

- after Cesarean section and levator ani avulsion: A case-control study[J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2021, 58(2): 303-308.
- [9] LEE K S, WANG Y L, HUANG W C, et al. Limited efficacy with additional adverse effect of anti-adhesion barrier at primary cesarean section[J]. *J Formos Med Assoc*, 2022, 121(1 pt 1): 227-236.
- [10] ERENBERG M, ROTEM R, SEGAL D, et al. Adhesion barriers and topical hemostatic agents are risk factors for post-cesarean section infections[J]. *Surgery*, 2021, 170(4): 1120-1124.
- [11] SEDRATI A, ALONSO L, CARUGNO J. Honeycomb decidual pattern of the endometrium in a patient with cesarean section scar ectopic pregnancy: An unusual presentation of a physiologic process[J]. *J Minim Invasive Gynecol*, 2021, 28(2): 158-159.
- [12] 王晓娇,顾春怡,张铮,等.非药物性分娩镇痛在阴道试产妇产程管理中的证据总结[J].*中华护理杂志*,2021,56(7):1086-1092.
- [13] 陈慧,陈颖文,阴红,等.高龄经产妇阴道试产失败中转剖宫产预测模型的建立[J].*实用妇产科杂志*,2021,37(8):614-617.
- [14] 刘源瀛,赵扬玉,王永清.新产程标准下孕妇产程中转剖宫产危险因素及临床结局分析[J].*中国妇产科临床杂志*,2023,24(2):158-161.
- [15] 洪燕语,贺晶.足月单胎前置胎盘孕妇阴道试产结局分析[J].*中华妇产科杂志*,2021,56(10):671-676.
- 收稿日期:2024-02-19
(本文编辑:陈志翔)

剖宫产术后腹腔出血 8 例临床分析

洪菱,张丽

【关键词】 剖宫产;腹腔出血;再次手术

doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2024.07.028

【中图分类号】 R719.8 【文献标志码】 A 【文章编号】 1671-0800(2024)07-0941-04

剖宫产术后腹腔出血 (intra-abdominal hemorrhage, IAH) 指在首次剖宫产术后 10 d 内出现腹腔积血、腹膜后血肿或膀胱子宫间血肿^[1]。近年来,剖宫产率的持续升高促使手术技术的持续改进,但剖宫产并发症发生率高于阴道分娩 3 倍^[2],包括出血、感染和邻近器官损伤,甚至需要剖宫产后再手术,从而增加产妇死亡率的风险^[3-4]。剖宫产术后出血的主要临床表现为阴道流血,少数为腹腔内出血,阴道出血多容易被发现,腹腔内出血症状不易被察觉,容易延误救治,严重者可出现失血性休克、弥散性血管内凝血及腹腔间室综合征,甚至危及产妇生命^[5]。有研究报道在产后出血死亡病例中,IAH 占 39%,是产后出血死亡的第二大原因^[1]。鉴于剖宫产术后 IAH 并发症罕见,据相关文献报道,IAH 发生率仅 0.27%^[1],有些研究受到样本较小的限制,报道结果不一致。本研究对 8 例 IAH 产妇进行回顾性分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 通过医院病案室查找,回顾性收集 2017 年 1 月至 2023 年 6 月在宁波大学附属妇女儿童

童医院南部院区行剖宫产分娩的产妇 30 895 例,统计这期间发生腹腔内出血产妇 8 例。因本院属于宁波市危重孕产妇抢救中心,凶险性胎盘植入率高于其他本地区医疗中心,这些特殊手术容易发生出血等并发症,故本研究排除凶险性前置胎盘伴胎盘植入手术患者。本研究获得宁波大学附属妇女儿童医院医学伦理委员会批准,豁免签署知情同意书。

1.2 方法 采用回顾性病例资料分析方法,收集 IAH 患者的临床资料,对患者的孕周、孕产史、年龄、既往手术史、剖宫产情况、术后临床表现、辅助检查、紧急处理及结局进行分析。

