

〔文章编号〕 1007-0893(2022)12-0087-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.12.027

剖宫产术后巨大腹膜外血肿 6 例诊治体会

刘倩 刘伟宗 唐婕 赵卫华* 肖正坤

(深圳市第二人民医院, 广东 深圳 518035)

〔摘要〕 剖宫产术后巨大腹膜外血肿解剖位置较深, 早期缺乏特异性临床表现, 常以发热为首发症状, 严重时继发弥散性血管内凝血, 危及产妇生命。治疗多以手术清除血肿为主, 但手术会带来二次损伤、感染、出血等一系列问题, 加重产妇生理及心理创伤。随着超声介入医学的发展, 开拓了这类血肿治疗的新思路。超声介入联合负压吸引术可有效清除剖宫产术后巨大腹膜外血肿, 改善因积血所致的发热、腹痛症状, 精准微创。本文回顾性分析了 6 例采用超声介入联合负压吸引术治疗的患者资料, 总结技术经验, 希望为此类患者的临床处理提供参考。

〔关键词〕 剖宫产; 腹膜外血肿; 超声介入; 负压吸引术

〔中图分类号〕 R 714.69 〔文献标识码〕 B

Experiences in Diagnosis and Treatment of 6 Cases of Large Extraperitoneal Hematoma after Cesarean Section

LIU Qian, LIU Wei-zong, TANG Jie, ZHAO Wei-hua*, XIAO Zheng-kun
(Shenzhen Second People's Hospital, Guangdong Shenzhen 518035)

〔Abstract〕 The large extraperitoneal hematoma after cesarean section has a deep anatomical position and lacks specific clinical manifestations in the early stage. Fever is usually the first symptom, and in severe cases, disseminated intravascular coagulation may occur, which is life-threatening. The treatment is mainly surgical removal of hematoma, but the operation will bring secondary injury, infection, bleeding and a series of problems, aggravating maternal physical and psychological trauma. With the development of ultrasound interventional medicine, a new way of treating hematoma has been developed. Ultrasonic intervention combined with negative pressure suction can effectively remove large extraperitoneal hematoma after cesarean section, improve the symptoms of fever and abdominal pain caused by blood accumulation, and achieve precise minimally invasive surgery. The author retrospectively analyzed the data of 6 patients who were treated by ultrasonic intervention combined with negative pressure suction, summarized the technical experience, and hoped to provide reference for the clinical management of such patients.

〔Keywords〕 Cesarean section; Extraperitoneal hematoma; Ultrasonic intervention; Negative pressure suction

剖宫产术后腹膜外血肿为腹壁深部血肿, 常发现较晚, 因腹膜外组织疏松, 血肿容易扩大形成巨大血肿, 导致患者出现疼痛、发热、失血性贫血或休克等症状, 严重时继发弥散性血管内凝血 (disseminated intravascular coagulation, DIC), 危及产妇生命^[1], 临床处理比较棘手。既往对剖宫产术后腹膜外血肿的治疗多采用加压包扎、局部切开清除积血、置管引流等方法, 随着超声介入医学的发展, 开拓了这类血肿尤其是巨大腹膜外血肿治疗的新思路。深圳市第二人民医院于 2018 年 1 月至 2022 年 2 月期间采用超声介入联合负压吸引术治疗 6 例剖宫产术后巨大腹膜外血肿患者, 均获得了较好的疗效, 详情如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本研究 6 例患者均为 2018 年 1 月至 2022 年 2 月深圳市第二人民医院收治, 患者年龄 29 ~ 44 岁, 平均年龄 (37.17 ± 5.31) 岁, 剖宫产史 0 ~ 1 次。剖宫产手术指征: 胎盘早剥 1 例、重度子痫前期 1 例、妊娠合并特发性血小板减少性紫癜 1 例、疤痕子宫 2 例、高龄初产 1 例。均采用下腹部横切口, 急诊全麻下剖宫产 1 例, 择期硬膜外麻醉下剖宫产 5 例。全部患者均以发热为首发症状, 发热症状发生在剖宫产术后第 2 ~ 6 天, 体温 37.9 ~ 39.7 °C, 继而出现腹部切口周边痛, 伴血红蛋白降低, 经盆腔计算机断层扫描 (computer tomography, CT) 及超声检查

