

左心房黏液瘤致多发脑栓塞 1 例报道并文献复习

符君明 贾敏 李金兰 李俊 钟建华 莫家鹏 王从平 刘群会

【中图分类号】 R743.33

【文献标识码】 A

【DOI】 10.3969/j.issn.1007-0478.2023.05.017

【文章编号】 1007-0478(2023)05-0520-05

脑栓塞是指血液中的各种栓子进入脑动脉后阻塞血管，导致该动脉供血区脑组织缺血性坏死，出现局灶性神经功能缺损，其最常见的病因为心源性脑栓塞。引起心源性脑栓塞的心脏疾病有心房颤动、感染性心内膜炎、心脏瓣膜病、心脏肿瘤等。心脏黏液瘤(Cardiac Myxomas, CM)是一种起源于间充质多潜能心脏干/祖细胞的肿瘤，是最常见的心脏原发性肿瘤，约占心脏良性肿瘤的 50%，其中 75% 位于左心房，约 90% 患者为散发病例，仅 5%~10% 患者为家族遗传性，总人群发病率为 0.001%~0.03%。心房黏液瘤患者多数无症状，部分以脑栓塞为首发症状。目前，对于 CM 所致脑栓塞患者无规范化的治疗方案，仅有报道的病例，且该病具有非特异性的临床症状和严重并发症。基于此，本研究报道 1 例左心房黏液瘤所致脑栓塞的患者，并收集和总结左心房黏液瘤致脑栓塞的相关临床数据，以增加对此疾病的认识，尽早进行诊断与治疗，提高患者生活质量。

1 资料与方法

1.1 临床资料

1.1.1 现病史及急诊诊治 患者，女，51岁，因“被发现意识障碍 1 h”于 2022 年 9 月 16 日就诊。患者 1 h 前被家属发现呼之不应，伴呕吐，呕吐物为胃内容物(呕吐次数不详)，无大小便失禁，无四肢抽搐，家属发现后立即送往本院急诊科。既往否认高血压病、糖尿病、冠心病史，无吸烟、饮酒及吸毒史。于 2022 年 9 月 16 日 23 时 3 分急诊神经内科接诊，急诊查体：脉搏 72 次/min，血压 122/74 mmHg，意识模糊，对答不切题，查体不合作，双侧瞳孔等大等圆，直径约 2.5 mm，直接及间接对光反射存在，右侧肢体肌张力低，双侧 Babinski 征(+)，美国国立卫生研究院卒中量表(National Institutes of health stroke scale, NIHSS)评分 17 分，格拉斯哥评分 12 分。急查心梗三项、头颅电子计算机断层扫描(Computed tomography, CT)未见明显异常，行头颅核磁共振成像(Magnetic resonance imaging, MRI)显示 T₂(横向弛豫时间)液体衰减反转序列(Fluid attenuated recovery, Flair)、扩散加权成像(Diffusion weighted imaging, DWI)上均有高信号，考虑脑梗死(图 1)。急查头颅 CT 血管造影(CT angiography，

