

## 前列腺多发脓肿 1 例

刘万樟<sup>1</sup> 方立<sup>1</sup> 杨斌斌<sup>1</sup> 钱君海<sup>1</sup> 程跃<sup>1</sup>

[关键词] 前列腺脓肿;多发

doi:10.13201/j.issn.1001-1420.2019.07.022

[中图分类号] R697 [文献标志码] D

患者,男,64岁。因“晕厥4h”入院。患者于2017年9月13日10点于家中突发晕厥,神志不清,唤之不应,无四肢抽搐、恶心呕吐、大小便失禁,于数分钟后自行苏醒,醒后无肢体乏力、视物模糊、言语障、胸闷心悸、腹痛腹胀等不适,遂至我院急诊就诊。血常规:白细胞 $13.13 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞百分比86.3%,红细胞 $4.04 \times 10^{12}/L$ ,血小板 $252 \times 10^9/L$ 。血气分析:葡萄糖30.4 mmol/L,酸碱度7.42。尿常规:红细胞+,白细胞+++。头颅CT:未见明显异常。初步考虑:糖尿病高渗性昏迷?为进一步诊治,拟“晕厥待查:糖尿病高渗性昏迷?”收入内分泌科治疗。既往史:患者20d前曾无明显诱因下出现尿频尿急,夜尿增多,伴排尿困难,至当地医院就诊考虑“前列腺增生”,予留置导尿管及口服药物治疗,曾尝试拔除导尿管后,再次出现排尿困难,后予继续留置导尿管。1周前出现发热,体温波动在 $37.3 \sim 37.5^\circ\text{C}$ ,伴会阴部疼痛不适,程度中等,呈钝痛,无头晕头痛、咳嗽咳痰、腹痛腹胀、腰背部疼痛等不适,予自行口服“头孢类抗生素”治疗,体温仍反复上升。患者既往高血压病史10年余,口服降压治疗。既往糖尿病史7年,最高血糖25 mmol/L,不规律口服药物治疗,平素监测血糖波动在 $15 \sim 18 \text{ mmol/L}$ 。查体:直肠指检前列腺大小约 $5 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$ ,中央沟消失,质地饱满,伴轻压痛,无明显波动感,指套退出无染血。初步诊断:①晕厥待查:糖尿病高渗性昏迷?心源性?②泌尿道感染;③2型糖尿病;④高血压病3级,极高危组;⑤前列腺增生。患者予阿洛西林4g bid抗感染及控制血糖、降压等对症治疗2d,出现高热(耳温 $39.2^\circ\text{C}$ ),伴畏寒寒战,监测血糖波动于 $13 \sim 15 \text{ mmol/L}$ 。升级抗生素头孢哌酮舒巴坦2g q8h抗感染、加大胰岛素剂量控制血糖治疗4d,体温仍波动在 $38.0 \sim 39.1^\circ\text{C}$ ,后改亚胺培南-西司他丁钠针0.5g q8h抗感染治疗2d,体温逐渐好转,波动在 $37.5 \sim 38.3^\circ\text{C}$ 。期间患者因主诉会阴部疼痛、血尿,予经直肠前列腺彩超示(图1):前列腺外腺多发低回声(外腺见多发低回声,较大一个约 $27 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$ ,CDFI:周边见血流);前列腺增生

(体积87 ml)。为明确诊断,进一步查前列腺MRI增强(图2,3):前列腺增大,约 $73 \text{ mm} \times 55 \text{ mm} \times 56 \text{ mm}$ ,中央带及周围带分界不清,T2W1呈囊样高信号改变,并可见多发分隔,T1W1呈不均匀等信号改变,DWI呈显著高信号,增强后上诉病灶呈环形分房样强化;前列腺轮廓欠清晰。提示:①前列腺多发脓肿考虑;②盆底部感染可能并少许积液。患者转入泌尿外科予积极抗感染保守治疗:抗感染及加强控制血糖(维持在 $6 \sim 8 \text{ mmol/L}$ )治疗2周。期间重复尿培养提示:热带假丝酵母菌,予加用氟康唑50mg qd口服抗真菌治疗1周。保守治疗2周后,患者症状及体征好转,予再次复查盆腔平扫(图4):前列腺增大,其内见低密度影,界欠清,周围包膜稍模糊。予成功拔除导尿管,排尿顺畅。残余尿测定: $<30 \text{ ml}$ 。后继续口服莫西沙星400mg qd抗感染治疗2周。患者于出院半年来随访,无尿频、尿急、尿痛,无排尿困难、会阴区疼痛、畏寒发热等不适。

