· 临床研究 ·

急性痛风性关节炎合并下肢深静脉血栓的临床分析

李娅[a], 刘晓红[b], 朱鸣雷[b], 李冬晶[a]
(中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院老年医学科, a 保健医疗部, b 老年医学科, 北京 100730)

[摘要] **目的** 探讨急性痛风性关节炎合并下肢深静脉血栓形成(DVT)患者的临床特征。**方法** 分析 11 例急性痛风性关节炎发作时合并下肢 DVT 的患者的临床资料。**结果** ①11 例患者均为男性, 年龄(67 ± 17)岁。②痛风方面具有病程较久(平均 14 年)、血尿酸控制欠佳(10 例升高)、复发性关节炎为主(9 例)、累及多个关节(11 例)和全身炎性反应活跃(11 例)的特点。③下肢 DVT 方面具有均为静脉血栓栓塞首次发作(11 例), 远端孤立性下肢 DVT 为主(7 例), 主要表现为患肢肿胀和(或)疼痛(7 例), 也可无明显不适(4 例), 部分伴肺栓塞等其他静脉血栓栓塞(3 例)的特点。**结论** 病程较久、未接受规律降尿酸治疗的痛风患者, 急性痛风性关节炎发作时如受累关节多、炎性反应重, 需警惕合并下肢 DVT 的可能。

[关键词] 关节炎, 痛风性; 静脉血栓形成; 下肢
中图分类号: R684.3 **文献标识码**: A DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2018.04.026

Clinical features of patients with acute gout attack and lower extremity deep vein thrombosis *Li Ya**, *Liu Xiaohong*, *Zhu Minglei*, *Li Dongjing* (* *Department of Health Care*, *Peking Union Medical College Hospital*, *Beijing* 100730, *China*)

Corresponding author: *Liu Xiaohong*, *Email*: *xhliu*41@ *medmail. com. cn*

[**Abstract**] **Objective** To study the clinical profile of patients with both acute gout attack and lower extremity deep vein thrombosis (DVT). **Methods** The clinical manifestations of eleven patients with acute gout attack and lower extremity DVT were collected and analyzed. **Results** All of the eleven cases were male. The average age was (67 ± 17) years. The features of gout were with a longer course 14 years, poor controlled serum uric acid level, mainly relapsing arthritis, multiple joints involved and active inflammation reaction. The features of DVT were first episode, mainly distal isolated lower extremity DVT, presented as swelling and pain of the affected extremity or with no obvious symptom, and 3 cases with pulmonary embolism. **Conclusion** The patients with acute gout attack and the a longer course, poor controlled serum uric acid level, multiple joints involved and severe inflammatory manifestations should be alerted for the onset of DVT.

[**Keywords**] Arthritis, gouty; Deep vein thrombosis; Lower extremities

痛风是最常见的炎性关节炎, 其患病率逐年上升, 目前我国痛风患病率约为 1.1%[1], 急性痛风性关节炎发作时多表现为突发下肢关节剧烈疼痛、发红、肿胀和失能, 严重影响患者的活动和生活[2]。部分患者急性痛风性关节炎发作时合并有下肢深静脉血栓形成(DVT), 下肢 DVT 多表现为患侧肢体的突发肿胀、疼痛[3], 可能会被痛风性关节炎症状掩盖, 部分还可无症状, 可能会导致 DVT 漏诊[4]。如未及时诊治, 可能会引起血栓后综合征[5], 影响肢体功能, 还可能会发作栓塞事件, 严重时可危及生命[6]。目前国内外缺乏相关文献报道, 现将我院收治的 11 例急性痛风性关节炎发作时合并下肢 DVT 的病例总结报告如下, 以期提高认识, 减少漏诊。

1 资料与方法

选取 2013 年至 2016 年于北京协和医院住院诊治, 同时存在急性痛风性关节炎发作和下肢 DVT 的患者病例进行总结分析。所有病例均符合美国风湿病学会(ACR)制定的急性痛风性关节炎分类标准[7], 且除外了感染、其他免疫性疾病、创伤等相关的关节炎可能, 并经由风湿免疫内科医生证实; 同时

基金项目: 中央保健重点科研项目(W2015ZD03)
作者简介: 李娅, 主治医师, Email: liyadoc@163.com
通信作者: 刘晓红, 主任医师, 教授, 博士生导师, Email: xhliu41@medmail.com.cn

经由血管超声检查证实存在下肢 DVT。

2　结果

2.1　一般情况　共 11 例患者在急性痛风性关节炎发作时合并有下肢 DVT。11 例均为男性，年龄范围 32 ~ 89 岁，年龄(67 ± 17)岁。9 例(82%)有痛风病史，病程范围 3 ~ 51 年，病程 14 年，9 例伴高尿酸血症，病程中未规律降尿酸治疗，亦未规律监测血尿酸水平；其余 2 例(18%)为痛风首次发作，既往血尿酸水平不详。11 例既往均无 DVT 和(或)肺栓塞病史。