CTA)示左侧大脑中动脉近端闭塞，远端显示欠清晰(图 2)。因患者家属拒绝血管内取栓治疗，患者收入重症监护病房。

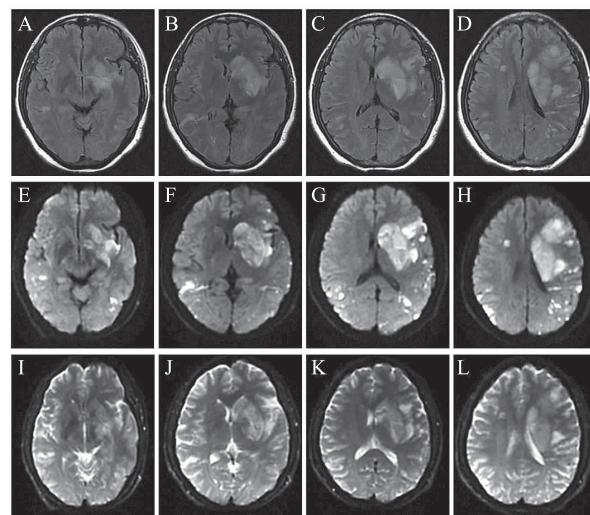


图 1 头颅 MRI 示颅内多发梗死灶，A-D 为 T₂ flair 序列；E-H 为 DWI 序列；I-L 为 ADC 序列

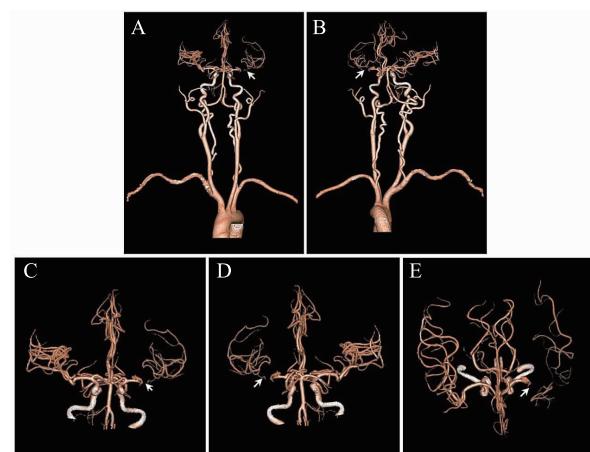


图 2 A-E 为急查头颅 CT 血管造影示左侧大脑中动脉近端闭塞，远端显示欠清晰

1.1.2 辅助检查 血糖 8.8 mmol/L，D-二聚体 1.087 g/L，纤维蛋白原降解产物 3.25 g/L，血常规、肝肾功能、电解质、乙肝 5 项、血脂全套、心肌酶谱、肿瘤标志物均在正常范围内；心电图未见明显异常；床旁心脏彩超提示左房内实质占位性病变(左房黏液瘤考虑)、二尖瓣口梗阻(中度)、左房扩

基金项目：湖北省卫生健康委员会面上项目(编号为 WJ2021M097)

作者单位：445000 湖北民族大学、湖北省恩施土家族苗族自治州中心医院(符君明)；湖北省恩施土家族苗族自治州中心医院[贾敏 李金兰 李俊 钟建华 莫家鹏 王从平 刘群会(通信作者)]

大、三尖瓣反流(轻-中度)、肺动脉压增高(轻度);腹部彩超提示肝、胆、脾、胰、肾未见明显异常;双下肢血管超声提示双下肢动脉粥样硬化;胸部 CT 提示右肺少许微结节,部分钙化,两肺下叶少许炎性病变,双侧胸膜增厚,左心内结片状低密度影。

1.1.3 住院后诊疗经过 入院后予以抗血小板聚集、调脂稳斑、改善侧支循环、降低颅内压等治疗后患者意识逐渐好转,遗留右侧肢体偏瘫,于 2022 年 10 月 4 日患者转入心胸外科行 CM 手术切除,术中见左房内一大大小约 $6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$ 葡萄串样肿物;术后病理检查外观呈半透明、晶莹的胶冻样,质脆易碎,瘤蒂位于房间隔,病检诊断为粘液瘤(图 3)。术后患者病情稳定,无出血、栓塞等并发症,患者症状好转后出院。心脏黏液瘤手术 1 个月后患者恢复良好,NIHSS 评分 8 分,改良 Rankin 评分(Modified Rankin scale, mRs)评分 3 分。

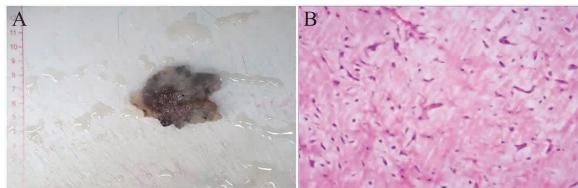


图 3 A-B 为术中取出表面附灰白粘膜的胶冻样、实质性组织,大小约 $6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$ 葡萄串样黏液瘤

