·病例报告·

非心房颤动所致左心耳血栓致脾梗死合并脑梗死1例

黄震浩,郝颖,范成辉,浦介麟,邢燕*
(上海同济大学附属东方医院心血管内科,上海 200123)

【关键词】 脑梗死;左心耳血栓;脾梗死
【中图分类号】 R541 【文献标志码】 B 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2017.07.125

心源性血栓发生多器官梗死的病例并不少见,但临床上非心房颤动导致心源性血栓所致多器官梗死的报道很少。本文报道1例无二尖瓣疾病及房颤病史的患者左心耳血栓导致脾梗死合并脑梗死的病例,并结合文献进行探讨。

1 临床资料

患者,男性,61岁。因"腹痛10 d,头晕、乏力2 d"入上海同济大学附属东方医院治疗。患者入院前10 d,起床时突发左下腹绞痛,伴有恶心、呕吐。外院行腹部增强CT提示"脾梗死"(图1)。未进行药物治疗。入院前2 d,患者无明显诱因出现头晕,伴有头痛、肢体乏力、反应迟钝。头颅CT提示"双侧额顶、侧脑室旁多发缺血梗死灶,脑萎缩"。



图1 腹部增强CT

Figure 1 Enhanced CT for abdomen

Arrow indicates splenic infarction

入院查体。血压103/62 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa),神清,气平,对答切题,查体合作,颈软,伸舌居中,颈静脉无怒张,双肺呼吸音清,未闻及干湿啰音,心率50次/min,律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音,腹平软,无压痛、反跳痛,肝脾肋下未及,腹部未闻及血管杂音。双下肢无浮肿,双下肢肌力V⁻,病理征(-),直线行走不能。否认"高血压、糖尿病、肝炎、慢性支气管炎、肺气肿等慢性疾病病史",吸烟30年,1包/d,饮酒30年,半斤黄酒/d。每天连续打麻将5 h。平时饮水少。

辅助检查。肌钙蛋白T和肌酸激酶同工酶无异常,脑利钠肽原(pro-brain natriuretic peptide,Pro-BNP)1633.00 ng/L,D-二聚体2.96 mg/L。血常规、肝肾功能、血脂、肿瘤标志物及甲状腺功能未见异常。心电图提示"窦性心动过缓,Ⅰ度房室传导阻滞"。入院后行头颅磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI) + 脑扩散功能成像(diffusion-weighted imaging,DWI)提示"双侧枕叶、左侧丘脑、侧脑室旁、海马及双侧小脑多发急性脑梗死"(图2)。肺动脉增强CT检查未见异常。

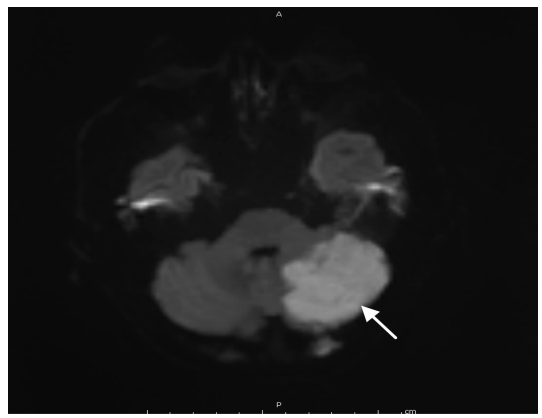


图2 头颅磁共振+脑扩散功能成像

Figure 2 Brain magnetic resonance imaging plus diffusion-weighted imaging

Arrow indicates cerebral infarction

入院诊断为急性脾梗死、脑梗死。予以阿司匹林抗血小板、瑞舒伐他汀降血脂稳定斑块、甘露醇降颅压及依达拉奉清除氧自由基等对症支持治疗。入院后第3天,行超声心动图检查提示"左房增大(左房内径45 mm),少量二尖瓣反流,少量三尖瓣反流,左室收缩功能正常,微量心包积液"。第4天行经食道超声心动图提示"左心耳增大,其内可见2个不规则低回声:较大者约9.8 mm×6.1 mm,有蒂,与左心耳侧壁相连,活动度较大;较小者约5.7 mm×3.6 mm,附于心耳侧壁随心动周期摆动。左房增大,左房内血液缓慢瘀滞,未见明显附壁血栓"(图3A)。动态心电图(Holter)提示