2 结果

2.1 一般资料 8 例产妇年龄 28 ~ 44 岁,中位年龄 36 岁;孕周 34⁺² ~ 41 周,中位孕周 38⁺⁶ 周;初产妇 3 例,经产妇 5 例,瘢痕子宫产妇 3 例,术后住院天数 6 ~ 29 d。6 例为足月产,1 例为早产儿,1 例为未满 28 周但已超过 24 周出生的胎儿(以下简称有生机儿)。新生儿出生体质量 600 ~ 3 850 g。

2.2 剖宫产术前及术中情况 8 例患者中(根据入院时间依次排列),剖宫产急诊手术指征有先露下降停滞、子痫前期、胎盘早剥、宫内感染、胎儿窘迫,择期手术指征有瘢痕子宫、臀位、珍贵儿。术中 2 例腹腔粘连,并行子宫肌瘤挖出术。1 例术中左侧子宫切

基金项目: 宁波市医学科技计划项目(2021Y18)

作者单位: 315000 宁波,宁波大学附属妇女儿童医院

通信作者: 洪菱,Email: 409180445@qq.com

口延裂;1例胎盘部分粘连,予人工剥离;1例宫腔粘连带切除术,5例术中子宫收缩欠佳。8例麻醉开始至首次手术结束时间41~107min,术中出血400~800ml,见表1。

2.3 剖宫产术后早期临床症状 本组8例患者术后发病时间各不相同,长短不一,起始表现也有所不同。腹痛腹胀起始主诉居多,个别患者无起始主诉。患者术后均出现不同程度低血压、尿量少、面色苍白、胸闷气促、情绪烦躁、不自主呻吟、神志淡漠等休克表现。8例患者休克指数0.74~1.59,血红蛋白下降范围31~69g,术后阴道流血50~120ml,见表1。

2.4 剖宫产术后紧急处理及预后 IAH确诊后保守治疗成功4例,保守治疗失败后剖腹探查2例,直接剖腹探查2例。剖腹探查术中见2例有切口或缝线处出血,拆除原缝线,清除血凝块后见小血管出血,重新缝合止血。3例术中探查见阔韧带血肿,行部分阔韧带血肿清除术。首次手术中2例腹腔粘连进行粘连分解术,1例子官前壁多处火焰状内异灶活动性出血。5例子宫收缩起初欠佳,经过按摩子宫及药物等治疗,宫缩好转。其中1例因先露下降停滞中转剖宫产,子宫左侧切口有沿裂,间断缝合止血。4例剖腹探查术腹腔内出血量在1000~3000ml,均输注血制品,包括红细胞悬液、冰冻血浆、冷沉淀及血小板等。4例再次剖腹探查手术后均得到较好救治,均放置腹腔引流管,未切除子宫。治疗过程中除1例无并发症,余均出现不同程度的并发症,包括切口愈合不良、产褥期感染、弥漫性血管内凝血及肝肾功能损害等。出院随访患者,B超提示子宫恢复正常,最长需半年左右,见表2。

3 讨论

IAH预示严重的孕产妇结局,可作产科保健的重

要指标,目前无专家共识或指南^[6-7]。本研究分析8例IAH患者的临床资料,探讨其危险因素,早期识别预警信号及其重要,必要时再次手术,减少孕产妇死亡率。

3.1 IAH的发生率及危险因素 剖宫产术后IAH临床发生率较低,国内外关于此类文献报道甚少。剖宫产后再开腹手术的主要适应证是产后出血、腹腔内出血、腹直肌鞘血肿及败血症,而腹腔内出血是剖宫产后再开腹的主要指征^[8]。Levin等^[9]研究发现,剖宫产术后再次开腹手术率在0.1%~0.72%。而Pencole等^[1]研究发现,在法国两个高级围产中心剖宫产术后IAH的发生率为0.27%。本院2017年1月至2023年12月发生腹腔内出血8例,发生率为0.025%,显著低于文献报道的发生率。

