

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.07.049

网络首发 http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20190323.1031.004.html(2019-03-25)

剖宫产术后罕见放线菌感染致腹腔脓肿形成 1 例

周光旭,文坤明[△]
(遵义医科大学附属医院胃肠外科,贵州遵义 563000)

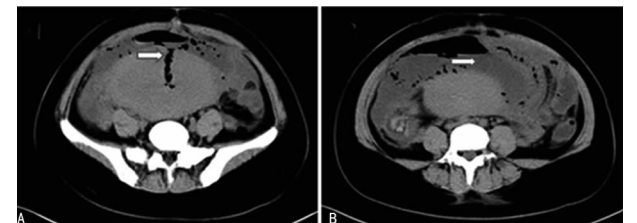
[中图法分类号] R633+.3 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2019)07-1257-02

腹腔脓肿是急性化脓性腹膜炎术后腹腔感染的常见并发症,其常见致病菌为革兰阴性(G^-)杆菌、厌氧菌、真菌等^[1],术后由放线菌所致的腹腔脓肿在临床上极为罕见。本院近期收治 1 例剖宫产术后腹腔放线菌感染脓肿形成患者,病情凶险,治疗上与其他常见致病菌所致腹腔脓肿比较有其特殊性,现结合文献报道如下。

1 临床资料

患者女,26 岁,因“停经 28⁺5 周,阴道流血 1 d,腹痛 2 h”入院于产科。诊断:(1)28⁺5 周妊娠早产(G5P2);(2)瘢痕子宫(2 次)。其治疗过程分为以下 5 个阶段。(1)剖宫产术后出现腹膜炎表现:患者入院后出现临产表现,在腰硬联合麻醉下行“经腹纵切口腹膜内子宫体部纵切口剖宫产术+双侧输卵管结扎术”,术后第 2 天患者出现腹胀、腹痛、呕吐,未排气、排便,考虑不全性肠梗阻,给予禁饮、禁食,胃肠减压,营养支持等治疗无缓解,后腹痛加重,伴发热,并出现腹膜炎体征,术后第 3 天行腹部 CT 检查提示子宫周围积液、子宫破裂(图 1)。(2)再次手术处理感染源:剖宫产术后第 3 天,因出现腹膜炎表现,遂由胃肠外科及产科联合急诊行剖腹探查术,术中见腹腔积液、肠粘连、子宫底见 1.5 cm 大小裂口,局部感染重,行肠粘连松解、腹腔脓肿清除、子宫次全切除+双侧输卵管切除、腹腔置管引流术,术中留取部分脓液送一般细菌培养+药敏检查。(3)再次手术后感染性休克严重,患者生命垂危:术后患者拔管困难,转重症监护室(ICU)监护治疗,继续予呼吸机辅助呼吸,去甲肾上腺素升压治疗,查血常规示白细胞 $15.89 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞百分比 0.93,C-反应蛋白 177.82 mg/L,血清降钙素原 0.12 ng/mL,血清白细胞介素-6(IL-6) $0.65 \times 10^{-3} \text{ mg/L}$,予美罗培南 1 g(每 8 小时 1 次)+万古霉素 1 g(每 12 小时 1 次)静脉滴注抗感染,伏立康唑 200 mg(每 12 小时 1 次)静脉滴注抗真菌治疗,术后患者出现发热,体温逐渐升高,术后第 3 天,出现高热,体温达 40℃,大剂量去甲肾上腺素仍不能维持血压,患者生命垂危。(4)脓液培养出放线菌:正在患者感染性休克严重、广谱抗生素及抗真菌药物治疗无效