1.1.4 文献病例 通过中英文数据库(中文:中国知网、万方数据知识服务平台,英文:pubmed, Web of Science)检索近 5 年(2017 年 1 月–2022 年 12 月)关键词为“心房黏液瘤/cardiacal myxomas”与“脑栓塞/cerebral embolism”的相关文献共 284 篇,经过筛选排除右房黏液瘤致脑栓塞病例的文献,仅保留诊断为左房黏液瘤并发脑栓塞(包括合并有神经系统其他并发症或其他系统表现的病例)文献共 34 篇,其中 1 篇报道了 2 例,余均报道 1 例,加上本院收治的 1 例患者共 36 例。

1.2 统计学处理

本研究收集的呈正态分布的计量资料以均数±标准差

($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以例数、频数(n)或百分率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 人口学统计

36 例患者中男 17 例,女 19 例,发病年龄 9~76 岁,发病的平均年龄(44.8 ± 15.6)岁。36 例患者中仅有 1 例患者其母亲有心脏黏液瘤病史。有 2 例患者明确有高血压病史,余病例不明。36 例中有 16 例在运动中起病,20 例在安静状态或突然起病。

2.2 临床特点

(1)肿瘤的大小:其中 9 例未描述其大小,余 27 例肿瘤大小分布范围为 $0.6 \sim 8.0 \text{ cm}$;女性患者肿瘤大小的分布范围为 $1.0 \sim 6.0 \text{ cm}$,男性范围为 $0.6 \sim 8.0 \text{ cm}$ (表 1);(2)脑栓塞的部位:前循环栓塞有 20 例,其中大脑中动脉受累 12 例;后循环栓塞 4 例;前、后循环均受累 10 例;2 例未说明(表 1);(3)其他并发症:发生动脉瘤 6 例,脑内出血 6 例,脑内占位 2 例,自发性蛛网膜下腔出血 2 例,癫痫 1 例,视网膜动脉栓塞 1 例,脾梗死 2 例,肾梗死 1 例,髂总动脉慢性闭塞 1 例,双下肢动脉栓塞 1 例(表 1);(4)急性期的治疗及临床转归:患者脑栓塞后在溶栓时间窗内有 14 例,其中 13 例接受了阿替普酶溶栓,尿激酶溶栓 1 例,溶栓后 24 h 行 CT 检查均未报道有脑出血等并发症的出现。14 例溶栓患者中 4 例症状有所好转,其中 1 例完全恢复正常,NIHSS 评分为 0 分,余 10 例症状无明显好转,其中 7 例桥接机械取栓,术后患者症状有所改善。患者超溶栓时间窗有 22 例,其中行机械取栓术 2 例,术后症状有所改善,余 20 例给予抗血小板聚集或(和)抗凝等治疗,症状有所好转;36 例中只有 1 例在保守治疗过程发生脑疝而死亡,余 35 例恢复良好(表 2);心脏手术治疗情况:36 例中有 4 例未行手术治疗,3 例手术情况不明,1 例在脑栓塞急性期的保守治疗中死亡,余 28 例均待脑栓塞稳定后接受了心房黏液瘤切除手术(表 3)。

表 1 36 例心房黏液瘤并脑栓塞患者的一般情况

文献来源 (年份)	例数	性别	年龄 (岁)	肿瘤大小 (cm × cm)	脑栓塞部位	并发症
Saito 等(2017)	1	男	76	0.6×0.6	前循环	无
王栋等(2017)	1	男	37	不明	后循环	双下肢动脉栓塞
Wang 等(2018)	1	女	44	3.4×2.4	前循环(MCA)	无
韩冰(2018)	1	女	57	不明	前、后循环	无
贾立明(2018)	1	男	53	8.0×4.3	不明	无
史颖等(2018)	2	女	37	不明	前、后循环	肺栓塞
		男	36	不明	前循环	视网膜动脉栓塞
jawdidi 等(2018)	1	男	48	5.0×3.0	后循环	右侧髂总动脉栓塞
Dong 等(2019)	1	女	55	5.1×5.3	后循环	无
Barghouthi(2019)	1	男	49	7.7×3.0	前循环(MCA)	无
	1	女	45	5.9×1.9	前循环	脑出血、蛛网膜下腔出血
吴秋义等(2019)	1	女	29	不明	前、后循环	动脉瘤、脑出血
张鹏等(2020)	1	女	15	3.5×2.8	前循环(MCA)	无