Kessous等^[4]研究发现剖宫产术后再次剖腹手术的风险与胎盘早剥、前置胎盘、严重子痫前期和剖宫产次数增多有关。Levin等^[8]研究发现剖宫产初次手术持续时间长也是剖宫产术后IAH的危险因素,本研究病例3和病例8手术时间超过90min,较普通剖宫产手术时间长。Ashwal等^[10]研究表明,既往腹腔和/或盆腔手术史及术中粘连也是增加风险之一。本研究病例1和病例8盆腹腔粘连,与报道相符。本研究8例患者胎盘因素3例,其中1例合并子痫前期,剖宫产术后IAH危险因素与文献报道存在一致性。

3.2 IAH的早期预警症状、体征及识别 早期剖宫产术后产妇出现产后腹胀是临床常见症状,其发生率17%~38%^[11]。沈芳等^[12]研究发现,剖宫产术后腹胀的发生率和腹胀程度随时间进展而变化,一般术后12h出现腹胀,12~36h内腹痛腹胀发生率62.5%,本研究4例腹胀出现在16h内,随后进行二次开腹探查手术,从而侧面说明腹胀症状出现早,需要更加重视及关注。

当患者无显性出血表现时,如阴道出血、穿刺点

表1 8例剖宫产手术相关情况

病例	年龄 (岁)	孕/产	首次手术指征	术中情况	手术时间 (min)	术中出血 (ml)	阴道流血 (ml)
病例1	36	2/1	瘢痕子宫	腹腔粘连	53	700	50
病例2	28	2/0	先露下降停滞	子宫收缩欠佳、子宫切口左侧渗血	41	800	70
病例3	39	4/2	子痫前期、胎盘早剥、瘢痕子宫	子宫收缩欠佳	107	800	100
病例4	28	4/1	胎盘早剥	子宫收缩欠佳、部分人工剥离胎盘、子宫下段渗血多	53	500	120
病例5	28	2/0	臀位	子宫收缩欠佳	88	500	50
病例6	33	1/0	珍贵儿	子宫收缩欠佳	54	500	60
病例7	44	5/1	胎盘早剥、宫内感染	子宫收缩欠佳,宫腔粘连带切除	72	400	80
病例8	39	8/1	胎儿窘迫、瘢痕子宫	腹腔粘连、子宫肌瘤挖出术	97	400	70

出血等,但却出现低血容量表现,如意识丧失、心动过速、低血压、面色苍白、四肢湿冷及少尿等,此时需警惕隐匿性出血,动态监测血常规、凝血功能、肝肾功能及血气分析等,并记录尿量^[13-14]。若血红蛋白迅速下降,凝血功能异常,可以大致判断腹腔内出血,尽快通过腹部超声或CT,甚至腹腔穿刺操作来确诊。Hoppenot等^[15]研究显示超声对于术后判断腹腔内出血价值高。由于出血导致有效循环血容量减少,中枢神经系统兴奋性提高,经过肾脏的血流减少导致少尿。尿量少也是术后识别IAH的警告信号。

在2023年产后出血预防与处理指南中,休克指数法(SI)强调重点关注产妇的生命体征,尤其在称重法和容积法不能准确估计出血量的情况下,SI法显得尤为重要,能够作为判断出血严重程度的重要指标^[14]。本研究4例患者休克指数短时间内高于1,可以快速反应血流动力学情况,评估出血的严重程度,对于判断腹腔内出血有重要意义。

总之,首先仔细观察患者的气道、呼吸和循环功能情况。在代偿机制被激活之前,应谨慎评估早期休克的表现结果,如尿量、皮肤变化、乳酸、血红蛋白和红细胞压积水平等^[16]。

3.3 关于剖宫产术后再次开腹决策 有研究报道,95.2%的产妇初次手术后6h内由于出血原因进行再开腹手术,77%的产妇72h后的再开腹手术是由于脓肿形成^[17]。本研究报道IAH中4例20h内行再开腹手术。IAH再次手术治疗是一种少见事件,在决定再开手术前,多数会有保守治疗的过程。如何把握保守治疗时限,识别再次手术预警指标,对于临床来说极其具有挑战性。Pencole等^[1]研究发现,在麻醉复苏室或产后返病房后存在心动过速(心率大于120次/min),或低血压(收缩压低于90 mmHg)是与IAH再次手术发生显著相关的临床预警指标。两次手术时间间隔时间越长,出血越多,继发休克和凝血功能障碍,增加抢救难度。

