

chronic obstructive pulmonary disease [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2013, 187(8): 823-831.

5 盛伟利, 张永祥, 赵莹, 等. 支气管扩张严重度指数和 Faced 评分对支气管扩张症预后评估的比较[J]. 国际呼吸杂志, 2016, 36(12): 926-929.

6 Martínez-García MÁ, de Gracia J, Vendrell Relat M, et al. Multidimensional approach to non-cystic fibrosis bronchiectasis: the Faced score [J]. Eur Respir J, 2014, 43(5): 1357-1367.

7 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2013, 36(4): 255-264.

8 Naidich DP, McCauley DI, Khouri NF, et al. Computed tomography of bronchiectasis [J]. J Comput Assist Tomogr, 1982, 6(3): 437-444.

9 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治专家组. 慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2014 年修订版) [J]. 国际呼吸杂志, 2014, 34(1): 1-11.

10 Stenton C. The MRC breathlessness scale [J]. Occup Med (Lond), 2008, 58(3): 226-227.

11 袁艳群, 刘志容, 严文建. 沙美特罗氟替卡松治疗支气管扩张伴气流受限患者的临床效果观察 [J]. 中国临床新医学, 2015, 8(6): 541-543.

12 Han MK, Agusti A, Calverley PM, et al. Chronic obstructive pulmonary disease phenotypes: the future of COPD [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2010, 182(5): 598-604.

13 Wedzicha JA, Hurst JR. Structural and functional co-conspirators in chronic obstructive pulmonary disease exacerbations [J]. Proc Am Thorac Soc, 2007, 4(8): 602-605.

14 Gatheral T, Kumar N, Sansom B, et al. COPD-related bronchiectasis; independent impact on disease course and outcomes [J]. COPD, 2014, 11(6): 605-614.

15 Ni Y, Shi G, Yu Y, et al. Clinical characteristics of patients with chronic obstructive pulmonary disease with comorbid bronchiectasis: a systemic review and meta-analysis [J]. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2015, 10: 1465-1475.

16 Du Q, Jin J, Liu X, et al. Bronchiectasis as a Comorbidity of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis [J]. PloS One, 2016, 11(3): e0150532.

17 Kim WJ, Hoffman E, Reilly J, et al. Association of COPD candidate genes with computed tomography emphysema and airway phenotypes in severe COPD [J]. Eur Respir J, 2011, 37(1): 39-43.

[收稿日期 2017-04-05] [本文编辑 蓝斯琪]

博硕论坛·论著

急诊子宫动脉栓塞治疗难治性产后出血 10 例分析

刘久英, 王琳, 宋晓婕, 黄穗, 刘帆

作者单位: 430016 武汉, 华中科技大学同济医学院附属武汉儿童医院(武汉市妇幼保健院)妇产科(刘久英, 宋晓婕), 放射科(黄穗, 刘帆); 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院妇产科(王琳)

作者简介: 刘久英(1968-), 女, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 产后出血、胎盘早剥及前置胎盘的诊治。E-mail: liujiuying0@163.com

通讯作者: 王琳(1962-), 女, 大学本科, 医学学士, 主任医师, 硕士研究生导师, 研究方向: 优生遗传学。E-mail: wangxiaolin122@163.com

[摘要] 目的 分析子宫动脉栓塞(uterine arterial embolization, UAE)治疗难治性产后出血(postpartum hemorrhage, PPH)的疗效与安全性。方法 回顾性分析 2014-01~2016-12 在武汉儿童医院(武汉市妇幼保健院)住院分娩的难治性 PPH 介入治疗的 10 例患者的临床资料。所有患者经其他保守方法治疗无效后, 采用 UAE 治疗。结果 10 例患者均一次性栓塞成功, 无远、近期并发症。结论 难治性 PPH 用其他保守治疗无效的情况下, 急诊 UAE 是一种迅速、有效、安全的止血方法。

[关键词] 难治性; 产后出血; 子宫动脉栓塞

[中图分类号] R 714 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2018)01-0029-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2018.01.08

Clinical analysis of uterine arterial embolization in intractable postpartum hemorrhage: a report of 10 cases

LIU Jiu-ying, WANG Lin, SONG Xiao-jie, et al. Department of Gynecology and Obstetrics, Wuhan Children's Hospital (Wuhan Maternal and Child Healthcare Hospital) Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science & Technology, Wuhan 430016, China