〔收稿日期〕 2022 - 04 - 21

〔作者简介〕 刘倩, 女, 主治医师, 主要从事围生医学工作。

〔* 通信作者〕 赵卫华 (E-mail: zwhzyz123@163.com)

证实巨大腹膜外血肿（见封三图1），血肿平均大小约115 mm×79.6 mm×55.3 mm。查体见下腹部皮肤紧绷、张力大，可扪及以腹部切口为中心的质硬包块，边界清晰，活动度差，局部压痛明显，多数不伴皮肤瘀斑。

1.2 治疗方法

1.2.1 仪器及材料 MyLabTwice（11）彩色多普勒超声诊断仪，超声介入穿刺包，12 F/10 F 导管针，一次性使用引流导管（猪尾巴）BT-PD1-1030-W/进口（10 F），一次性使用引流导管（猪尾巴）BT-PD1-1230-W/进口（12 F），金属探针，5号人流吸引管，注射器，引流袋，对比剂，麻醉药品及皮肤消毒物品等。

1.2.2 术前谈话及风险告知 主管医师和超声介入医师对患者及家属进行谈话告知，结合病情分析巨大腹膜外血肿的可能原因及预后、超声介入治疗的风险及获益情况，签署相关知情同意书，取得患者及家属的配合。

1.2.3 超声引导下负压吸引及置管引流术 （1）术前准备：患者开通静脉通道后取仰卧位，膀胱适度充盈，超声检查预置穿刺点及穿刺路径，穿刺靶标定为腹膜外血肿，本研究6例患者因血肿巨大，均经血肿两侧设置两个穿刺点及穿刺路径；（2）超声造影：静脉注射声诺维对比剂（瑞士 Bracco Imaging B.V.，国药准字 J20080052）2.4 mL，见血肿内部无增强后准备负压吸引及穿刺操作（见封三图2A）；（3）负压吸引术：常规消毒铺巾，左侧穿刺点予2%盐酸利多卡因5~10 mL局部浸润麻醉，超声探头涂抹耦合剂置入探头套后绑紧，无菌尖刀片划开穿刺点皮肤约0.5 cm至真皮层，在超声引导下用金属探针顺皮肤切口进入血肿腔（见封三图2B），轻微摆动探针扩张皮肤及皮下组织，退出探针后换5号人流吸引管，将吸引管连接到负压吸引器上，在超声引导下将吸引管缓慢送入血肿腔（见封三图2C），控制负压在400~500 mmHg进行吸引，注意操作时由远及近、由浅层至深层多角度吸引，吸引管末端距离血肿边界留出1 cm左右的安全距离预防出血，感觉吸引阻力较大时退出吸引管，可反复吸引至血肿体积缩小、患者有疼痛感时停止吸引，此时操作者经腹可扪及包块质地变软、皮肤高张情况明显改善；（4）置管引流术：用12 F导管针沿超声导线自左侧皮肤切口进入血肿中心部分，拔出针芯，置入导丝，退出导管针，置入12 F猪尾巴引流管（见封三图2D），拔出导丝，连接注射器回抽未感觉阻力，拉上锁线锁死，再次超声确认引流管末端在囊肿内，然后固定引流管，接上20 mL注射器尽量抽净血肿内积血及小血块后连接引流袋，抽取物常规送细菌培养和药物敏感试验。右侧穿刺点皮肤局部浸润麻醉后用10 F导管针穿刺置入另一条猪尾巴引流管（10 F）并连接引流袋。注意两条引流管置入血肿内位置呈上下排列，尾端不完

全卷曲。

1.2.4 术后监测及治疗 （1）一般治疗：术后用记号笔画出腹部血肿轮廓以便于观察血肿缩小情况，下腹部采用腹带加压包扎以避免血肿腔骤然缩小诱发新的出血，每2 h测1次体温，直至体温正常，采用抗菌药物预防感染，监测血常规及感染指标并对症支持处理；

