

# 髂内动脉栓塞术治疗产后大出血

陈伟君 梅海炳 何忠威 李美梅

**【摘要】** 目的 探讨髂内动脉栓塞术治疗产后大出血临床效果。方法 对 9 例产后大出血的病例,采用髂内动脉栓塞术治疗。结果 9 例选择插管栓塞成功,除 1 例术后发生左下肢动脉血栓外,无严重并发症。结论 髂内动脉栓塞术是治疗产后大出血的一种快速、安全、有效的方法。

**【关键词】** 髂内动脉 栓塞术 产后出血

**Internal iliac artery embolotherapy for primary postpartum hemorrhage** CHEN Weijun, MEI Haibing, HE Zhongwei, et al. Department of Imaging, The Ningbo Women and Children's Hospital, Ningbo 315012, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate the effectiveness of internal iliac artery embolotherapy (IIAE) for primary postpartum hemorrhage (PPH). **Methods** 9 cases of PPH were treated with IIAE. **Results** Selective catheterization and embolotherapy were successful in 9 cases of PPH, with only one case of left lower extremity arterial thrombosis. No serious complications occurred in others. **Conclusions** IIAE is a quick, safe, effective technique for PPH.

**【Key words】** Internal iliac artery Embolotherapy; Postpartum hemorrhage

产后大出血是产科的严重并发症,发生率为 5%~10%<sup>[1,2]</sup>近年发生率有明显升高,这与剖宫产率升高、频繁使用催产素引产、助孕技术等导致多胎妊娠增多有关<sup>[3]</sup>。髂内动脉栓塞术是通过插管技术,将栓塞剂注入到病损区血管内,阻断血流,治疗出血。我院自 1998 年 8 月以来,对 9 例产后大出血行两侧髂内动脉栓塞治疗获得成功,现报道如下。

## 材料与方 法

9 例患者的年龄为 25~36 岁,平均 28 岁。5 例前置胎盘,4 例胎盘位置正常(其中 1 例胎盘植入),1 例剖宫产术后 27d 无诱因出现阴道大出血;1 例妊娠 34 周死胎常规引产,术中出现阴道大出血;1 例分娩时出现大出血后行子宫切除术再次大出血;余 6 例剖宫产或分娩时即大出血。9 例中第 1 胎 8 例;第 2 胎 1 例。出血量在 1600~3500ml 不等。9 例患者均经保守治疗无效后行介入治疗。

按 Seldinger 技术,一侧腹股沟消毒、穿刺,在 DSA 引导下插入 Cobra 导管分别至两侧髂内动脉造影,了解出血部位,经造影证实出血的动脉支后,分别插入相应的子宫动脉,用明胶海绵颗粒(2mm×2mm)和条块(2mm×10mm)栓塞,然后退出到髂内

动脉脏支逐条栓塞直至呈盲端。换用 Pig 导管到腹主动脉再次造影未发现髂内动脉出血支,退出导管,压迫止血。

## 结 果

9 例产后大出血经髂内动脉栓塞后,出血即刻停止,术中血压立即回升,生命体征稳定。9 例均经 1 次栓塞得到立即和持久止血,临床观察 10 余天不再出血,随访至今未再出血。

9 例栓塞后有下腹部隐痛,程度较轻,无须特殊处理,持续 2~3d 后消失。5 例剖宫产病例切口均愈合良好,未发现感染征象。1 例妊娠高血压症术后 6h 发现下肢疼痛、麻木,疑左下肢血栓形成,于术后 12h 再次动脉插管造影证实左侧股动脉、腘动脉血栓形成。即刻进行尿激酶、肝素经导管溶栓治疗,术后下肢动脉通畅,供血正常,未产生严重后果。

## 讨 论

产后大出血,部分病例内科保守治疗效果不佳,易致产妇死亡。往往急诊行两侧髂内动脉结扎术或子宫切除术。由于血管结扎不能完全阻断血流,仅使动脉血下降 80%~85%,并且盆腔侧支循环很快建立,所以其成功率不高<sup>[4]</sup>,且有操作时输尿管、膀胱、髂内动脉撕裂及误扎髂外血管的危险。而子宫