**讨论** 前列腺脓肿(prostatic abscess, PA)是泌尿系罕见疾病,发病率仅0.5%<sup>[1,2]</sup>,并且随广谱抗生素的广泛使用,其典型临床病例更加罕见。常因伴发其他器官疾病,或因下尿路症状不明显而误诊,延误治疗,导致重症脓毒症,甚至死亡<sup>[3]</sup>。PA多发于长期留置导尿管、膀胱颈口梗阻、下尿路内镜检查、糖尿病、肝硬化、近期前列腺活检、慢性肾病、长期血液透析、免疫功能缺陷等患者<sup>[2,4,5]</sup>。6%急性前列腺炎可发展为PA<sup>[6]</sup>,其发病早期未使用敏感抗生素、发病时间长、合并糖尿病、合并排尿障碍是PA的危险因素<sup>[2,4]</sup>。致病菌大多为大肠埃希菌(60%~80%)、铜绿假单胞菌、葡萄球菌、厌氧菌属<sup>[2,7]</sup>。前列腺内尿液反流是导致病原菌感染的主要因素<sup>[3]</sup>。临床多表现为排尿困难、尿频、发热、会阴区疼痛、尿潴留、血尿、下腹部疼痛等症状<sup>[3,7]</sup>。超声对于诊断PA是安全、有效的方法,具有较高的敏感性。经直肠前列腺彩超作为初步诊断可见界限清楚的脓腔厚壁和液性暗区<sup>[8]</sup>,但是经直肠彩超也可能引起患者疼痛不适,在检查过程中,可能挤压脓肿而导致其大小评估误差。并且,超声对于早期的PA敏感性较差,仍需要结合CT或者MRI。CT或MRI检查相对费用较高,但是可以避

<sup>1</sup>宁波市第一医院泌尿外科(浙江宁波,315010)

通信作者:程跃, E-mail: drchengyue@foxmail.com



图 1 经直肠彩超;图 2 MRI T2W1 前列腺(横断位);图 3 MRI 增强前列腺(冠状位);图 4 前列腺 CT 平扫

免患者疼痛,同时能准确评估脓肿大小,是否伴盆腔其他部位的脓肿或积液,可作为是否行外科手术干预的客观依据。我们收治的 1 例 PA,其早期主要以尿频尿急、排尿困难症状为主,结合年龄,主要考虑“前列腺增生”而留置导尿及对症治疗而误诊,早期未使用敏感抗生素治疗。结合患者长期糖尿病血糖控制差,导致病情迅速发展<sup>[3]</sup>。因此,我们认为对于尿频尿急发病时程较短,并且出现排尿困难、会阴区疼痛或发热的患者,应行前列腺彩超检查,排除 PA 可能,如发现腺体内呈房性或液性暗区改变,再进一步 CT 或 MRI 检查,避免误诊或漏诊而延误治疗,导致脓毒症等严重并发症。