（2）冲洗血肿腔：体温恢复正常前每日冲洗1~2次，体温恢复正常后视引流情况酌情减少冲洗次数，冲洗时10 F引流管作为进水管，12 F引流管为出水管。冲洗方法：先以0.9%氯化钠注射液100 mL冲洗，进出量保持平衡，再以甲硝唑液100 mL冲洗，留存约5~10 mL药液于血肿腔，注意冲洗时注入液体速度要快，以利于陈旧性小血块剥脱，抽液时速度相对缓慢，尽量抽尽血肿腔内液体。若抽吸困难，可经10 F引流管注入尿激酶（25万U溶于20 mL 0.9%氯化钠注射液），闭管1~2 h，使血肿内血凝块液化，有助于后续更好的冲洗和引流；

（3）拔管：记录每日引流量，引流量 $< 50 \text{ mL} \cdot \text{d}^{-1}$ 时复查B超，考虑拔管，拔管后观察24 h，患者无发热、血肿增大症状，出院。

2 结果

6例患者术中均无不适主诉，未追加麻醉，负压吸引量300~450 mL，1例体温在引流术后4 h即恢复正常，5例在术后第2~3天恢复正常，拔管时间在术后5~13 d，平均拔管时间 $(9.40 \pm 3.36) \text{ d}$ ，无一例患者拔管后再次出现发热及血肿增大现象。6例患者中，术后1周血肿体积缩小50%以上者5例，术后2周血肿体积缩小70%以上者6例，术后7周血肿均完全吸收，平均血肿消除时间 $(34.33 \pm 14.33) \text{ d}$ 。

3 讨论

3.1 腹膜外血肿形成的病因及临床表现

腹膜外血肿顾名思义是指血肿局限在腹膜外，未突破腹膜，与腹腔不相通，是腹壁血肿的一种。剖宫产手术关腹时止血不彻底、缝合方法不当，或术后血压回升血管重新开放、凝血功能异常，均可在腹直肌与下方筋膜、腹膜之间的潜在腔隙形成血肿^[2]。剖宫产相关的腹壁血肿发生率约12.8%^[3]，以皮下血肿多见，早期可出现皮肤紫蓝色瘀点、瘀斑，临床可迅速识别并处理，而腹膜外血肿由于解剖位置较深，呈缓慢、进行性扩大，早期缺乏特异性临床表现，常以发热为首发症状，但易与手术应激、泌乳等生理性因素所致的发热相混淆，且腹部体征初期不明显，早期识别困难，当患者出现腹胀、失血性贫血时已经形成了较大的血肿，此时查体可发现腹部切口周围质硬包块、皮肤张力大、局部皮温升高，经

影像学检查即可确诊。本研究 6 例患者有 3 例入院时存在血小板减少情况,最低者血小板波动在 $(12 \sim 28) \times 10^9 \cdot L^{-1}$,经血小板生成素、丙种球蛋白及血小板输注治疗后行剖宫产,分析可能是由于血小板较少导致黏附止血功能减退、术中损伤的小血管突破出血。2 例患者既往有剖宫产经历,盆腹粘连严重,1 例患者无妊娠合并症及并发症,因高龄(41 岁)初产择期剖宫产。

3.2 剖宫产术后腹膜外血肿形成的治疗

患者无发热、血肿最大径线 $\leq 5 \text{ cm}$ 者,可给予保守治疗^[2-3],通过局部加压包扎、中药外敷联合红外线照射治疗促进血肿吸收^[4],定期复查 B 超了解血肿大小。

若患者血肿最大径线 $> 5 \text{ cm}$ 甚至 $\geq 10 \text{ cm}$ 但不伴休克症状,此时手术清除血肿未必有益,因清创手术会带来二次损伤、感染、出血等一系列问题,且对患者而言也是一种心理创伤。既往对于此类巨大血肿,笔者通常采用超声引导下置管冲洗+引流术,但观察到这种操作引流效果差、带管时间长,且部分患者需要多次多点穿刺以达到最好的引流效果,患者体验差。后期笔者尝试在置管之前先对血肿进行“人流”手术,以达到缩小血肿体积、疏松血凝块的目的,结果发现治疗效果令人满意。目前,笔者已用超声介入联合负压吸引术治疗了 6 例患者,无一例患者需要再次切开清创操作,平均血肿消除时间 $(34.33 \pm 14.33) \text{ d}$ 。