[Abstract] **Objective** To explore the efficacy and safety of uterine arterial embolization(UAE) in the treat-

ment of intractable postpartum hemorrhage (PPH). **Methods** The clinical data of 10 cases with intractable PPH were retrospectively reviewed in Wuhan Children's Hospital (Wuhan Maternal and Child Healthcare Hospital) from January 2014 to December 2016. All the patients were treated with UAE after failure of the other traditional treatment methods. **Results** All the cases were successfully treated with UAE without complications. **Conclusion** UAE is a safe and effective method of controlling intractable PPH without serious complications. It is suitable for the patients in case of the failure of the other conservative treatments.

[**Key words**] Intractable; Postpartum hemorrhage; Uterine arterial embolization

产后出血 (postpartum hemorrhage, PPH) 的发病率占分娩总数的 2% ~ 3%^[1], 是分娩期严重并发症之一, 居我国孕产妇死亡的首位^[2]。传统的止血方法有子宫收缩药物、子宫按摩、宫腔纱布填塞、水囊压迫、局部缝扎、压迫缝扎、子宫动脉结扎、髂内动脉结扎等^[3], 无效则切除子宫。近年, 随着介入治疗在妇产科的应用, 子宫动脉栓塞用于难治性 PPH 效果显著。本研究回顾性分析我院 2014-01 ~ 2016-12 间难治性 PPH 10 例资料, 探讨子宫动脉栓塞治疗

效果及安全性, 以期在处理难治性 PPH 方面为临床提供参考。

1 资料与方法

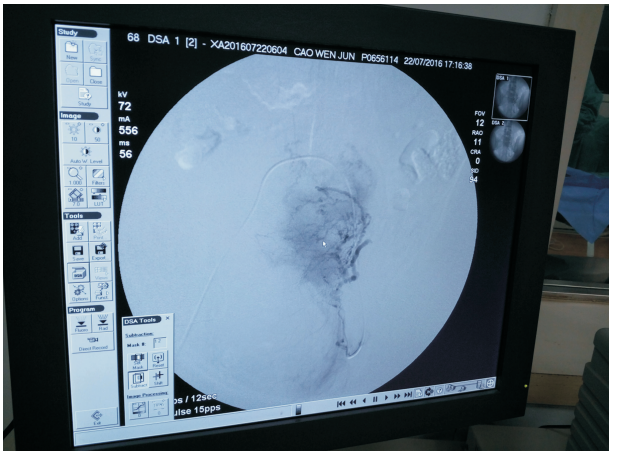
1.1 一般资料 2014-01 ~ 2016-12 我院共有分娩产妇 25 686 例, 其中难治性 PPH 10 例 (行介入治疗), 发生率为 0.039%。年龄 21 ~ 36 岁, 平均年龄 30.7 岁; 初产妇 8 例, 经产妇 2 例; 剖宫产 6 例, 阴道分娩 4 例。孕周 28 ~ 40 周, 孕次 1 ~ 6 次, 产次 1 ~ 2 次。PPH 介入治疗患者的一般资料见表 1。

表 1 10 例患者一般资料

序号	介入原因	孕周	孕次	产次	分娩方式	年龄	其他诊断
1	PPH	37	6	2	剖宫产	36	中央型前置胎盘 瘢痕子宫 稀有血型
2	PPH	38	2	1	剖宫产	30	双胎 双头位 妊高症 胎膜早破
3	晚期 PPH	38	2	2	剖宫产	35	瘢痕子宫 PPH (产后 24 h)
4	晚期 PPH	28	1	1	顺产	30	双胎 早产 PPH (产后 41 d)
5	PPH	36	1	1	剖宫产	35	中央型前置胎盘 胎盘植入
6	PPH	40	1	1	剖宫产	36	巨大儿 宫缩乏力 脐带先露
7	PPH	39	3	1	顺产	27	胎盘残留 重度子痫前期 外院产后转入
8	PPH	30	2	1	顺产	21	胎盘植入 甲状腺癌术后 早产
9	PPH	40	1	1	顺产	30	巨大儿 宫缩乏力 桥本氏甲状腺炎
10	PPH	36	4	1	剖宫产	33	中央型前置胎盘 胎盘植入 早产