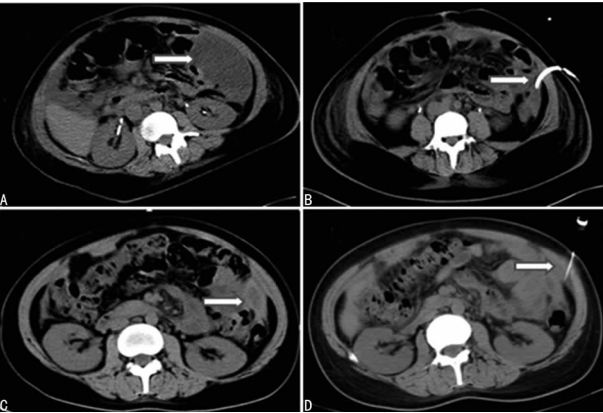
时,术后第 3 天腹腔脓液培养出苏黎世放线菌,遂根据药敏结果加用青霉素 400 万 U 静脉滴注(每 8 小时 1 次)+复方磺胺甲噁唑片 800 mg 胃管内注入(每 12 小时 1 次)抗感染,患者体温逐渐下降,降低去甲肾上腺素剂量后血压可维持在正常水平,复查腹部 CT 提示腹腔多发包裹性积液,左下腹明显(图 2A),行 CT 引导下左下腹包裹性积液置管引流术(图 2B),并调整抗感染方案为:青霉素 400 万 U 静脉滴注(每 8 小时 1 次)+美罗培南 1 g 静脉滴注(每 8 小时 1 次)+复方磺胺甲噁唑片 800 mg 胃管内注入(每 12 小时 1 次)抗感染,1 周后患者生命体征逐渐恢复正常后停用美罗培南。(5)后期巩固治疗,患者顺利康复:再次手术后第 15 天,患者病情平稳,转普通病房继续治疗。患者进食后腹痛、腹胀、呕吐,排气、排便少,考虑炎性肠梗阻可能,予禁饮、禁食,生长抑素抑制消化液分泌,以及完全肠外营养(TPN)支持、补液维持内环境稳定等处理 1 周后好转,可进流质饮食,之后反复出现阵发性腹痛,术后 40 d 复查腹部 CT 提示左下腹少量包裹性积液(图 2C),行 CT 引导下穿刺抽液(图 2D),患者腹痛缓解,进食后无不适,复查血常规示白细胞 $3.94 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞百分比 0.49,C-反应蛋白 6.30 mg/L,降钙素原 0.03 ng/mL;IL-6 $0.069 \times 10^{-3} \text{ mg/L}$,停止静脉用抗菌药物,改口服青霉素 V 钾片 472 mg(每天 3 次)+复方磺胺甲噁唑片 800 mg(每天 2 次)抗菌药物治疗 3 d 后出院,院外继续口服抗生素治疗 6 个月,随访患者进食后无特殊不适,无发热及腹痛,复查腹部 CT 未见腹腔积液。



A:子宫破裂层面(箭头所指为子宫破裂部位);B:子宫周围积液(箭头所指为子宫周围积液)

图 1 剖宫产术后 3 d 腹部 CT 图像

作者简介:周光旭(1991—),住院医师,在读硕士,主要从事结直肠肿瘤、普外科基础疾病诊治研究。 [△] 通信作者,E-mail:381224619@qq.com。



A: 箭头所指为再次手术后 5 d 左下腹包裹性积液; B: 箭头所指为 CT 引导下左下腹包裹性积液引流术后; C: 箭头所指为再次手术后 40 d 左下腹包裹性积液; D: 箭头所指为左下腹包裹性积液再次 CT 引导下穿刺抽液

图 2 左下腹包裹性积液 CT 图像

2 讨 论

腹腔脓肿是继发性腹膜炎的常见并发症,其部位常位于膈下、肠间及盆腔^[2]。若不早期诊断、及时治疗,患者常因脓毒血症、感染性休克和多器官功能衰竭等导致死亡^[3]。引起腹腔脓肿常见的致病菌有大肠杆菌、肠球菌、铜绿假单胞菌、不动杆菌及厌氧菌等。而放线菌感染引起腹腔脓肿极为罕见,其临床表现缺乏特异性,常易误诊为一般的化脓性炎症,故应引起高度重视^[4]。

放线菌是一类丝状分枝的单细胞原核微生物,属细菌的一种广泛类型,其广泛存在于土壤、植物、空气及江河湖泊等自然环境中。某些种类的放线菌可作为正常菌群存在于人体口腔、扁桃体窝、肠道、女性生殖道及眼结膜囊^[5-6],被认为是共生菌群,与黏膜上其他菌群合并感染时,可引发慢性、化脓性放线菌病,其是一种内源性、协同混合感染性疾病^[7],多源于创伤性操作^[8]。本例患者有剖宫产手术史,为生殖道的寄生放线菌移位入腹腔引起腹腔感染创造了条件。