2.2　痛风性关节炎表现　以下肢关节受累为主，均累及多个关节，大部分伴有发热等全身症状。见表 1。

表 1　11 例患者急性痛风性关节炎相关表现

编号	年龄(岁)	病程(年)	当次受累关节	全身症状
1	62	5 年	双膝、右踝	发热
2	58	7 年	双腕、双肘、双膝、右踝	无
3	36	3 年	双肘、左膝	发热
4	78	30 年	左腕、左足	发热
5	65	7 年	双膝、左足跖趾关节	发热
6	46	首发	双膝、双足跖趾关节	发热
7	83	5 年	双足跖趾关节	无
8	84	首发	双足跖趾关节	发热
9	89	51 年	左足跖趾关节	无
10	60	10 年	双膝、左踝、左足跖趾	发热
11	76	10 年	右腕、双膝、左踝、双足足趾	发热

2.3　下肢 DVT 表现　大部分为远端孤立下肢 DVT，最常累及肌间静脉，少数伴有肺栓塞或可疑肺栓塞以及下腔静脉血栓形成。见表 2。

2.4　实验室检查　1 例血尿酸正常，198 μmol/L(正常小于 416 μmol/L)；其余 10 例血尿酸均升高，范围 428 ~ 697 μmol/L，血尿酸(526 ± 114)μmol/L。11 例血清 D-dimer 升高，范围 1.90 ~ 20.04 mg/L。FEU(正常范围 0 ~ 0.55 mg/L)为(7.21 ± 6.71)mg/L。11 例均有血清炎症指标升高，3 例行抗凝血酶、抗磷脂抗体、狼疮抗凝物等高凝因素筛查均未见异常，3 例行膝关节腔滑液分析尿酸盐结晶均为阳性。

2.5　合并疾病　全部患者均合并有其他代谢性疾病，部分合并肺部感染、上消化道出血、结肠占位、膀胱占位和周围神经病。见表 2。

3　讨论

目前认为 DVT 的常见获得性危险因素或诱发情况包括近期大手术史、长时间制动、创伤、骨折、感染、恶性肿瘤、抗磷脂综合征、妊娠或使用口服避孕药等[8]。临床也常采用 Wells 评分等工具评估患者出现 DVT 的风险[9]。但上述均未提及痛风与 DVT 发生的相关性。有调查提示经随访平均 7.4 年后发现，有痛风病史、且未接受降尿酸治疗的患者发作 DVT 的风险约为对照组的 2 倍[10]，但目前未见调查痛风急性发作的患者中 DVT 发生率和急性痛风性关节炎与 DVT 关系的报道。

本研究中 11 例患者，急性痛风性关节炎发作时合并有下肢 DVT 的患者具有如下特征：①均为男性，中老年为主，与痛风常见人群相符。②以病程较久的复发性关节炎为主：绝大部分患者有痛风病史，且平均病程长达 14 年。③血尿酸控制不佳：既往有

表 2　11 例患者下肢深静脉血栓形成的相关表现

编号	症状	血栓部位	其他部位血栓	合并疾病
1	右下肢肿胀	右侧股浅、胫后、腓静脉	可疑肺栓塞	肺部感染、AS、HTN
2	无症状	左侧小腿肌间静脉	无	周围神经病、AS、HTN、DM
3	左下肢肿胀	左侧股静脉	无	HTN
4	无症状	左侧小腿肌间静脉	无	NSTEMI、AS、HTN、结肠占位
5	左下肢肿痛	左侧小腿肌间静脉	无	AS、HTN
6	双下肢疼痛，无肿胀	左侧腓静脉及双小腿肌间隙静脉丛	无	上消化道出血、AS、HTN、DM
7	左下肢肿痛	左侧髂总、髂外、股总、股浅、腘静脉	肺栓塞下腔静脉血栓	AS
8	无症状	左侧小腿肌间静脉	无	AS、NSTEMT、HTN、DM、肺部感染、膀胱占位
9	无症状	双下肢肌间静脉	无	全身 AS
10	左下肢肿胀	左侧肌间静脉	无	肺部感染
11	左下肢肿胀	左侧股浅、腘静脉	可疑肺栓塞	AS、肺部感染

注：AS 为动脉粥样硬化；HTN 为高血压；DM 为 2 型糖尿病；NSTEMI 为非 ST 段抬高心肌梗死

痛风病史的患者均伴有高尿酸血症,且病程中未规律监控血尿酸水平;痛风性关节炎急性发作时检测血尿酸多数升高。④均为多关节发作:多关节症状常见于病程较久的痛风患者,与本组人群相符。⑤全身炎性反应活跃:患者均伴血炎症指标升高,且多伴有发热等全身炎性反应症状。⑥均合并有其他代谢性疾病。

