

- Minim Invasive Neurosurg, 2011, 54: 21-28.
- [13] Wang X, Wang Z, Wang C, et al. Application of the enterprise stent in atherosclerotic intracranial arterial stenosis: a series of 60 cases[J]. Turk Neurosurg, 2016, 26: 69-76.
- [14] Vajda Z, Schmid E, Guthe T. et al. The modified Bose method for the endovascular treatment of intracranial atherosclerotic arterial stenoses using the enterprise stent[J]. Neurosurgery, 2012, 70: 91-101.
- [15] 赵宇, 金旻, 刘奇. 等. Enterprise 支架治疗症状性基底动脉粥样硬化性重度狭窄长期随访结果[J]. 中华内科杂志, 2016, 55: 372-376
- [16] Duffis EJ, Jethwa P, Gupta G, et al. Accuracy of computed tomographic angiography compared to digital subtraction angiography in the diagnosis of intracranial stenosis and its impact on clinical decision-making[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2013, 22: 1013-1017.
- (收稿日期:2018-04-21)
(本文编辑:边 皓)

•病例报告 Case report•

单侧双支卵巢动脉 1 例

袁冰, 张金龙, 袁凯, 付金鑫, 王修琪, 王茂强

【关键词】 卵巢动脉; 血管造影术; 栓塞, 治疗性; 解剖学, 动脉

中图分类号:R711 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2019)-03-0221-02

Unilateral double branches of ovarian artery: report of one case YUAN Bing, ZHANG Jinlong, YUAN Kai, FU Jinxin, WANG Xiuqi, WANG Maoqiang. Department of Interventional Radiology, General Hospital of People's Liberation Army, Beijing 100853, China

Corresponding author: WANG Maoqiang, E-mail: wangmq@vip.sina.com (J Intervent Radiol, 2019, 28: 221-222)

【Key words】 ovarian artery; angiography; therapeutic embolization; arterial anatomy

卵巢动脉精细解剖学有十分重要的临床意义^[1-2]。正常卵巢动脉管径纤细,且起源、走行、分布、变异较多^[2]。有研究显示卵巢动脉可参与子宫、卵巢、盆腔、其他恶性肿瘤及妇产科相关出血性疾病的供血^[3]。2016 年 8 月我科诊治 1 例瘢痕妊娠致子宫出血患者,行急诊子宫动脉、卵巢动脉造影及栓塞术中,发现患者右侧双支卵巢动脉的解剖变异:除右侧卵巢动脉正常支以外,可见变异支卵巢动脉亦增粗并参与子宫病变的供血。现报道如下。

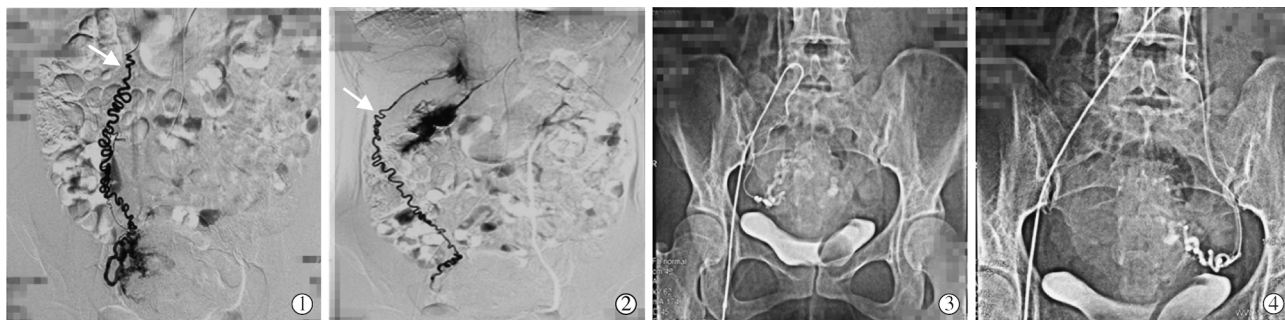
临床资料

患者,女,34 岁。因“清宫术后 12 d,阴道出血 2 d”于 2016 年 8 月我院急诊科收住。患者诉 37 d 前自测尿 HCG 阳性,停经 39 d 阴道少许出血,行超声检查提示:宫内早孕,考

虑先兆流产,口服参茸保胎丸治疗 2 d,自行停药。20 d 前因腹痛行超声检查提示:胚胎停育,建议行清宫术。口服米非司酮配伍米索前列醇物流产失败,遂行清宫术,术中出血 300 mL,术后予宫腔放置球囊压迫止血,当日取出球囊观察出血不多,予促进子宫收缩、抗感染治疗 3 d。术后 11 d 无诱因阴道出血大于月经量,无明显腹痛、头晕和眼花症状,急来我院就诊并行阴道超声示:宫腔上段内膜厚约 0.9 cm,宫腔下段显示不清,子宫下段肌层内可见扩张的静脉丛,范围约 5.7 cm×2.9 cm×6.3 cm;脉冲多普勒可引出高速低阻动脉血流频谱,动脉血流阻力:0.24,提示子宫下段肌层内异常所见,瘢痕妊娠并局部残留不能除外,局部动静脉瘘形成可能性大。联系我科后行急诊局麻下双侧子宫动脉 DSA、卵巢动脉造影及栓塞术。常规消毒、铺巾,以 1%利多卡因 10 mL 局部麻醉后,采用改良 Seldinger 技术穿刺右侧股动脉,导入 4 F 动脉鞘,然后插入 4 F 动脉导管依次行双侧髂内动脉-子宫动脉、右侧卵巢动脉造影和介入治疗。血管造影见:双侧髂内动脉-子宫动脉管径增粗、迂曲紊乱,实质期盆腔可见团片状对比剂染色,动脉期未见静脉早显影。右侧卵巢动脉增粗,参与子宫供