腹腔脓肿的治疗方法包括支持疗法、抗生素使用及充分引流。本例患者术后出现感染重,血压不能维持,遂给予去甲肾上腺素升压药物维持血压,用美罗培南+万古霉素+伏立康唑等“大包围”抗感染后无效,使用大剂量去甲肾上腺素仍不能维持血压。术后第 3 天腹腔脓液培养出苏黎世放线菌,根据其药敏结果加用大剂量青霉素+复方磺胺甲噁唑抗感染治疗后患者症状较前明显改善,感染得以控制。因此,在腹腔脓肿的治疗中,对于脓液的培养至关重要,不仅可以明确病原菌,还可以根据药敏调整抗生素的使用。放线菌感染的抗生素首选大剂量青霉素,剂量 1 000 万~2 000 万 U/d,药物常规疗程静脉注射 6~8 周,随后口服 6~12 周,其他还可以用红霉素、磺胺、

链霉素、三代头孢、林可霉素等^[9]。此外,放线菌感染引起的腹腔脓肿常合并其他细菌感染^[10],因而选用抗生素时还应加入其他广谱抗生素联合用药。本例患者腹腔脓液培养出放线菌后,加用大剂量青霉素+复方磺胺甲噁唑抗感染,仍继续使用美罗培南抗感染,待患者感染控制、病情平稳后停用美罗培南。患者经加用大剂量青霉素+复方磺胺甲噁唑抗感染后感染控制、病情相对平稳后复查腹部 CT 反复出现腹腔脓肿,在 CT 引导下脓肿穿刺引流,有利于感染控制。针对放线菌治疗,需足够疗程的抗生素治疗,以免病情反复,在本例患者治疗中,患者使用青霉素及复方磺胺甲噁唑 6 个月,确保了治疗效果,最终患者顺利康复。

综上所述,放线菌感染引起腹腔脓肿在临床上罕见,其病情险恶,治疗特殊,脓液培养有助于疾病的确诊,敏感抗生素的使用及脓肿介入穿刺引流有助于感染控制。

参考文献

[1] 潘剑飞,张泓,戴成才. 腹腔感染患者病原菌分布及耐药性和药敏分析[J]. 安徽医科大学学报,2018,53(3):453-457.

[2] 罗莉芸,黄尚书. 腹腔感染合并腹腔脓肿形成后血小板计数变化及其临床意义[J]. 中国医药科学,2018,8(5):146-148.

[3] 郭坤,任建安,王革非,等. 腹腔感染合并肝功能障碍临床特点及预后分析(附 397 例报告)[J]. 中国实用外科杂志,2016,36(2):202-205.

[4] 张子敬,高志清,谢波,等. 腹部放线菌病 1 例[J]. 中国感染与化疗志,2018,18(3):309-311.

[5] 王澎,黄慧,徐亚兰,等. 播散性放线菌病合并结核分枝杆菌感染一例[J]. 中华检验医学杂志,2012,35(3):277-279.

[6] 李秀丽,李祥翠,廖万清. 放线菌病的研究进展[J]. 中国真菌学杂志,2008,3(3):189-192.

[7] 曹恒,冯宁宁,张越山,等. 肝脏放线菌病误诊为原发性肝癌[J]. 中华消化外科杂志,2018,17(5):520-521.

[8] PULVERER G, SCHÜTT-GEROWITT H, SCHAAL K P. Human cervicofacial actinomycoses: microbiological data for 1997 cases[J]. Clin Infect Dis, 2003, 37(4): 490-497.

[9] 纪明宇,耿大影. 放线菌临床感染研究进展[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2017,31(8):815-817.

[10] KOMMEDAL Ø, WILHELMSEN M T, SKREDE S, et al. Massive parallel sequencing provides new perspectives on bacterial brain abscesses[J]. J Clin Microbiol, 2014, 52(6):1990-1997.