收稿日期:2017-03-29;修回日期:2017-04-24
通信作者:邢燕,E-mail:xing_y@hotmail.com

“窦性心律；偶发房性早搏，伴成对”。双下肢血管彩色多普勒超声未见深静脉血栓。抗核抗体（antinuclear antibody，ANA）滴度及抗中性粒细胞胞浆抗体（antineutrophil cytoplasmic antibodies，ANCA）均为阴性。根据患者病史，考虑左心耳内异常回声为血栓，患者脾梗死、脑梗死为左心耳血栓脱落所致，为防止进一步可能的体循环栓塞，停用阿司匹林，改为低分子肝素钙 4000 IU/12 h 皮下注射，并联合口服华法林抗凝治疗。住院 13 d 后患者无腹痛，双下肢肌力、反应力恢复正常，予以出院。出院后患者继续服用华法林治疗，维持国际标准化比值（international normalized ratio，INR）2 ~ 3 之间。出院 5 个月后患者再次复查超声心动图提示“左房增大（左房内径 41 mm），少量三尖瓣反流，左室收缩功能正常”。复查经食道超声心动图提示“左房及左心耳内未见附壁血栓”（图 3B）。

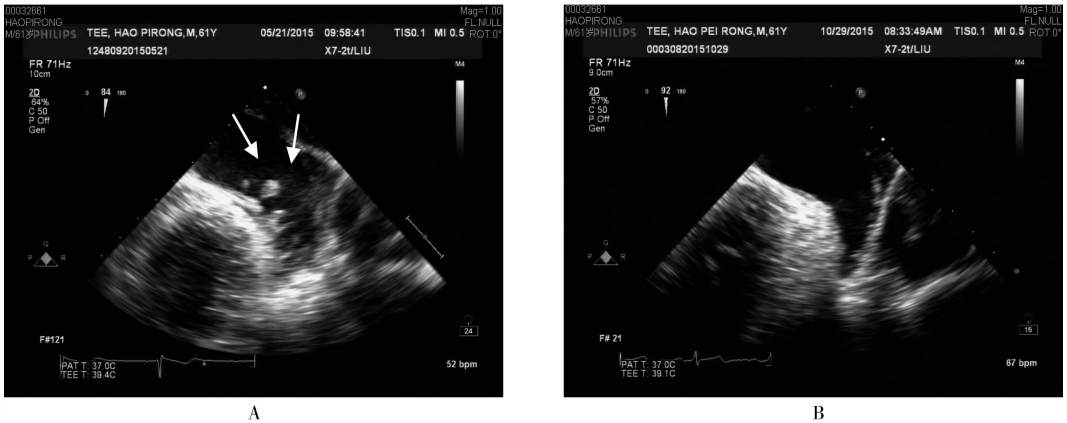
2 讨 论

本例患者为中年男性，首先以腹痛发病，诊断为急性脾梗死，8 d 后出现脑梗死。临床上以脾梗死为首发症状、短期内出现脑梗死的病例报道并不多，目前认为心脏和主动脉来源的栓子是导致脑梗死合并肾梗塞、肠系膜梗塞等一系列膈下内脏梗死的主要原因[1,2]。由于膈下器官栓塞的临床表现不明显或被脑梗死的症状掩盖难以鉴别，导致很多脑梗死患者合并的膈下器官梗死被忽视。一项对 350 例因卒中致死患者（260 例梗死和 90 例出血）的尸检结果发现，在卒中患者中，16.9% 的患者至少有 1 个膈下器官梗死；在脑梗死患者合并膈下器官梗死的患者中，有 76.8% 发现明确的心脏来源的血栓，在这些膈下器官梗死中，肾梗死最常见，其次是脾梗死。这一研究认为，对于致命的脑梗死，合并膈下器官梗死患病率比以前认为的要高，且大多为心源性栓子导致[3]。本例患者经食道超声心动图提示左心耳异常回声，血栓可能，后经抗凝治疗消失，证实左心耳回声为血栓。