续表 1

文献来源 (年份)	例数	性别	年龄 (岁)	肿瘤大小 (cm×cm)	脑栓塞部位	并发症
张红等(2020)	1	女	53	3.6×2.1	前循环	无
邱菊等(2020)	1	女	35	不明	前面环	无
卫恒等(2020)	1	女	15	3.8×2.7	前循环(MCA)	无
Waikar 等(2020)	1	女	23	不明	前循环(MCA)	无
Esmaeili 等(2020)	1	男	31	4.5×5.0	前循环(MCA)	无
蔡秀曲等(2020)	1	男	61	4.5×1.5×0.5	前循环	脑肿瘤
panos 等(2020)	1	男	63	7.0×3.0	前循环	动脉瘤、脑出血
Li 等(2020)	1	女	51	5.4×3.9	前循环(MCA)	动脉瘤
Shrestha 等(2020)	1	男	55	2.5×2.2	前、后循环	脾、肾梗死
李弥弥等(2021)	1	女	67	5.2×2.5	前、后循环	无
付文华等(2021)	1	女	66	2.8×1.0	前后循环	无
田洋洋等(2021)	1	男	9	不明	前循环	无
史研慧等(2021)	1	女	32	4.7×2.4	前循环(MCA)	无
Bedoya 等(2021)	1	女	43	8.0×1.5	前循环(MCA)	无
Kesav 等(2021)	1	男	31	1.8×3.1	前循环	动脉瘤
Raicea 等(2021)	1	女	38	6.0×5.0	后循环	脾梗死
张萌等(2022)	1	男	52	4.9×1.5	前、后循环	无
salam 等(2022)	1	女	45	3.2×3.6	前、后循环	无
Moss 等(2022)	1	男	42	4.6×2.0	前循环(MCA)	无
王雯等(2022)	1	男	45	不明	前后循环(MCA)	脑出血
孙玉姣等(2022)	1	男	57	2.4×6.2	前循环	脑出血、动脉瘤蛛网膜下腔出血
刘芷瑞等(2022)	1	男	69	不明	不明	脑肿瘤、脑出血
本研究	1	女	51	6.0×4.0×2.0	前后循环(MCA)	无

注: 大脑中动脉(Middle cerebral artery, MCA)