切除后,尤其对刚经历生育的年轻妇女,因即刻丧失生育机能,在心理上产生不良影响。本组 9 例均为严重产后出血,因病情危重或手术止血失败进行血管栓塞成功止血。这种方法还可用于要求保留子宫和因阴道或宫颈裂伤而出血的患者。由于侧支循环的建立,明胶海绵再通,栓塞后患者可恢复月经,生育机能不受影响。

髂内动脉有广泛的吻合支存在,只要栓塞剂选择恰当,保留器官的毛细血管和吻合支,盆腔内器官仍有足够的血液供应,栓塞后不至于发生器官坏死等并发症<sup>[5]</sup>。本文 9 例均选用明胶海绵颗粒及条,虽然栓塞了子宫动脉及髂内动脉脏支,但盆腔器官的毛细血管网仍然开放,有足够的血液供应,故能说明栓塞后患者只感局部轻度不适症状,2~3d 后侧支循环建立良好,症状自然消失。文献报道单纯明胶海绵栓塞有引起再出血的可能,结合释放钢圈高位栓塞髂内动脉可防止再出血<sup>[6]</sup>。明胶海绵 14~19d 开始吸收,33 个月后病理检查证明完全吸收。我们采用的明胶海绵吸收时,虽出血的血管能再通,但因血栓形成而修复,子宫收缩力恢复,不再出血。本组 9 例均未使用钢圈,随访至今未再出血。

动脉栓塞的并发症有一过性发热、下腹疼痛、血

栓形成等。一过性发热、下腹疼痛不需要特殊处理。本组 1 例妊娠高血压患者血液处于高凝状态,术后出现下肢动脉血栓形成。及时进行动脉插管明确诊断,经导管给予尿激酶、肝素溶栓,术后下肢动脉通畅,供血正常,未产生严重后果。

由于经导管髂内动脉栓塞技术需要特殊的仪器设备(DSA 机下进行)和有经验的放射科医生进行操作,这就限制了其广泛应用。但它仍是治疗产后大出血的快速、安全、有效的方法,值得推广。

### 参 考 文 献

1. Hall MH, Halliwell R, Caw-Hill R. Concomitant and repeated happenings of complications of the third stage of labor. *Br J Obstet Gynecol*, 1985, 86: 633.
2. Gillbert L, Portor W, Brown V. Postpartum hemorrhage continuing problem. *Br J Obstet Gynecol*, 1987, 94: 67.
3. Moore Jr J, Chanhan SP, Wiene WB, et al. Maternal mortality in mississippi: 1987-1991. *J Med Assoc*, 1993, 34: 35.
4. James D. Management of primary postpartum hemorrhage. *Br J Obstet Gynecol*, 1997, 104: 275.
5. 李选, 山耘, 谢敬霞, 等. 超选择子宫动脉栓塞治疗产科出血性疾病. *临床放射学杂志*, 1999, 42: 92.
6. 胡国栋, 郭俊渊, 黄志程, 等. 经导管栓塞治疗危及生命的盆腔大出血. *临床放射学杂志*, 1992, 2: 89.

# 髂内动脉栓塞术治疗产后大出血

作者: [陈伟君](#), [梅海炳](#), [何忠威](#), [李美梅](#)  
 作者单位: [宁波市妇女儿童医院](#)  
 刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC** **PKU**  
 英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
 年, 卷(期): 2001, 10(1)  
 被引用次数: 26次

## 参考文献(6条)

- Hall MH, Halliwell R, Caw-Hill R [Concomitant and repeated happenings of complications of the third stage of labor](#) 1985
- Gillbert L, Portor W, Brown V [Postpartum hemorrhage continning problem](#) 1987
- Moore Jr J, Chanhan SP, Wiene WB [Maternal mortality in mississippi:1987-1991](#) 1993
- James D [Management of primary postpartum hemorrhage](#) 1997
- 李. 山耘, 谢敬霞 [超选择子宫动脉栓塞治疗产科出血性疾病](#) 1992(02)
- 胡国栋, 郭俊渊, 黄志程 [经导管栓塞治疗危及生命的盆腔大出血](#) 1992(02)

## 相似文献(10条)

- 期刊论文 [叶章群, 蔡建良, 杨为民, 陈志强](#) [超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术治疗出血性放射性膀胱炎6例](#) -[临床泌尿外科杂志](#)2003, 18(8)