Virchow 于 100 多年前提出了血栓形成的 3 个要素：血管壁损伤、血流瘀血和血液成分改变。任何导致上述要素形成的情况都可诱发血栓形成。本例患者血栓形成的原因尚不明确。对于心源性血栓形成的最多见的直接原因有心房颤动、心脏黏液瘤、卵圆孔未闭以及风湿免疫性疾病等。本患者既往无心房颤动及二尖瓣疾病病史，对于此类患者，不排除隐匿性房颤发作。Suissa 等[4]对缺血性卒中患者进行房颤筛查（score for the targeting of atrial fibrillation，STAF）评分的结果显示，STAF≥5 分时，诊断心房颤动的敏感性和特异性分别为 89% 和 88%。本例患者入院后，Holter、心电图、遥测心电监护（10 d）等检查均未提示心房颤动，STAF 评分 2 分，阵发性房颤可能性较小。根据患者既往的病史、超声心动图、经食道超声心动图、甲状腺功能、ANCA、ANA 等辅助检查结果，也排除了卵圆孔未闭等先天性心脏病、心脏黏液瘤、甲亢及风湿免疫性疾病等。目前发现一些常见的环境因素如吸烟、久坐等，可引起血管内皮功能障碍、血小板黏附和聚集增加、纤溶受损等，从而导致心源性血栓的形成[5,6]。本例患者有长期吸烟、每天 5 h 以上久坐打麻将、饮水较少等不良生活习惯，超声心动图提示左房扩大，左心耳血液缓慢瘀滞，这些情况均可导致血栓形成。若条件允许，本例患者尚可行抗磷脂抗体、凝血、纤溶功能、蛋白 C、蛋白 S 等检查，进一步明确血栓形成原因。

对于心源性血栓所致脑梗死，目前认为抗凝治疗能降低缺血性脑卒中的复发率，降低肺栓塞和深静脉血栓的发生率，但会增加颅内出血风险[7]。研究表明[8]，予以低分子肝素联合华法林抗凝治疗进展性脑梗死能改善预后，且无明显的出血风险。2015 美国大面积脑梗死治疗指南指出[9]，对于有发生血栓形成倾向的大面积脑梗死患者，发病 2 ~ 4 周可以考虑口服抗凝药物。本例患者在发现左心耳血栓后，予以低分子肝素钙联合华法林抗凝治疗，患者脑梗死后神经症状改善，且未出现出血等并发症。

心源性血栓患者有发生多器官栓塞的风险。早期明确有无心源性血栓形成，可降低发生新组织器官梗死的风险。在左心血栓的检测上，心脏磁共振成像比食道超声心动图具有更高的灵敏度和特异度[10,11]。对于既往无房颤病史、突发膈下器官梗死的患者，可早期完善经食道超声心动图或心脏磁共振成像等影像学检查。对于长期久坐、吸烟的患者，建议改变不良的生活方式，适度增加运动，降低血栓形成风险。



A B

图 3 食道超声心动图

Figure 3 Transesophageal echocardiography

A: before treatment; B: 5 months after treatment. Arrows indicate thrombus

【参考文献】

[1] Arqiris A. Splenic and renal infarctions complicating atrial fibrillation[J]. Mt Sinai J Med, 1997, 64(4-5): 342-349.

[2] Bradbury AW, Brittenden J, McBride K, *et al*. Mesenteric ischemia: a multidisciplinary approach[J]. Br J Surg, 1995, 82(11): 1446-1459.

[3] Abboud H, Labreuche J, Gongora-Riverra F, *et al*. Prevalence and determinants of subdiaphragmatic visceral infarction in patients with fatal stroke[J]. Stroke, 2007, 38(5): 1442-1446. DOI:10.1161/STROKEAHA.106.476804.

