

1例合并颈动脉蹼和卵圆孔未闭的青年栓塞性卒中的个体化治疗

■ 崔荣荣, 徐晓彤, 余莹, 姜铃先, 马宁

【关键词】 栓塞性卒中; 颈动脉蹼; 卵圆孔未闭

【DOI】 10.3969/j.issn.1673-5765.2021.02.017

1 病例介绍

患者男性, 32岁, 右利手, 因“突发一过性言语不能伴右侧肢体无力21天”于2017年12月18日入院。该患者发病时症状持续2 h完全缓解, 于当地医院行头颅MRI检查 (2017-12-01) 示左侧颞顶叶散发点片状急性梗死灶 (图1A), 头颈部CTA及头部HR-MRI提示左侧颈内动脉起始处狭窄, 颈动脉蹼可能, 经胸超声心动图及24 h动态心电图检查未见异常, 为进一步明确病因, 遂来我院。

既往史: 乙肝携带者, 无过敏史, 无吸烟饮酒及吸毒史, 无卒中相关家族史。

辅助检查: 入院神经系统查体未见明显异常。DSA (2017-12-25) 证实左侧颈内动脉起始部颈动脉蹼 (图1B~C); TCD发泡试验: 右向左分流, 卵圆孔未闭 (patent foramen ovale, PFO) 可能 (图1D); 经食管超声心动图检查证实卵圆孔未闭。实验室检查: 凝血功能、肿瘤标志物及免疫相关检查均未见明显异常。

治疗经过: 鉴于卵圆孔未闭合并颈动脉蹼的栓塞性卒中案例较少见, 该患者卒中相关的二级预防方案需要个体化制订, 经过多学科小组 (包括神经内科、心血管内科和神经介入科) 讨论, 考虑该患者栓塞性卒中的栓子来源于心脏可能性大, 建议行PFO封堵术, 随后该患者转入心血管内科行封堵术, 于2018年1月3日顺利完成手术, 围手术期及术后无任何并发症, 术后规律服用阿司匹林100 mg 1次/日治疗4个

月。术后7个月复查经食管超声心动图卵圆孔处未见明显残余分流, 复查头颈CTA左侧颈内动脉起始处动脉蹼未见明显改变 (图2)。封堵术后15个月的临床随访中, 该患者无特殊不适。

2 讨论

卒中是一类高发病率、高致残率和高致死率的全球性疾病, 得到了各国的重视, 其从诊疗体系到技术手段上越来越规范和标准化。大多数卒中属缺血性卒中, 但即使经过全面的标准化评估, 仍有高达1/3的缺血性卒中无法明确病因, 这部分卒中中被定义为原因不明的栓塞性卒中 (embolic stroke of undetermined source, ESUS), 即隐源性卒中。ESUS的发病机制包括房性心脏病、无法明确的心肌梗死、PFO、非狭窄性动脉粥样硬化斑块、肿瘤、血管病变或多种因素同时存在而无法确定^[1]。颈动脉蹼与PFO共存的栓塞性卒中很少见, 这种情况下, 很难明确栓子是因PFO处产生的栓子从静脉循环到动脉循环, 还是由于颈动脉蹼处血液淤滞产生或两者同时发生, 因此常常被诊断为ESUS。此类患者的卒中二级预防方案通常需要采用个体化治疗。

PFO是一种常见的心脏解剖变异, 在普通人群中发生率约为25%^[2]。该病例为皮质性卒中且无血管危险因素的青年患者, 基于反常性栓塞风险量表 (risk of paradoxical embolism, RoPE)^[3], RoPE得分为9分 (RoPE分值0~10