目的:评价超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术治疗出血性放射性膀胱炎的效果。方法:应用大小不等的明胶海绵颗粒和条块,对6例顽固性出血的放射性膀胱炎患者进行了超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术。结果:术后2 h 6例患者血尿明显缓解,3 d内血尿基本消失,随访6~24个月,均无严重的血尿复发。结论:超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术是一种有效治疗出血性放射性膀胱炎的方法。

- 期刊论文 [张彦桥, 杨文增, 周洪月, 王全胜, 马涛, 魏若晶, 张健, Zhang Yanqiao, Yang Wenzeng, Zhou Hongyue, Wang Quansheng, Ma Tao, Wei Ruoqing, Zhang Jian](#) [超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术治疗膀胱出血性疾病\(附18例报告\)](#) -[现代泌尿外科杂志](#)2006, 11(4)

目的:评价超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术治疗晚期膀胱肿瘤所致大出血及出血性放射性膀胱炎的治疗效果。方法:应用大小不等的明胶海绵颗粒和带纤毛钢圈,对14例晚期膀胱肿瘤及4例放射性膀胱炎所致顽固性出血患者进行了超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术。结果:术后1-24 h尿液转清,3 d内血尿基本消失,随访3-36个月,无严重血尿复发。结论:超选择性双侧髂内动脉分支栓塞术是一种治疗晚期膀胱肿瘤及出血性放射性膀胱炎所致顽固性出血有效的治疗方法。

- 期刊论文 [李永光](#) [髂内动脉化学治疗栓塞术联合手术治疗浸润性膀胱癌的疗效观察——附27例报告](#) -[新医学](#) 2009, 40(8)

目的:观察采用髂内动脉化学治疗栓塞术联合手术治疗浸润性膀胱肿瘤的临床疗效。方法:对27例平均年龄68岁、有全膀胱切除指征而无法耐受或不愿接受膀胱全切的浸润性膀胱癌患者行髂内动脉化学治疗栓塞术联合手术治疗,观察膀胱保留率、降级率、降期率、肿瘤复发率,用Kaplan-Meier法计算总生存率、无瘤生存率。结果:行髂内动脉化学治疗栓塞术后,22例(82%)患者膀胱肿瘤缩小,无变化5例;肿瘤临床分期降低21例(78%),无变化6例;病理分级降低12例(44%),分级不变15例。共24例患者得以保留膀胱,其中21例行经尿道膀胱肿瘤切除术,3例行膀胱部分切除术,膀胱保留率达89%。另3例接受根治性膀胱全切除术。术后1、2、3、5年复发分别为4例(15%)、7例(26%)、11例(41%)、14例(52%)。2例分别于术后11个月和23个月发现肿瘤远处转移死亡,1例膀胱切口种植转移,局部切除后再发,带瘤生存,术后3年死于肿瘤进展,2例腺癌5年内死于肿瘤进展。至随访截止日期,死于术后肿瘤进展共5例。27例患者1、2、3、5年无瘤生存率分别为85%(23/27)、74%(20/27)、59%(16/27)、48%(13/27),5年总生存率为81%(22/27)。结论:髂内动脉化学治疗栓塞术联合手术治疗浸润性膀胱癌疗效良好。

- 期刊论文 [刘铁峰, 李先锋, 林兰, 张菊青](#) [双侧髂内动脉插管化学栓塞术治疗妇科恶性肿瘤](#) -[中国医学影像技术](#) 2002, 18(2)

目的:观察双侧髂内动脉插管化疗药物灌注及栓塞治疗妇科恶性肿瘤的疗效。方法:对28例妇科恶性肿瘤进行双侧髂内动脉插管灌注化疗药物并进行栓塞。结果:28例患者共81次介入治疗,最少1次,最多6次。CR 2例,PR 11例,MR 9例,SD 1例,PD 3例,无法评价疗效2例。有效率(CR+PR)为50.0%(13/26)。半年存活23例,占88.5%;1年存活19例,占73.1%;2年存活8例,占30.8%。结论:髂内动脉插管化疗药物灌注及栓塞术对妇科中晚期恶性肿瘤可限制其发展,减轻痛苦,延长生命,提高生存质量,为一种有效的姑息疗法。

- 期刊论文 [彭忠秀, 刘均喜, 夏欣](#) [经导管动脉栓塞术治疗产后大出血](#) -[中国现代医生](#)2009, 47(15)

