子宫输卵管造影术中造影剂逆流临床分析

李 亭,王 军,何 平,郭春梅 (绵阳市人民医院放射科,四川 绵阳 621000)

[摘 要] **目的** 分析子宫输卵管造影术造影剂逆流的原因、X 线表现及预防措施。**方法** 对 142 例不孕症患者子宫输卵管造影造影剂逆流病例影像及临床资料进行回顾性分析。**结果** 单纯性间质逆流 5 例,血管性逆流 9 例,混合性逆流 129 例。21 例存在输卵管不通或积水;子宫畸形 2 例;45 例有子宫输卵管形态异常、管壁毛糙等异常改变,36 例盆腔弥散涂布不均;57 例曾有人流病史。**结论** 造影剂逆流既是子宫输卵管造影检查常见并发症,又是一种很有价值的诊断征象,有助于正确解读子宫输卵管造影的影像表现,指导临床诊断和治疗。

[关键词] 不孕症;子宫输卵管造影;造影剂逆流;影像表现
[中图分类号] R711.6;R814.43 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2013)02-0161-02

Clinical analysis on the countercurrent of contrast medium in hysterosalpingography

LI Ting, WANG Jun, HE Ping, GUO Chun-mei (Department of Radiology, People's Hospital of Mianyang, Mianyang Sichuan 621000, China)

Abstract: Objective To analyze the cause, X-ray and preventive measures of the countercurrent of contrast medium in hysterosalpingography. **Methods** The clinical data of hysterosalpingography reflux in 142 cases with infertility were retrospectively analyzed. **Results** Five cases with simple interstitial reflux; 9 cases with vascular reflux; 129 cases with mixed reflux which were both forms; 21 cases with the presence of fallopian tube obstruction or stagnant water; 2 cases with uterine malformation; 45 cases with uterine cavity and fallopian tube abnormalities. The contrast agent were dispersion coating in pelvic of 36 cases. 57 cases had abortion history. **Conclusion** The contrast agent reflux is a common complication of hysterosalpingography check and a valuable diagnostic method, which could help to interpret the imaging findings of hysterosalpingography.

Keywords: infertility; hysterosalpingography; contrast agent reflux; imaging findings

子宫输卵管造影简单易行,不仅能确定输卵管梗阻的部位及输卵管损害的程度,而且还能确定与周围组织是否发生粘连及粘连程度。输卵管造影还具有一定的治疗作用,患者容易接受,是女性不孕症首选的检查方法[1]。但在少数情况下,此检查方法可发生子宫间质、静脉及淋巴管内碘油逆流,引起不良反应,量多时可发生肺内碘油栓塞,甚至死亡等严重后果。本文回顾性分析我院行子宫输卵管造影发生逆流的 142 例病例,结合临床对逆流现象进行初步探讨。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2010 年 3 月至 2012 年 3 月在我院进行子宫输卵管造影病例中,有造影剂逆流征象 142 例,年龄 19 ~ 45 岁,平均 29 岁。原发不孕 58 例(41%),继发不孕 84 例(59%)。

1.2 方法

造影时间选择在月经干净后 3 ~ 7 d,排除全身及生殖器官炎症和严重的子宫输卵管内膜结核。造影剂有碘油、泛影葡胺和碘海醇 3 种,由患者根据自身情况及要求选用。造影前详细询问有否过敏史,并在造影前 30 min 行碘过敏试验,过敏试验阳性者选用非离子型造影剂,造影剂加温至 30 ~ 34 ℃,避免冷刺激导致痉挛,干扰诊断。造影时患者仰卧,在无菌操作下将一次性气囊子宫输卵管造影管插入宫腔合适位置并固定,先行盆腔透视点片观察,然后将造影剂 5 ~ 15 mL 在安全压力下分段缓慢注入宫腔,注入造影剂同时观察子宫腔及输卵管显影和充盈情况,并择机采集图像。

2 结果

142 例子宫输卵管造影有明显逆流征象病例中,单纯性间质逆流 5 例,表现为宫腔或输卵管周围形成云雾状、网状及斑点状影像;血管性逆流 9 例,表现为子宫两侧的细网状、乱发状和云雾状阴影,向盆腔两侧游走形成沿血管走形的带状、串珠状、蚯蚓状及树枝状影像;混合性逆流 129 例,兼有上述两种表现。21 例存在单/双侧输卵管不通或积水;子宫畸形 2 例;45 例有子宫输卵管形态异常、管壁毛糙等异常改变,36 例盆腔弥散涂布不均,其中 42 行诊断性刮宫提示子宫内膜病变,炎症 33 例,结核 9 例;57 例曾有人流病史,其中 37 例曾有 3 次以上人流病史。

3 讨论

造影剂逆流表现为注射造影剂后不久,注入的对

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201302014
[收稿日期] 2012-09-20 [修回日期] 2012-10-06