表 2 14 例溶栓患者及 22 例超溶栓时间窗患者急性期治疗情况及临床转归

文献来源 (年份)	性别	年龄 (岁)	入院 NIHSS 评分	溶栓药/ 剂量	发病至溶栓 时间(min)	溶栓后 情况	是否行 机械取栓	临床转归
贾立明等(2018)	男	53	15 分	rt-PA/60.75 mg (0.9 mg/kg)	不明	症状有所改善	否	1 个月后 NIHSS 评分 0 分
韩冰(2018)	女	57	4 分	rt-PA/48.6 mg	不明	完全恢复, NIHSS 评分: 0 分	否	3 个月后 NIHSS 评分 0 分; mRS 评分 0 分
jawdidi 等(2018)	男	48	不明	rt-PA/不明	不明	不明	否	出现右髂总动脉闭塞, 遗留右腿跛行
Dong 等(2019)	女	55	9 分	尿激酶/100 U	330	NIHSS 评分: 8 分	否	14 天 NIHSS 评分 0 分; 5 个月 NIHSS、mRS 评分 0 分
Barghouthi 等(2019)	男	49	20 分	rt-PA/不明	101	血管造影: 动脉仍 闭塞	是	出现 1 周后 mRS 评分 2 分
张红等(2020)	女	53	15 分	rt-PA/50 mg (0.9 mg/kg)	90	症状无改善	否	10 天后 NIHSS 评分 11 分; 3 个月 mRS 评分 3 分
蔡秀曲等(2020)	男	61	16 分	rt-PA/总剂量不明 (0.9 mg/kg)	不明	症状无改善	是	取栓术后 NIHSS 评分 26 分, 1 个月 NIHSS 评 分 1 分; mRS 评分 0 分
张鹏等(2020)	女	15	26 分	rt-PA/不明	60	症状无改善	是	取栓术后 NIHSS 评分 26 分, 1 个月 NIHSS 评 分 5 分
卫恒等(2020)	女	15	不明	rt-PA/49.5 mg	60	症状无改善	是	3 个月后 mRS 评分 1 分
Esmaeili (2020)	男	31	10 分	rt-PA/58 mg (0.9 mg/kg)	170	NIHSS 评分: 1 分	否	10 天 NIHSS、mRS 评分 0 分
Li 等(2020)	女	51	不明	rt-PA/49.5 mg (0.9 mg/kg)	101	症状无明显改善	否	6 个月后症状有所好转, 遗留不完全性运动性 失语
史研慧等(2021)	女	32	10 分	rt-PA/0.9 mg/kg	182	CTA 示: 动脉仍 闭塞	是	3 个月后 mRS 评分 1 分, 遗留左下肢麻木感
付文华等(2021)	女	66	37 分	rt-PA/63 mg (0.9 mg/kg)	32	DSA 检查提示: 血 管仍闭塞	是	出院时 mRS 评分 5 分
孙玉姣等(2022)	男	57	不明	rt-PA/不明	不明	症状无改善	是	术后 NIHSS 评分 9 分

续表 2

文献来源 (年份)	性别	年龄 (岁)	入院 NIHSS 评分	溶栓药/ 剂量	发病至溶栓 时间(min)	溶栓后 情况	是否行 机械取栓	临床转归
王栋等(2017)	男	37	—	—	—	—	否	症状有所改善
Saito 等(2017)	男	76	—	—	—	—	否	死亡
史颖等(2018)	女	37	—	—	—	—	否	症状有所改善,遗留左侧视力下降
	男	36	—	—	—	—	否	症状有所改善
Wang 等(2018)	女	44	—	—	—	—	否	1年后恢复良好
曹黎明等(2019)	女	45	—	—	—	—	否	症状有所改善
吴秋义等(2019)	女	29	—	—	—	—	否	症状有所改善
邱菊等(2020)	女	35	—	—	—	—	否	症状有所改善
Waikar(2020)	女	23	28	—	—	—	否	1年后完全康复
panos 等(2020)	男	63	—	—	—	—	否	症状有所改善,1年后出现颅内肿瘤及动脉瘤
Shrestha(2020)	男	55	—	—	—	—	否	4个月恢复良好
田洋洋等(2021)	男	9	11分	—	—	—	否	取栓术后第3天 NIHSS评分0分
李弥弥等(2021)	女	67	—	—	—	—	否	症状稳定未进展
Raicea 等(2021)	女	38	6分	—	—	—	否	1个月后 NIHSS评分2分
Bedoy 等(2021)	女	43	—	—	—	—	是	症状有所改善
Keasv 等(2021)	男	31	4分	—	—	—	否	症状有所改善
刘芷瑞等(2022)	男	69	—	—	—	—	否	症状有所好转,6个月后发现脑肿瘤
salam 等(2022)	女	45	—	—	—	—	否	症状有所好转
Moss 等(2022)	男	42	—	—	—	—	否	2个月后恢复良好
王雯等(2022)	男	47	18分	—	—	—	否	3周后 NIHSS评分11分

注:重组组织型纤溶酶原激活物(Recombinant tissue plasminogen activator, rt-PA);数字减影血管造影(Digital subtraction angiography, DSA)