目的:探讨经导管动脉栓塞术(TAE)治疗产后大出血的临床价值。方法:对24例产后大出血的病例急诊行经皮双侧髂内动脉或子宫动脉造影栓塞术。结果:24例患者(包括合并失血性休克16例,合并DIC 5例)中栓塞双侧髂内动脉18例,栓塞双侧子宫动脉6例,均一次栓塞成功。随访6~24个月,无一例复发出血,无严重并发症发生。结论:TAE是抢救产后大出血的理想方法之一,具有保留子宫、创伤小、疗效高、并发症少的优点,值得临床推广和应用。

- 会议论文 [陶波, 陈林军, 张炯华, 高峰](#) [骨盆骨折大出血的急诊介入治疗](#) 2005

目的:评价动脉内数字减影血管造影术(IADSA)和经导管栓塞术在急诊治疗骨盆骨折合并大出血的疗效。方法:在治疗的23例严重骨盆骨折患者中,对其中6例抗休克治疗无效者施行IADSA,均发现有造影剂血管外溢现象。随后使用明胶海绵和不锈钢弹簧圈进行经导管髂内动脉或分支栓塞,手术后立即复查IADSA评价效果。结果:手术后所有患者小动脉出血止,血压稳定上升,得到了有效的救治。结论:对骨盆骨折引起盆腔内具有丰富侧支循环的小动脉出血,IADSA和经导管栓塞术是有效的治疗方法。

- 期刊论文 [张爱莉, 赵志红, 倪晓辰, 李顺宗, ZHANG Ai-li, ZHAO Zhi-hong, NI Xiao-chen, LI Shun-zong](#) [髂内动脉超](#)

## 选择性化栓塞术在激素难治性前列腺癌治疗中的应用 -中华泌尿外科杂志2009, 30(9)

ng/ml, 治疗2周时为(23.56±4.26)、(56.43±4.76)ng/ml。以上指标治疗前后组内比较介入组差异有统计学意义( $P<0.05$ ), 对照组差异无统计学意义( $P>0.05$ ); 2组治疗前比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 治疗后比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。介入组3年生存率为32%(6/19), 对照组为27%(4/15), 2组比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 髂内动脉超选择性化疗栓塞术对HRPC患者症状的改善和生活质量的提高具有显著的意义。

### 8. 期刊论文 成峰, 余艳萍, Cheng Feng, Yu Yanping 妇产科大出血急诊栓塞治疗 -放射学实践1999, 14(4)

目的: 介绍髂内动脉栓塞术抢救妇产科大出血的初步经验。方法: 产后2例, 子宫全切术后2例, 过期流产1例, 均采用Seldinger技术经股动脉选择性插管至双侧髂内动脉, 经导管注入明胶海绵颗粒栓塞双侧髂内动脉。结果: 栓塞术后所有病例立即止血, 过期流产致凝血功能障碍全部恢复正常。结论: 髂内动脉栓塞术抢救妇产科大出血是安全有效的。

### 9. 期刊论文 胡蓉, 于黎明 术前髂内动脉化疗栓塞对宫颈癌组织PDGF-A mRNA表达的影响 -四川医学2004, 25(10)

目的: 探讨髂内动脉化疗栓塞术(TACE)对宫颈癌组织血管血小板衍生生长因子(PDGF-A mRNA)表达的影响。方法: 手术切除的宫颈癌标本62例, 单纯手术32例, 介入治疗后II期手术30例, 采用原位杂交方法检测各标本中的表达。结果: TACE组和单纯手术组PDGF-A mRNA的表达率分别为92%、75%, 两者差异有显著性意义( $P<0.01$ )。结论: TACE治疗可能因为宫颈癌细胞缺血缺氧和缺血后再灌注损伤, 诱导宫颈癌组织PDGF-A mRNA表达上调。

### 10. 期刊论文 梁文钊 髂内动脉栓塞术治疗难治性产后出血的疗效分析 -当代医学2008, ""(12)

目的: 对髂内动脉栓塞术治疗难治性产后出血的疗效进行分析。方法: 对8例难治性产后出血患者采用髂内动脉栓塞术治疗, 通过数字减影血管造影(DSA)明确盆腔血管走向及造影剂外溢情况后, 双侧分别注入明胶海绵栓塞。结果: 8例患者栓塞治疗均一次成功, 手术时间短、止血速度快, 并且保留子宫及其生理功能, 临床随访无严重并发症。结论: 髂内动脉栓塞术是治疗难治性产后出血的一种快速、安全、有效方法。