超声介入是在超声全程监测下完成各种穿刺、抽吸、置管、注射药物以及消融等操作,具有实时评价、精准微创等优势^[5]。通过对这 6 例患者的超声介入治疗,总结经验如下:(1)术前造影明确显影区域,负压吸引时轻柔操作,避开造影显影区,一般吸引管末端距离血肿边界 1 cm 左右为安全距离,可有效避免刮吸后再次出血;(2)金属吸引管粗钝,难以突破进入血肿内,需提前使用刀片切皮,并在皮下拟进入的路径上使用注射器针头或金属探针扩皮,使进管路径疏松便于金属吸引管进入血肿内;(3)两根猪尾巴管双向置入(右高左低),血肿腔内引流管不完全卷曲并平行排列,早期有利于引流,后期有利于冲洗以及药物灌注;(4)术后的冲洗引流要注意无菌操作,若血肿含较多血凝块、抽吸阻力大,可注入尿激酶使血凝块更好的液化,便于引流。研究表明^[6],微创手术后辅以血肿腔内应用小剂量尿激酶能够更好的清除血肿、缓解占位效应;(5)患者体温恢复正常、引流量 $< 50 \text{ mL} \cdot \text{d}^{-1}$ 尽早拔管,减少感染因素。

3.3 剖宫产术后腹膜外血肿形成的预防

由于手术因素造成的血肿是可以预防的。在做剖宫产时,不可一味追求速度,进腹要慢,分离腹直肌时可以先将腹直肌分离部分,暴露下方的腹膜,腹膜打洞,手指进入腹腔,再连同腹膜一起垂直向两边牵拉钝性分离腹直肌,从而减少对腹直肌肌纤维及血管的损伤;关腹要仔细检查,尤其注意有血块附着的部位,彻底止血。如有凝血功能障碍止血不满意者,可在腹腔内或腹壁留置引流管便于观察出血情况^[7]。术后常规压沙袋 6~8 h,注意沙袋要完全覆盖切口,去除沙袋后用腹带加压包扎腹部切口,术后查房不能只关注子宫收缩情况及恶露量,要同时按压切口查看有无渗出及硬结。当患者有发热、腹部切口渗血渗液、与阴道出血量不一致的血红蛋白降低症状时及时行 B 超检查,一次 B 超阴性不能放松警惕,必要时反复多次 B 超检查。本研究患者中有 1 例患者在剖宫产术后第 6 天于住院部-门诊往返行眼底检查后出现发热、腹痛症状,其术后恢复期间因血小板低、为排查出血情况曾两次(术后第 1 天、术后第 3 天)B 超检查腹部切口、腹腔、子宫均无阳性发现。

总而言之,对于剖宫产术后巨大腹膜外血肿的诊治,超声检查及介入穿刺是重要的手段。超声引导下对血肿进行负压吸引有利于血肿体积的缩小,联合置管冲洗及引流可有效的清除积血、关闭血肿腔,从而使患者免除再开腹的痛苦,减少了医疗支出。

〔参考文献〕

- (1) 张强,杨莉,李权,等. 1 例剖宫产术后巨大腹膜外血肿的临床诊治分析(J). 重庆医学, 2019, 48(21): 3753-3754.
- (2) 赵芬. 剖宫产术后腹壁血肿 16 例分析(J). 中国计划生育和妇产科, 2011, 3(5): 51-53.
- (3) 刘美清. 妇产科剖宫产术后患者的并发症状况与防治策略研究(J). 中国社区医师, 2020, 36(29): 50-51.
- (4) 劳小清,龙杰,林芳,等. 中药外敷联合红外线照射改善经桡动脉入路行冠状动脉介入术后并发前臂血肿的效果观察(J). 中西医结合护理(中英文), 2020, 6(6): 63-65.
- (5) 雷志锴. 超声介入在腹部外科术后并发症中的应用进展(J). 中华医学超声杂志(电子版), 2021, 18(11): 1018-1022.
- (6) 连立飞,梁奇明,许峰,等. 微创术联合 rt-PA 或尿激酶治疗自发性幕上脑出血的疗效(J). 中华脑血管病杂志(电子版), 2021, 15(6): 397-403.
- (7) 王志坚,沈歆旸. 剖宫产术后产后出血的原因及对策(J). 中华产科急救电子杂志, 2019, 8(4): 197-201.