比剂经异常途径进入子宫肌层及盆腔淋巴、血管,在宫腔及或输卵管周围出现颗粒状、蚯蚓状、网格状影像。有文献报道[2-4]把造影剂逆流表现分为 3 种:①间质 - 淋巴逆流。造影剂进入子宫或输卵管间质及淋巴网,间质逆流与淋巴管逆流常合并存在,影像表现不易区分,称为间质 - 淋巴逆流,表现为宫腔显影模糊,在宫腔或输卵管周围形成云雾状、网状及斑点状影像。如进入淋巴管及淋巴结,则可在盆腔内出现线条或斑点状影像,其存留时间较长。②静脉逆流。造影剂进入子宫壁基底小静脉、弓状静脉丛,表现为造影剂在子宫两侧的细网状、乱发状和云雾状阴影,或见子宫周围造影剂呈虫样灌注,流动快,存留时间短,即时摄片可见到子宫壁内的静脉、盆腔静脉丛、髂内静脉及属支,甚至髂总静脉、卵巢静脉、腔静脉相应部位区出现带状、串珠状、蚯蚓状及树枝状影像。碘油造影剂逆流至肺部时,肺部出现广泛弥漫的细点状模糊阴影提示肺小动脉栓塞。③混合逆流。间质 - 淋巴逆流和静脉逆流同时出现,兼具静脉逆流及间质 - 淋巴逆流的表现。本组病例中多为混合性逆流,单纯间质 - 淋巴逆流或静脉逆流均少见,仅有几例,与文献报道相符。

造影剂逆流与多种因素有关,子宫内膜损伤,血管脆性增加、通透性增高和局部压力过大是造成逆流的主要原因[5-6]。子宫内膜损伤,血管脆性增加、通透性增高,则多是子宫输卵管器质性病变引起,如子宫内膜炎症、结核;多次人流致子宫内膜损伤;术中操作手法粗暴直接损伤内膜;造影时间选择不当(过早),子宫内膜未完全修复。造影剂推注时,宫腔内压力过大是逆流的另一大原因,主要由以下原因引起:双侧或一侧输卵管不通;子宫、输卵管先天异常导致宫腔形态、容量的异常;术中置管位置不当,造影剂推注过快致局部压力过大;采用油性造影剂,因粘稠度大,流动速度慢,推注压力较大,更易发生逆流。本组病例结果与文献资料基本吻合,子宫内膜病变、损伤和局部压力过大是逆流产生主要因素,且子宫内膜病变、损伤引起者所占比例较大。

造影剂逆流是多因素诱发产生,由子宫输卵管本身病变引起者无法避免,但其他因素造成者是可以预防的。一般经期后 3 ~ 7 d 均可进行造影检查,但选择时间过早,子宫内膜可能部分修复不全,易被损伤造成逆流,所以月经干净后 5 ~ 7 d 更为合适,部分周期长的患者可选择在月经干净后 8 ~ 10 d 进行[7]。术中严格执行操作规程,动作轻柔,插管不宜过深过快,推注时压力适当,可分段注入造影剂。尽量避免使用碘油造影剂,而使用非离子型造影剂,其不良反应更少,即使发生逆流也不至产生严重后果。在透视动态监控下注入造影剂,如发现宫腔或输卵管存在病变时,应降低注药压力,警惕逆流发生。一旦出现造影剂逆流进入血管、淋巴管,立即停止操作,取左侧卧位休息[8]。子宫输卵管造影不良反应的发生与造影剂逆流有关,一般来说淋巴逆流症状轻、危险小,而血管逆流症状重、情况危险[9]。发生造影剂逆流时,患者可出现下腹胀痛、恶心、呕吐、咽喉部不适感、呛咳、气短及面部潮红等反应。碘油造影剂逆流可发生肺栓塞,危及生命,而水性造影剂发生肺栓塞者目前尚未见报道[10]。发生造影剂逆流时,应及时正确处理,避免严重后果[11]:①一旦发生静脉逆流,则立即停止造影;②少量逆流,让患者伸直双腿卧床休息即可;③逆流量较多时,患者需留室观察,以便及时处理,避免严重后果;④出现咳嗽、胸闷、气急等症状时立即给吸氧,安慰好病人并取得配合,便于对症抢救。

造影剂逆流既是子宫输卵管造影检查的常见并发症,又是一种很有价值的诊断征象,认识其临床意义及产生原因,有助于我们正确解读子宫输卵管造影的影像表现,用以指导放射和临床医师的诊断和治疗。

[参考文献]

[1] 戴洪新,周树楠. 子宫输卵管造影在不孕症病因诊断中的应用[J]. 实用临床医学,2006,7(4):120 - 121.

[2] 杨 林,周 军. 子宫输卵管造影逆流征象探讨[J]. 昆明医学院学报,2009,30(3):141 - 142.

[3] 杨 凯,陈 林,孙宗琼,等. 子宫输卵管造影逆流 9 例分析[J]. 苏州大学学报(医学版),2006,26(4):706 - 707.

[4] 申作强. 139 例复方泛影葡胺造影剂做子宫输卵管造影时的逆流分析[J]. 中国实用医药,2009,22(4):85 - 86.

[5] 陆笼辉,王 莉. 子宫输卵管造影逆流原因分析(附 3 例报告)[J]. 白求恩军医学院学报,2007,5(4):208 - 209.

[6] 翟健坤,黄奕梅,胡文军,等. 不孕症选择性输卵管造影术的逆流原因分析[J]. 中国医师进修杂志,2009,32(9):45 - 46.

[7] 徐超珉,袁 军. 电视透视下输卵管造影术 167 例临床分析[J]. 中国局解手术学杂志,2001,10(3):285 - 296.

[8] 覃永平. 子宫输卵管造影检查不良反应及处置[J]. 当代医学,2011,17(2):9 - 11.

[9] 赵 霞. 子宫输卵管造影静脉回流 30 例分析[J]. 现代医药卫生,2002,18(11):1000 - 1001.

[10] 李鸿福,李 丽,李先江. 泛影葡胺碘油用于子宫输卵管造影效果比较[J]. 山东医药,2004,44(21):54 - 55.

[11] 梁智锋. 子宫输卵管造影逆流的影像分析[J]. 临床合理用药,2012,1(5):64.

(编辑:左艳芳)