作者单位

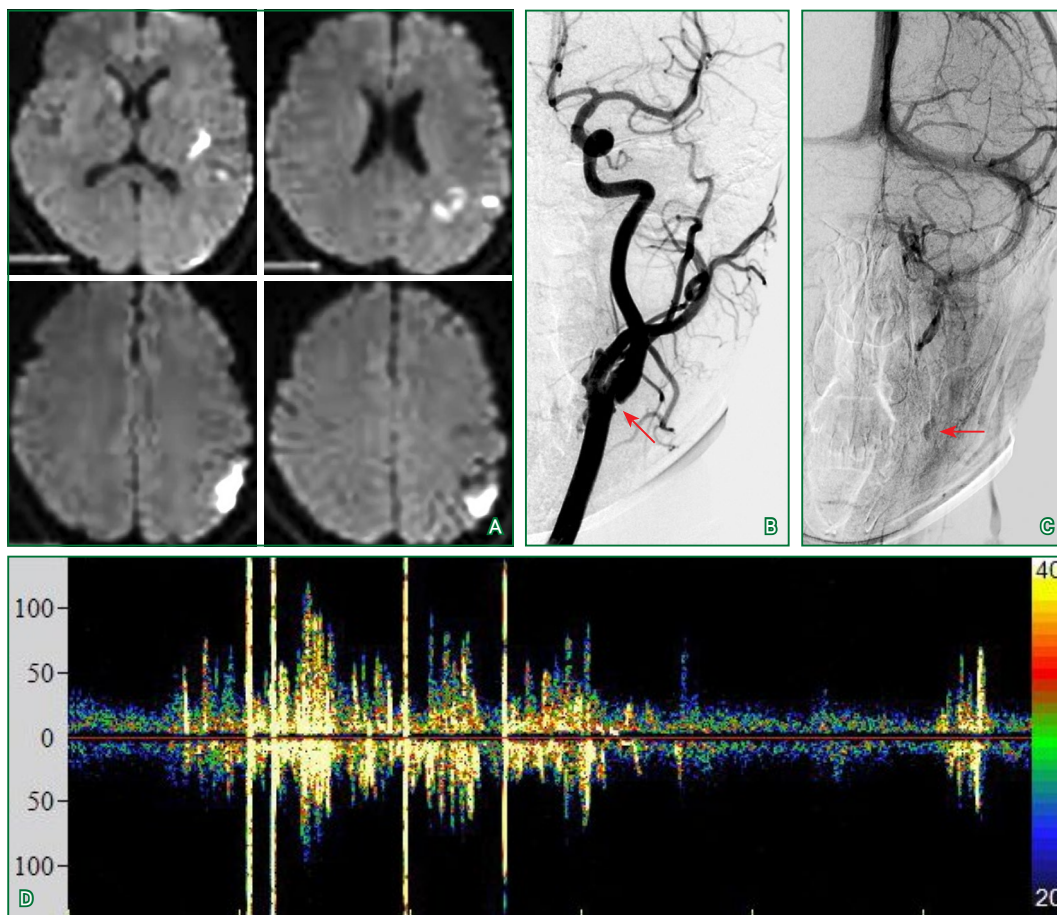
北京 100070

北京首都医科大学附属北京天坛医院神经病学中心; 首都医科大学附属北京天坛医院神经介入中心

通信作者

马宁

maning_03@hotmail.com



A: 入院前发病时于当地医院行DWI检查示左额叶和顶叶的急性梗死灶; B~C: DSA在动脉期(B)的正位投影显示隔膜状充盈缺损(箭头所示),而在静脉期(C)显示持续的造影剂滞留(箭头所示),病变为非钙化性病变,表面无血栓形成; D: 借助Valsalva动作,行TCD发泡试验记录的左侧大脑中动脉多发微栓子信号。

图1 患者诊断过程中的相关检查



A: 入院前在当地医院行CTA显示左侧颈内动脉起始部出现隔膜样充盈缺损; B: 封堵术后7个月在当地医院复查CTA显示左侧颈内动脉起始部充盈缺损较前无明显变化。

图2 封堵术前后经CTA检查所示的颈动脉膜

分),表明该患者栓塞性卒中与PFO的相关性较高。与抗血小板治疗相比,行PFO封堵术更能降低合并PFO青年患者的栓塞性卒中复发风险^[4]。

颈动脉膜被认为是纤维增生的血管内膜变体,最早发现是从颈动脉后壁突出,并延伸至动脉腔内的薄膜样片状物,但后来的研究报道发现亦可见于颈动脉前壁、侧壁,且膜结构可发生在颈动脉以外的血管,如椎动脉、锁骨下动脉^[5-6]。尽管有研究提示颈动脉膜与缺血性卒中存在相关性,但颈动脉膜在ESUS中的病因性作用尚不清楚^[7]。到目前为止,有限的研究表明