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2019.03.003

作者单位:100853 北京 解放军总医院介入放射科(袁冰、袁凯、付金鑫、王修琪、王茂强);南开大学医学院(张金龙)
通信作者:王茂强 E-mail: wangmq@vip.sina.com



①右侧病理性卵巢动脉内侧支增粗,向子宫供血,可见溢入宫腔内的对比剂,开口位于L1下缘水平;②右侧病理性卵巢动脉外侧支增粗,向子宫供血,可见溢入宫腔内的对比剂,开口较内侧支稍高;③④双侧子宫动脉管径增粗、迂曲紊乱

图1 变异卵巢动脉造影所见

血(图1)。造影后将3F微型导管超选择性插至双侧髂内动脉-子宫动脉、右侧卵巢动脉,采用PVA颗粒0.1g(700~1000 μm,美国COOK公司)、明胶海绵颗粒进行栓塞。术后穿刺点加压包扎、右下肢制动,给予护胃抑酸、止吐、抗感染等对症处理。患者术后1周子宫未再出血,继续妇科治疗。

讨论

卵巢动脉正常解剖发自腹主动脉前-外侧壁,位于肾动脉开口及肠系膜下动脉开口之间,大致位于L1至L2椎体下缘水平之间;左侧卵巢动脉开口高于或等于右侧;呈螺旋形在腰旁向外下走行,进入盆腔前发出1~2支腹膜后分支,末梢分支细小,进入盆腔后分布于同侧附件区。以前认为卵巢动脉纤细、走行长,虽然参与正常盆腔结构(如卵巢、输卵管、韧带等)供血,但无太大意义。近年来有大量学者发现卵巢动脉参与盆腔病变供血,甚至是主要供血动脉之一^[4-5]。卵巢动脉参与盆腔病变供血表现:管径明显增粗、末梢分支明显增多、紊乱、新生血管、对比剂外溢和肿瘤染色^[6]。影响卵巢动脉参与供血的因素:既往有盆腔区手术史、行髂内-子宫动脉栓塞术、存在一侧或两侧子宫动脉细小或缺如,具备以上因素的患者,特别是孕产相关的子宫出血性疾病,应常规行卵巢动脉造影^[7]。介入手术中应注意:①栓塞时尽可能超选择将导管插至卵巢动脉远侧、接近异常血管处再给予栓塞剂,闭塞可能供血的侧支;②因对比剂用量增加、操作时间延长、X线剂量增加等问题,一般只有高危病例(孕产相关疾病、肿瘤、创伤等)补充卵巢动脉造影^[8]。

完善卵巢动脉的解剖图谱对盆腔疾病的血管介入诊疗有重要意义。只有对卵巢动脉的开口部位、走行等进一步深

入地了解,才能快速准确地行超选择性卵巢动脉插管、减少不必要的损伤及X线辐射量,取得更佳的治疗效果。

参考文献

- [1] 陈春林,黄睿,刘萍,等.人正常离体子宫动脉血管网三维模型的构建及意义[J].中国实用妇科与产科杂志,2009,25:117-120.
- [2] 王茂强,陈凯,段峰,等.盆腔出血性疾病卵巢动脉栓塞治疗[J].介入放射学杂志,2007,16:606-610.
- [3] 王亚光,吕维富,李兵.子宫肌瘤子宫动脉栓塞术中瘤体与卵巢血供的相关性及临床观察[J].介入放射学杂志,2015,24:206-209.
- [4] Gupta JK, Sinha A, Lumsden MA, et al. Uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2012, 5: CD005073.
- [5] 王茂强,刘凤永,段峰,等.卵巢动脉参与盆腔病变供血的介入诊疗研究[J].中华放射学杂志,2006,40:1190-1194.
- [6] 段峰,刘凤永,王茂强.卵巢动脉造影及栓塞在妇产科疾病介入治疗中的意义[J].介入放射学杂志,2007,16:427-431.
- [7] Mara M, Kubinova K, Maskova J, et al. Uterine artery embolization versus laparoscopic uterine artery occlusion: the outcomes of a prospective, nonrandomized clinical trial [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2012, 35: 1041-1052.
- [8] Barth MM, Spies JB. Ovarian artery embolization supplementing uterine embolization for leiomyomata [J]. J Vasc Interv Radiol, 2003, 14: 1177-1182.

(收稿日期:2018-06-01)

(本文编辑:俞瑞纲)