1.2 治疗方法 在经缩宫素、米索前列醇、垂体、钙剂、巧特欣、安列克、欣母沛等药物治疗或子宫 B-lynch 缝合、局部缝扎、宫腔纱布填塞、球囊压迫等处理无效后, 在积极输血、补液等对症处理的同时, 局部麻醉, 采用 Seldinger 技术, 经右侧股动脉穿刺, 置子宫动脉导管于双侧子宫动脉注入碘海醇注射液 (北京北陆药业股份有限公司生产, 批号 1608004) 4 ml 造影, 注射速率 2 ml/s (造影可见子宫增大, 子宫动脉供血丰富, 实质期不均匀染色, 子宫下部可见对比剂外溢, 宫腔内密度不均)。造影后采用明胶海绵颗粒或明胶海绵颗粒 + 弹簧圈行双侧子宫动脉栓塞。治疗后行双侧子宫动脉造影, 子宫动脉远端大部分栓塞, 未见对比剂外溢征象。术毕拔管, 穿刺点压迫止血并加压包扎。术后给予吸氧、对症支持等治疗。10 例患者均行右侧股动脉穿刺, 双侧子宫动脉栓塞。1 例左侧子宫动脉行明胶海绵颗粒栓塞; 右侧子宫动脉行明胶海绵栓塞后仍见对比剂外溢征象, 遂于子宫动脉置入 3-3 弹簧圈一枚。1 例采用明胶海绵

颗粒 + 庆大霉素行双侧子宫动脉栓塞。1 例采用明胶海绵颗粒 + 弹簧圈行双侧子宫动脉栓塞。其余均行明胶海绵颗粒栓塞治疗。所有患者均一次栓塞成功, 未行二次栓塞。典型病例 (例 6) 栓塞情况见图 1。



左侧子宫动脉造影小动脉期, 小血管影模糊, 周围见片状及点状外溢对比剂, 且长时间滞留

图 1 例 6 栓塞情况图

2 结果

2.1 治疗情况 10 例患者均一次性栓塞止血成功

功,无切除子宫者。栓塞时间 33 ~ 120 min,平均 60.3 min。栓塞前后治疗以及具体栓塞情况,见表 2。

表 2 10 例患者治疗情况

序 号	米索(片)	钙剂(支)	巧特欣(支)	安列克(支)	欣母沛(支)	垂体(支)	B-linch 缝合	纱布填塞	介入时间	介入用时(min)
1	2	0	1	0	1	2	否	否	13 h	65
2	6	4	2	3	0	0	否	否	6 h	60
3	0	0	1	1	3	0	否	否	4 d	60
4	3	3	0	0	0	0	否	否	3 d	65
5	3	0	2	1	6	0	否	否	9 h	120
6	3	6	1	3	2	0	是	否	8 h	35
7	2	1	1	0	0	0	否	否	50 h	90
8	0	2	1	1	2	2	否	是	2.5 h	40
9	0	0	1	1	2	0	否	否	8 h	33
10	0	2	1	0	1	0	否	否	1.6 h	35

注:介入时间指介入距分娩时间,以胎儿娩出时间为准

2.2 并发症 10 例患者术后均未诉明显子宫体部、会阴部及臀部疼痛,无下肢乏力、麻木,无尿潴留,术后无发热。术后门诊或电话随访 1 个月 ~ 3 年,均无异常出血。除最后 3 例因产后时间尚短(产后 2 个月内),月经尚未恢复外;其余 7 例已经于产后 1 ~ 4 个月恢复月经,3 例月经减少 1/3 到 1/2,无闭经、宫腔黏连等表现。目前除 3 例尚未同房外,其余均采用避孕措施,尚无怀孕者。

3 讨论

3.1 难治性 PPH 的定义 PPH 是指孕妇完成分娩后 24 h 内阴道出血量阴道分娩超过 500 ml,剖宫产超过 1 000 ml^[2]。严重 PPH 为胎儿娩出后 24 h 内出血≥1 000 ml 者^[4]。难治性 PPH 是指经采用宫缩剂、持续性子宫按摩或按压等保守措施无法止血,需要外科手术、介入治疗甚至切除子宫的严重 PPH^[5]。重症 PPH:出血速度 >150 ml/min,3 h 内出血量超过总血容量的 50%;24 h 内出血量超过全身总血容量^[6]。