## 引证文献(26条)

1. 仲秀梅 介入治疗产后急性大出血12例临床疗效观察[期刊论文]-中国社区医师(医学专业半月刊) 2009(24)
2. 王蕾香, 邹青 介入治疗在难治性产后出血中的应用[期刊论文]-中华全科医学 2009(5)
3. 卢万协, 李华 产后大出血栓塞治疗临床分析[期刊论文]-中国妇幼保健 2009(8)
4. 刘振国 产后大出血及子宫全切术后残端出血的介入治疗[期刊论文]-基层医学论坛 2009(1)
5. 高志英, 邹杰 经导管动脉栓塞术治疗产后大出血临床分析[期刊论文]-中华保健医学杂志 2008(5)
6. 徐学艳 介入治疗产后大出血2例分析[期刊论文]-中国误诊学杂志 2008(26)
7. 王有梅 子宫动脉栓塞治疗产后出血性休克的护理体会[期刊论文]-临床和实验医学杂志 2008(8)
8. 乔成平 子宫动脉栓塞术预防中央性前置胎盘产时出血2例的护理[期刊论文]-中国误诊学杂志 2008(20)
9. 王捷, 王薇薇 急诊介入治疗子宫大出血1例[期刊论文]-解剖与临床 2008(3)
10. 钱杨秀 介入栓塞治疗产后大出血5例的护理[期刊论文]-中国误诊学杂志 2008(11)
11. 郭新平 介入治疗产后大出血15例护理观察[期刊论文]-临床心身疾病杂志 2007(5)
12. 郭惠萍 介入治疗子宫全切术后残端大出血3例处理体会[期刊论文]-交通医学 2007(2)
13. 盛诗群, 周玉英 难治性产后出血的介入治疗及护理[期刊论文]-现代医药卫生 2006(9)
14. 付勇, 李茂山 选择性子宫动脉灌注加栓塞治疗植入性胎盘[期刊论文]-实用医技杂志 2006(9)
15. 童耀英, 王卫东 急性大出血38例介入治疗的手术配合[期刊论文]-南通大学学报(医学版) 2006(6)
16. 李立忠, 李军 29例盆腔大出血的介入治疗[期刊论文]-医用放射技术杂志 2005(10)
17. 朱汉洲, 刘海日, 张富强, 张大忠 产后大出血超选择性动脉插管栓塞治疗研究[期刊论文]-实用放射学杂志 2005(1)
18. 李桂芬, 朱敬松, 宋静 子宫大出血7例急诊介入治疗体会[期刊论文]-郑州大学学报(医学版) 2005(5)
19. 钟永红 介入治疗产后大出血的临床研究[期刊论文]-中华实用医药杂志 2004(5)
20. 刘志杰, 辛晓玲, 赵汝珠, 郭元星 盆腔动脉造影对产后大出血原因分析的临床价值[期刊论文]-中国优生与遗传杂志 2004(4)
21. 吉洪海, 徐高峰, 朱兴龙 盆腔脏器大出血的介入治疗[期刊论文]-江苏大学学报(医学版) 2003(3)
22. 刘志杰, 赵汝珠, 张斌, 郭元星 产后大出血介入治疗10例疗效分析[期刊论文]-中国综合临床 2002(12)
23. 杨守俊, 徐霖, 张海波 急诊子宫动脉栓塞术治疗产后大出血[期刊论文]-邵阳医学院学报 2002(4)
24. 张士德, 王宏辉, 叶远树 刮宫后子宫动脉出血的急诊介入性诊断及治疗[期刊论文]-介入放射学杂志 2002(6)
25. 席嘉元, 任淑平, 吕梁, 焦存仙, 刘云霞, 杨珏, 邓刚, 李纪康, 曹新华, 米岚 急诊介入栓塞止血治疗产后大出血临床研究[期刊论文]-介入放射学杂志 2002(6)

26. 胡哲, 金诗湘, 麻元兴 盆腔大出血的介入治疗[期刊论文]-介入放射学杂志 2002(2)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200101005.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200101005.aspx)

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 8d638867-977d-40d0-a17a-9e330121c8fa

下载时间: 2010年11月19日