在术后监测过程中,一旦IAH进展迅速,尤其出现心率快、收缩压低及尿量少等临床预警指标,应尽快手术治疗。再次剖腹探查术对医师提出更高要求,本院均请产科大科主任进行主刀,术中请妇科大科主任协助手术。由于前次创伤未得到愈合,炎症水肿明显,腹腔内出血或血肿导致失去正常解剖层次,经过大量输血及输液,患者全身基本情况相对较差,手术难度系数明显增加。

表2 8例剖宫产术后腹腔出血的临床表现和手术情况

病例	发病时间	起始主诉	临床症状	休克指数	血红蛋白下降(g/L)	确诊时间(h)	处理方式	再次手术时间(h)	腹腔内出血原因	腹腔内出血量(ml)	随访情况
病例1	4h	无	术后4h,血压80/33 mmHg,尿量100 ml,面色苍白	1.12	41	2	直接手术	2	阔韧带血肿	1 000	失访
病例2	4h	无	腹痛腹胀,休克,面色面色苍白,不自主呻吟	1.59	69	1	保守治疗后手术	2.6	阔韧带血肿	宫腔内出血1 000,腹腔血凝块1 500	术后4个月
病例3	3h	无	腹胀,烦躁,胸闷气促,面色苍白	1.20	63	5	保守治疗后手术	2.6	子宫切口渗血,子宫收缩欠佳	2 500	术后1个月
病例4	14h	无	右下腹痛腹胀	1.00	31	1.5	保守治疗,腹腔穿刺术、抽出暗红色血液160 ml	—	未知	未知	术后3个月余
病例5	4d	左下腹痛	左下腹痛	0.93	57	2	保守治疗	—	未知	未知	术后3个月
病例6	48h	无	轻微下腹胀	0.80	53	1	保守治疗	—	未知	未知	术后2个月
病例7	16h	腹痛	腹痛腹胀,面色苍白、精神软、神志淡漠	1.58	58	0.42	直接手术	1.86	阔韧带血肿	血凝块3 000	术后6个月余
病例8	7d	腹痛	面色苍白、一过性、意识丧失	0.74	41	5	保守治疗	—	腹腔内血肿	未知	术后5个月

注:发病时间(h)指剖宫产术后返回病房至出现相关症状时间间隔,确诊时间(h)指发病时间至确诊剖宫产术后腹腔出血时间间隔,再次手术时间(h)指确诊剖宫产术后腹腔出血至再次手术时间间隔,随访指子宫附件B超恢复正常时间,1 mmHg≈0.133 kPa

综上所述,IAH 临床上比较少见,其隐匿性出血不同于产后出血的外源性出血临床表现,容易被忽视,也易与其他疾病相混淆。需要医护人员加强围手术期管理,有效识别 IAH 的高危因素,及早发现异常征象,对出现临床预警信号时应提高警惕,早期识别,多加关注,积极保守治疗的同时,果断决策,必要时迅速进行再次手术,可以大大减少孕产妇死亡率。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

参 考 文 献

- [1] PENCOLE L, PEYRONNET V, MANDELBROT L, et al. Risk factors of relaparotomy for intra-abdominal hemorrhage after cesarean delivery[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2021, 260:118-123.
- [2] PEKER N, YAVUZ M, AYDIN E, et al. Risk factors for relaparotomy after cesarean section due to hemorrhage: A tertiary center experience[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2020, 33(3): 464-470.
- [3] RAAGAB A E, MESBAH Y H, BRAKAT R I, et al. Re-laparotomy after cesarean section: Risk, indications and management options[J]. Med Arch, 2014, 68(1): 41-43.
- [4] KESSOUS R, DANOR D, WEINTRAUB Y A, et al. Risk factors for relaparotomy after cesarean section[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2012, 25(11): 2167-2170.
- [5] 戴毅敏,凌静娴,王志群,等.大量产后出血致腹腔间隔室综合征一例[J].中华围产医学杂志,2014,17(4):286-287.
- [6] WITTEVEEN T, KALLIANIDIS A, ZWART J J, et al. Laparotomy in women with severe acute maternal morbidity: Secondary analysis of a nationwide cohort study[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2018, 18(1): 61.
- [7] 周志梅,张明燕,陈培培,等.24 例剖宫产术后非计划再次手术病