3.2 难治性 PPH 子宫动脉栓塞的治疗价值 难治性 PPH 的保守治疗除应用常规输血、补液等一般支持治疗外,在经缩宫素、米索前列醇、垂体、钙剂、巧特欣、安列克、欣母沛等药物治疗,子宫按摩、子宫 B-linch 缝合、局部缝扎、宫腔纱布填塞、球囊压迫等处理无效时,采用子宫动脉栓塞治疗。目前用子宫动脉栓塞治疗 PPH 在国内外已广泛应用,本疗法适用于经保守治疗无效且患者生命体征尚平稳时的各种 PPH^[7],具有保留子宫、止血效果显著、手术时间短、并发症少等优点。本研究显示子宫动脉栓塞治疗难治性 PPH 成功率为 100%,成功保住了患者的子宫,与国内外研究结果^[8~13]一致。同时,有学者指出子宫动脉结扎失败后行介入治疗成功率高,认为子宫动脉栓塞可以作为止血失败后的补救性措

施^[14,15]。Chauleur 等^[12]在总结回顾 46 例 PPH 介入栓塞患者后甚至认为对于血流动力学稳定的患者来说,介入治疗是安全、有效的解决 PPH 的金标准。

3.3 子宫动脉栓塞治疗的适应证及禁忌证 子宫动脉栓塞治疗难治性 PPH 适应证尚未统一,文献报道,主要有宫缩乏力、胎盘植入、软产道裂伤等导致的难治性 PPH,凝血功能疾病、间断性出血,甚至羊水栓塞引起的 PPH,各种原因导致的早期弥漫性血管内凝血(DIC)所致出血,以及晚期 PPH 等^[16]。其相对禁忌证为生命体征不稳定、不宜搬动的患者;合并有其他脏器出血的 DIC;严重的心、肝、肾和凝血功能障碍;对造影剂过敏者等。

3.4 子宫动脉栓塞栓塞剂的选择 患者均为年轻生育期女性,而且 PPH 的子宫血供特别丰富,对缺血缺氧特别敏感,子宫动脉不宜长期栓塞,以免造成正常组织的坏死。在栓塞剂的选择上,要求是可以降解的,颗粒又不能过小。除能尽快、彻底止血外,还要尽可能小地影响盆腔脏器的血供,特别是卵巢的血供。直径 1 ~ 3 mm 新鲜明胶海绵颗粒是栓塞剂首选^[16]。栓塞 2 ~ 3 周后可被组织血管吸收^[17],对盆腔脏器血供的影响仅为一过性,故其在临床上应用广泛。微钢圈和丝线粒为长期栓塞剂,在出血血管管径大的情况下可酌情使用。

3.5 子宫动脉栓塞治疗 PPH 的并发症 子宫动脉栓塞术后并发症主要有栓塞失败、不同程度的臀部及会阴部疼痛、低热、下肢乏力麻木、子宫坏疽、宫腔黏连、无月经等。本研究的 10 例患者无近期并发症。3 例月经量减少 1/3 到 1/2,无闭经、宫腔黏连等表现。除 3 例尚未同房外,其余 7 例采取避孕措施,目前尚未怀孕。国内外曾有研究对子宫动脉栓塞后的患者长期随访,发现部分患者术后一样可以

顺利妊娠和分娩^[18,19]。

综上所述,子宫动脉栓塞术具有手术时间短、创伤小、恢复快、止血迅速彻底、副作用小和可保留子宫等优点,是治疗难治性 PPH、保留子宫的一种有效的方法。但可能会有月经量减少的远期并发症。

参考文献

- 1 华克勤,丰有吉.实用妇产科学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2013:308-312.
- 2 谢幸,苟文丽.妇产科学[M].第8版.北京:人民卫生出版社,2014:65-66.
- 3 Leung AM. Thyroid function in pregnancy[J]. J Trace Elem Med Biol, 2012, 26(2/3): 137-140.
- 4 中华医学会妇产科学分会产科学组.产后出血预防与处理指南(2014)[J].中华妇产科杂志,2014,49(9):641-646.
- 5 刘兴会,杨慧霞.产后出血预防和处理措施评价[J].中华围产医学杂志,2013,16(8):449-451.
- 6 B-Lynch C. A comprehensive textbook of postpartum hemorrhage: an essential clinical reference for effective management[M]. 2nd ed. London: Sapiens Publishing, 2012: 1-12.
- 7 Nikolic B, Spies JB, Lundsten MJ, et al. Patient radiation dose associated with uterine artery embolization[J]. Radiology, 2000, 214(1): 121-125.
- 8 Kwon JH, Kim GS. Obstetric iatrogenic arterial injuries of the uterus: diagnosis with US and treatment with transcatheter arterial embolization[J]. Radiographics, 2002, 22(1): 35-46.