颈动脉支架置入术、抗血小板治疗、抗凝和手术治疗均可作为颈动脉蹼的治疗方案,但是颈动脉蹼相关性卒中最佳的二级预防方案目前仍不清楚^[8]。

根据既往研究,PFO封堵术可能比其他治疗策略对该类患者的卒中预防更为有效,本报告中也显示该患者在封堵术后15个月的随访中无特殊不适,这可能提示对于青年患者,PFO在栓塞性卒中病因方面所占比重高于颈动脉蹼。综上所述,对于具有多个ESUS危险因素病例,应进行全面的标准化评估后制订个体化治疗方案以进一步降低卒中复发风险。

参考文献

- [1] KAMEL H, MERKLER A E, IADECOLA C, et al. Tailoring the approach to embolic stroke of undetermined source: a review[J]. JAMA Neurol, 2019, 76 (7) : 855-861.
- [2] KENT D M, THALER D E. The Risk of Paradoxical Embolism (RoPE) study: developing risk models for application to ongoing randomized trials of percutaneous patent foramen ovale closure for cryptogenic stroke[J/OL]. Trials, 2011, 12: 185[2020-10-08]. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-12-185>.
- [3] KENT D M, RUTHAZER R, WEIMAR C, et al. An index to identify stroke-related vs incidental patent foramen ovale in cryptogenic stroke[J]. Neurology, 2013, 81 (7) : 619-625.
- [4] AHMAD Y, HOWARD J P, ARNOLD A, et al. Patent foramen ovale closure vs. medical therapy for cryptogenic stroke: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Eur Heart J, 2018, 39 (18) : 1638-1649.
- [5] MOMOSE K J, NEW P F. Non-atheromatous stenosis and occlusion of the internal carotid artery and its main branches[J]. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med, 1973, 118 (3) : 550-566.
- [6] 王明慧, 张竹青, 赵晗, 等. 41例颈动脉蹼患者的影像学及临床特征[J]. 中国卒中杂志, 2020, 15 (3) : 257-262.
- [7] ZHANG A J, DHRUV P, CHOI P, et al. A systematic literature review of patients with carotid web and acute ischemic stroke[J]. Stroke, 2018, 49 (12) : 2872-2876.
- [8] KIM S J, NOGUEIRA R G, HAUSSEN D C. Current understanding and gaps in research of carotid webs in ischemic strokes: a review[J]. JAMA Neuro, 2019, 76 (3) : 355-361.

收稿日期: 2020-10-08

本文编辑: 若水



点评专家: 缪中荣 教授, 主任医师, 博士生导师

E-mail: zhongrongm@163.com

工作单位: 首都医科大学附属北京天坛医院神经介入中心

主要研究方向: 脑血管病、缺血性脑血管病的血管内治疗

出诊时间: 周二下午、周三下午

专家点评:

近年来,青年缺血性卒中的发病率逐渐增高,严重影响了患者的生活能力和劳动能力,增加了患者家庭和社会的经济负担。相较于老年缺血性卒中,青年缺血性卒中的常见病因不仅包括传统血管危险因素(高血压、糖尿病、高脂血症、吸烟及饮酒等),另外,心源性栓塞、颈动脉夹层、烟雾病等也是常见原因。本例青年患者同时合并卵圆孔未闭和颈动脉蹼,综合分析发病、病灶特点及RoPF评分,考虑心源性可能性大,在行封堵术后也获得了长期良好预后,这更进一步证明了卵圆孔未闭在该病例病因中的主要权重。因此对于具有多个ESUS危险因素病例,综合评估后的个体化治疗方案非常重要。