- 例临床特点分析[J].福建医科大学学报,2020,54(6):432-435.
- [8] SAK ME, TURGUT A, EVSEEN M S, et al. Relaparotomy after initial surgery in obstetric and gynecologic operations: Analysis of 113 cases[J]. Ginekol Pol, 2012, 83(6): 429-432.
- [9] LEVIN I, RAPAPORT A S, SALZER L, et al. Risk factors for relaparotomy after cesarean delivery[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2012, 119(2): 163-165.
- [10] ASHWAL E, YOGEV Y, MELAMED N, et al. Characterizing the need for re-laparotomy during puerperium after cesarean section[J]. Arch Gynecol Obstet, 2014, 290(1): 35-39.
- [11] 张志丽.外科腹部手术后腹胀的中西医治疗研究进展[J].贵阳中医学院学报,2008,30(2):69-71.
- [12] 沈芳.剖宫产后腹胀及其影响因素的 Logistic 回归分析[J].护理学杂志,2013,28(16):50-51.
- [13] PARANT O, GUERBY P, BAYOUMEU F, et al. Obstetric and anesthetic specificities in the management of a postpartum hemorrhage (PPH) associated with cesarean section[J]. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris), 2014, 43(10):1104-1122.
- [14] 中华医学会妇产科学分会产科学组,中华医学会围产医学分会.产后出血预防与处理指南(2023)[J].中华妇产科杂志,2023,58(6):401-409.
- [15] HOPPENOT C, TANKOU J, STAIR S, et al. Sonographic evaluation for intra-abdominal hemorrhage after cesarean delivery[J]. J Clin Ultrasound, 2016, 44(4): 240-244.
- [16] YILMAZ ERGANI S, DICLE İ, et al. Postoperative care in the caesarean intensive care unit: experience from a tertiary maternity hospital[J]. J Turk Ger Gynecol Assoc, 2023, 24(1):42-47.
- [17] AKKURT M O, COSKUN B, GUCLU T, et al. Risk factors for relaparotomy after cesarean delivery and related maternal near-miss event due to bleeding[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2020, 33(10): 1695-1699.

收稿日期:2024-02-24

(本文编辑:陈志翔)

门诊女性盆底功能障碍性疾病 389 例调查及分析

王英巧,张琳,崔大伟

【关键词】 盆底功能障碍;患病率;排尿异常;危险因素

doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2024.07.029

【中图分类号】 R714.258 【文献标志码】 A 【文章编号】 1671-0800(2024)07-0944-04

盆底功能障碍性疾病(PFD)是指由于盆底支持结构薄弱、缺损及功能障碍引起盆腔器官脱垂、大便失禁、压力性尿失禁、盆底痛、功能性便秘及性功能障碍等一系列盆底功能性疾病的统称^[1]。我国的 PFD 发病

率在 20%~40%^[2],妊娠、分娩和衰老等是 PFD 的病因,随着人口老龄化以及计划生育政策的开放, PFD 的患病率也在增加。由于经济发展水平以及人口素质化程度存在地区差异,各个地区 PFD 的患病率也存在差异,且由于起病隐匿或患者羞于表述,延误疾病的治疗,对患者生活质量造成影响。本研究对金华市妇幼保健院妇科门诊就诊的患者开展 PFD 症状的随机调查,了解当地女性常见症状的患病率及影响因素,现报道如下。

基金项目: 浙江省卫生健康科技计划(2022KY1336)

作者单位: 321000 金华,金华市妇幼保健院(王英巧);金华市中心医院(张琳、崔大伟)

通信作者: 张琳, Email: zljhzxyy@163.com