目前,PA 的治疗主要有积极保守治疗和外科手术干预治疗,如经直肠穿刺引流术和经尿道前列腺脓肿电切术。现多数文献支持,脓腔 > 2 cm、经抗生素治疗 3 d 无效、多发的、导致感染性休克和复发的脓肿作为外科手术干预的指征,而 < 2 cm 的 PA,采用积极保守药物(抗生素)治疗与外科手术干预治疗具有同样的疗效和并发症<sup>[3,7]</sup>。并且不论是否行外科手术干预,早期抗生素的治疗非常关键,应根据尿液或者脓液培养细菌结果应用敏感抗生素。与此同时,泌尿外科医师应注意 PA 导致的排尿困难和尿潴留症状,如留置导尿失败,则行尿流改道(如膀胱造瘘术)<sup>[3]</sup>。对于 > 2 cm 的脓肿采用外科治疗,有以下优势:①脓液引流可缩短抗生素使用时程,降低耐药发生率;②降低对尿道压力,减轻排尿症状<sup>[2]</sup>。有学者研究发现,经直肠穿刺引流术有效率(68.4%)低于经尿道 PA 电切术(96.0%),并且随访发现穿刺术复发率更高,PA 体积越大、越多,则越容易复发<sup>[7]</sup>。但是穿刺术更加微创、简单、安全,如复发或引流失败,可在局麻下进行重复穿刺引流;经尿道前列腺电切术(TURP)虽然手术效果好,但是需要常规的手术麻醉(如腰麻),同时也可能引起电切术的并发症<sup>[3]</sup>。在细针穿刺引流过程中可出现部分浓汁较为浓稠,细针难以冲洗出,可能与初期的抗生素治疗有关。对于这部分脓腔,利用生理盐水或抗生素溶液进行冲洗也是安全有效的<sup>[7]</sup>。本例 MRI 检查可发现,其前列腺多发脓肿,囊腔各自分隔独立,大小不一,数量极多,无法行经直肠穿刺引流术。且患者目前存在发

热,若行经尿道前列腺脓肿电切引流术,一方面是大量脓液可致视野不清,术中损伤周围组织引起并发症概率大;另一方面大量脓液及细菌极易逆流进入血液循环,诱发感染性休克。结合文献和患者整体状况,我们考虑该病例多发脓肿与长期糖尿病控制极差密切相关,一方面加强控制血糖,另一方面同时积极予敏感抗生素抗感染及对症治疗,行多次尿液培养应用敏感抗生素。

综上所述,PA 虽是极罕见病例,但易复发,可导致脓毒症及休克。因此,对具有下尿路症状及相关危险因素而就诊的患者,我们建议行前列腺彩超进行筛查,如可疑脓肿,应进一步 CT 或 MRI 检查,及时予敏感抗生素治疗,以最大可能避免误诊、漏诊。同时,控制好患者基础疾病(如糖尿病、肝功能异常、慢性肾功能异常等)非常关键。

[参考文献]

- 1 赵航,苟欣. 前列腺脓肿诊治[J]. 国际泌尿系统杂志, 2015,35(4):607-609.
- 2 Lee D S,Choe H S,Kim H Y, et al. Acute bacterial prostatitis and abscess formation[J]. BMC Urol,2016, 16(1):38-38.
- 3 Jang K, Lee D H, Lee S H, et al. Treatment of Prostatic Abscess: Case Collection and Comparison of Treatment Methods[J]. Korean J Urol,2012,53(12):860-864.
- 4 Brede C M,Shoskes D A. The etiology and management of acute prostatitis[J]. Nat Rev Urol,2011,8(4):207-212.
- 5 丁涛,代晓微,张慕淳. 单纯良性前列腺增生与合并慢性前列腺炎患者临床特点分析[J]. 临床泌尿外科杂志, 2014,29(4):290-292.
- 6 Ha U S, Kim M E, Kim C S, et al. Acute bacterial prostatitis in Korea: clinical outcome, including symptoms, management, microbiology and course of disease[J]. Int J Antimicrob Agents,2008,31 Suppl 1:96-101.
- 7 Purkait B, Kumar M, Sokhal A K, et al. Outcome analysis of transrectal ultrasonography guided aspiration versus transurethral resection of prostatic abscess: 10 years' experience from a tertiary care hospital [J]. Arab J Urol,2017,15(3):254-259.
- 8 Singh P, Yadav M K, Singh S K, et al. Case series: Diffusion weighted MRI appearance in prostatic abscess [J]. Indian J Radiol Imaging,2011,21(1):46-48.

(收稿日期:2018-09-09)