- 9 唐乾坤,谢珊珊,刘贵.子宫动脉栓塞介入治疗难治性产后出血临床分析[J].中国计划生育和妇产科,2015,7(9):53-62.
- 10 赵超,冯对平,杨敏玲,等.子宫动脉栓塞治疗晚期产后出血27例临床分析[J].山西医科大学学报,2015,46(6):587-589.
- 11 Sentilhes L, Trichot C, Resch B, et al. Fertility and pregnancy outcomes following uterine devascularization for severe postpartum haemorrhage[J]. Hum Reprod, 2008, 23(5): 1087-1092.
- 12 Chauleur C, Fanget C, Tourne G, et al. Serious primary postpartum hemorrhage, arterial embolization and future fertility: a retrospective study of 46 cases[J]. Human Reproduction, 2008, 23(7): 1553-1559.
- 13 杨庆雪,周梅玲.子宫动脉栓塞术治疗难治性产后出血36例临床分析[J].中国临床新医学,2016,9(11):1007-1009.
- 14 唐佳华.子宫动脉栓塞术与子宫切除术治疗产后出血临床疗效比较[J].中国临床新医学,2012,5(5):450-452.
- 15 赵张平,陈世沛,腾红,等.超选择子宫动脉栓塞术治疗产后大出血的临床应用[J].西部医学,2009,21(9):1554-1557.
- 16 顾美皎,戴钟英,魏丽慧.临床妇产科学[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2011:365-377.
- 17 陈春林,马奔,方艺川,等.导管动脉栓塞术在难治性产后出血中的应用[J].中华妇产科杂志,2001,36(3):133-136.
- 18 陈春林,刘萍,马奔,等.对重度产后出血介入治疗安全性的评估[J].中华围产医学杂志,2002,5(3):28-31.
- 19 Ornan D, White R, Pollak J, et al. Pelvic embolization for intractable postpartum hemorrhage: long-term follow-up and implications for fertility[J]. Obstet Gynecol, 2003, 102(5 Pt 1): 904-910.

[收稿日期 2017-04-06][本文编辑 黄晓红]

博硕论坛·论著

两种小剂量地塞米松预处理方案预防紫杉醇过敏反应比较

董伯升, 徐克友, 左彩莹

作者单位: 466000 河南,周口市中心医院肿瘤内科

作者简介: 董伯升(1979-),男,硕士,主治医师,研究方向:恶性肿瘤的内科治疗与基础应用。E-mail: dongdoctor@yeah.net

[摘要] **目的** 探索较好的预防紫杉醇过敏反应的小剂量地塞米松预处理方案。**方法** 选择2014-04~2016-07应用紫杉醇联合顺铂方案预计能够完成4周期化疗的374例患者,实际入组356例,随机分为A组180例,B组176例。A组患者晚10点,次晨6点各口服地塞米松7.5 mg,滴注紫杉醇前30 min 静脉注射地塞米松5 mg。B组滴注紫杉醇前30 min 静脉注射地塞米松10 mg。比较两组紫杉醇过敏反应及其他常见不良反应发生人数有无差异。**结果** 两组患者发生过敏反应绝大多数在前2个周期,比率分别为85.7%、81.5%($P > 0.05$),均无4、5级过敏反应发生。A、B两组患者发生1、2、3级过敏反应的人数分别为11例、7例、0例和12例、8例、5例($P > 0.05$)。两组患者均无4、5级周围神经炎发生,无4级肌肉关节痛及恶心呕吐发生。A、B两组患者发生1、2、3级周围神经炎的人数分别为45例、26例、6例和39例、30例、9例($P > 0.05$);发生1、2、3