[4] Suissa L, Bertora D, Lachaud S, *et al*. Score for the targeting of atrial fibrillation (STAF): a new approach to the detection of atrial fibrillation in the secondary prevention of ischemic stroke[J]. Stroke, 2009, 40(8): 2866-2868. DOI:10.1161/STROKEAHA.109.552679.

[5] 李家增. 血管血栓性疾病的发病机制和防治[J]. 基础医学与临床, 2006, 26(6): 561-565. DOI: 10.3969/j.issn.1001-6325.2006.06.001.
Li JZ. Pathogenic mechanism and treatment of vascular thromboenbolism disease[J]. Basic Clin Med, 2006, 26(6): 561-565. DOI: 10.3969/j.issn.1001-6325.2006.06.001.

[6] 曹宇, 任焱. 对吸烟者血液流变学与凝血功能检测的探讨[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(Suppl Ⅱ): 150-151. DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.26.067.
Cao Y, Ren Y. Investigation of hemorheology and blood coagulation in smokers[J]. Lab Med Clin, 2015, 12(Suppl Ⅱ): 150-151. DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.26.067.

[7] Sandercock PA, Counsell C, Kane EJ. Anticoagulants for acute ischemic stroke[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2015, 12(3): CD000024. DOI: 10.1002/14651858.CD000024.pub4.

[8] 付成华, 汪健, 席刚明. 低分子肝素配合华法林治疗进展性脑梗死的临床研究[J]. 西部医学, 2009, 21(9): 1548-1549. DOI:10.3969/j.issn.1672-3511.2009.09.045.
Fu CH, Wang J, Xi GM. Clinical study of low molecular weight heparin combined with warfarin in the treatment of progressive cerebral infarction[J]. Med J West China, 2009, 21(9): 1548-1549. DOI:10.3969/j.issn.1672-3511.2009.09.045.

[9] Torbey MT, Bosel J, Rhoney DH, *et al*. Evidence-based guidelines for the management of large hemispheric infarction: a statement for health care professionals from the Neurocritical Care Society and the German Society for Neuro-intensive Care and Emergency Medicine[J]. Neurocrit Care, 2015, 22(1): 146-164. DOI: 10.1007/s12028-014-0085-6.

[10] Srichai MB, Junor C, Rodriguez LL, *et al*. Clinical, imaging, and pathological characteristics of left ventricular thrombus: a comparison of contrast-enhanced magnetic resonance imaging, transthoracic echocardiography, and transesophageal echocardiography with surgical or pathological validation[J]. Am Heart J, 2006, 152(1): 75-84. DOI:10.1016/j.ahj.2005.08.021.

[11] 邹阳春, 王海斌, 祖德贵. 心房颤动患者左心耳血栓影像学诊断的研究进展[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2010, 12(5): 474-476. DOI: 10.3969/j.issn.1009-0126.2010.05.031.
Zou YC, Wang HB, Zu DG. Advances in imaging diagnosis of left atrial appendage thrombus in patients with atrial fibrillation[J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2010, 12(5): 474-476. DOI: 10.3969/j.issn.1009-0126.2010.05.031.

（编辑：吕青远）

·消 息·

《中华老年多器官疾病杂志》征稿、征订启事

《中华老年多器官疾病杂志》是由中国人民解放军总医院主管、解放军总医院老年心血管病研究所主办的医学期刊，为中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊），创办于2002年，月刊。本刊是国内外唯一的一本反映老年多器官疾病的期刊，主要交流老年心血管疾病，尤其是老年心血管疾病合并其他疾病，老年两个以上器官疾病及其他老年多发疾病的诊治经验与发病机制的研究成果。开设的栏目有述评、综述、临床研究、基础研究、临床病理讨论等。

本刊热忱欢迎从事老年病学及其相关领域的专家学者踊跃投稿并订阅杂志，我们真诚期待您的关注和参与。

地址：100853 北京市复兴路28号，《中华老年多器官疾病杂志》编辑部

电话：010-66936756

网址：www.mode301.cn

E-mail：zhlndqg@mode301.cn