痛风相关的持续性全身炎性反应和血管内皮功能损伤可能会增加 DVT 发作的风险,急性痛风性关节炎发作时上述反应更为活跃,且关节疼痛剧烈,导致活动减少,或被动制动,引起下肢血流瘀滞。据此推测,急性痛风性关节炎发作时的全身炎性反应、血管内皮损伤和局部血流瘀滞,可能为下肢 DVT 易于发生的原因。痛风病程较久、未接受规律降尿酸治疗、发作时受累关节多、炎性反应重的患者更有出现 DVT 的风险,需要更加重视痛风患者的管理和控制,长期良好控制血尿酸水平,并避免急性关节炎的反复发作,才能减少 DVT 发生的风险。当然,DVT 的发生本身就是多因素共同作用的结果[8],其他合并因素,如其他代谢性疾病、心脑血管事件、感染和占位性疾病等也会进一步增加 DVT 风险[11]。本组病例全部合并有增加 DVT 风险的其他疾病,急性痛风性关节炎与 DVT 发生的相关性如何,仍需更多的病例观察数据进行分析。

此外,急性痛风性关节炎发作时受累关节的强烈炎性表现可能会掩盖下肢 DVT 相关的肢体肿痛症状。本组资料提示急性痛风性关节炎发作时合并的下肢 DVT 以远端静脉血栓为主(64%),其肿胀疼痛可能与远端关节痛风的症状重叠,且半数以上无明显血栓症状(57%)。这也意味着急性痛风性关节炎发作时下肢 DVT 漏诊的概率较大,提醒我们需要加强对该情况的认识,重视对痛风患者下肢症状和体征的监测,及时进行下肢静脉血管超声等检查,避免漏诊。

总之,对于病程较久、未接受规律降尿酸治疗的痛风患者,急性痛风性关节炎发作时如受累关节多、炎性反应重,会增加下肢 DVT 的风险,且痛风症状可能会掩盖 DVT 的症状,应引起临床注意。

参考文献

[1] LIU R, HAN C, WU D, et al. Prevalence of hyperuricemia and gout in mainland China from 2000 to 2014: a systematic review and meta-analysis[J]. Biomed Res Int, 2015, suppl: 1-12.

[2] TERKELTAUB R. What makes gouty inflammation so variable? [J]. BMC Med, 2017, 15 (1): 158.

[3] ROBERTS L N, PATEL R K, CHITONGO P B, et al. Presenting D-dimer and early symptom severity are independent predictors for post-thrombotic syndrome following a first deep vein thrombosis[J]. Br J Haematol, 2013, 160 (6): 817-824.

[4] LE GAL G, ROBERT-EBADI H, CARRIER M, et al. Is it useful to also image the asymptomatic leg in patients with suspected deep vein thrombosis? [J]. J Thromb Haemost, 2015, 13(4): 563-566.

[5] IKESAKA R T, KAHN S R, GALANAUD J P, et al. The importance of post thrombotic syndrome as an outcome after deep venous thrombosis: a survey of Canadian thrombosis clinicians[J]. Thromb Res, 2017, 159(15): 13-15.

[6] WOO K M, GOERTZ J K. Diagnosis and management of deep venous thrombosis in the emergency department[J]. Emerg Med Pract, 2015, 17(3): 1-24.

[7] WALLACE S L, ROBINSON H, MASI AT, et al. Preliminary criteria for the classification of the acute arthritis of primary gout[J]. Arthritis Rheum, 1977, 20(3): 895-900.

[8] GUO F, SHASHIKIRAN T, CHEN X, et al. Clinical features and risk factor analysis for lower extremity deep venous thrombosis in Chinese neurosurgical patients[J]. J Neurosci Rural Pract, 2015, 6(4): 471-476.

[9] IORIO A. The wells rule and a primary care rule were useful for ruling out deep venous thrombosis in primary care[J]. Ann Intern Med, 2011, 154(12): 6-13.

[10] HUANG C C, HUANG P H, CHEN J H, et al. An independent risk of gout on the development of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a nationwide, population-based cohort study[J]. Medicine (Baltimore), 2015, 94(51): e2140.

[11] ZAMIR Q, SHAH A R, BHATTI A M, et al. Frequency of proven risk factors for deep vein thrombosis in clinical patients: results of a study on patients being treated at a tertiary care hospital in Rawalpindi, Pakistan[J]. J Pak Med Assoc, 2015, 65(1): 110-112.

(收稿日期:2017-12-04)