表 3 28 例患者心房黏液瘤行手术治疗情况

文献来源(年份)	例数	性别	年龄 (岁)	是否行心脏 黏液瘤手术	术后 是否复发
王栋等(2017)	1	男	37	是	否
Saito 等(2017)	1	男	76	是	否
史颖等(2018)	1	男	36	是	否
韩冰(2018)	1	女	57	是	否
贾立明(2018)	1	男	53	是	否
jawdidd 等(2018)	1	男	48	是	否
Wang 等(2018)	1	女	44	是	否
吴秋义等(2019)	1	女	29	是	否
Dong 等(2019)	1	女	55	是	否
Barghouthi(2019)	1	男	49	是	否
蔡秀曲等(2020)	1	男	61	是	否
卫恒等(2020)	1	女	15	是	否
Waikar 等(2020)	1	女	23	是	否
Esmaili 等(2020)	1	男	31	是	否
panos(2020)	1	男	63	是	否
Li 等(2020)	1	女	51	是	否
Shrestha 等(2020)	1	男	55	是	否
李弥弥等(2021)	1	女	67	是	否
Kesav 等(2021)	1	男	31	是	否
史研慧等(2021)	1	女	32	是	否
Raicea 等(2021)	1	女	38	是	否
Bedoya 等(2021)	1	女	43	是	否
孙玉奴等(2022)	1	男	57	是	否
刘芷瑞等(2022)	1	男	69	是	否
张萌等(2022)	1	男	52	是	否
salam 等(2022)	1	女	45	是	否
Moss 等(2022)	1	男	42	是	否
本研究	1	女	51	是	否

3 讨 论

心脏黏液瘤(CM)是一种罕见的疾病,目前确切的发病率尚不清楚。据文献报道,普通人群的患病率为 0.03%,CM 年患病率可能为 0.5~1/10⁶。CM 多发生于 40~60 岁,女性多见,女性患病数约为男性的 3 倍。本研究在总结病例中也发现女性患者较多,发病的平均年龄为(44.8±15.6)岁。CM 分为散发性和家族性,其中前者比后者更常见,占 90%~95% 的病例,只有 5%~10% 的黏液瘤是家族性。本研究 36 例病例中有 1 例其母亲有 CM 病史,是否存在家族遗传性,还有待考证。最近一项针对 CM 患者栓塞危险因素的系统回顾和荟萃分析显示,只有高血压病、纤维蛋白原水平增高、肿瘤表面不规则、肿瘤基底狭窄和位置不典型才是栓塞的独立危险因素。本研究总结的 36 例 CM 患者的数据显示有 2 例患者既往有高血压病史,可能与本研究病例数较少有关。

超声心动图是目前临床诊断心脏肿瘤首选的影像学检查。超声心动图具有快速、无创、低费用的优点,可清楚显示黏液瘤的大小、形状、部位。经胸超声心动图(Trans thoracic echocardiography, TTE)诊断黏液瘤的敏感性为 95%,经食管超声心动图的敏感性 100%,当 TTE 不能识别黏液瘤或血栓时经食管超声心动图和左心室造影增强超声心动图有助于确诊。本研究总结的 36 例左心房黏液瘤患者数据显示,有 35 例患者 TTE 发现了心房粘液瘤,敏感性为 97%,最小的肿瘤直径为 1 cm,其中 1 例患者 TTE 为阴性,经食管超声心动图发现肿瘤大小为 0.6 cm×0.6 cm,术后病理报告证实为心房黏液瘤。所以,对于 TTE 表现阴性的患者,当

高度怀疑心房黏液瘤时建议进一步完善经食管超声心动图。

由于心房黏液瘤组织质软、松脆易碎，在心脏舒缩及血流冲击下瘤体脱落的碎片或黏液瘤表面的血栓易脱落形成动脉栓塞，栓塞是仅次于心脏症状的第二常见临床表现，主要累及中枢神经系统。Wen 等对 130 例左心房黏液瘤患者回顾性研究发现，22 例患者最初表现为神经系统症状，主要累及大脑中动脉。Zhang 等研究也发现，心脏黏液瘤性脑栓塞患者受累部位为基底节、小脑、顶叶和颞区，病灶广泛，主要累及大脑中动脉。本例患者受累部位为双侧大脑半球，左侧大脑中动脉血管明显受累。另外，本研究文献总结发现 12 例患者的责任血管位于大脑中动脉，前后循环同时受累者 9 例，所以本研究推测 CM 患者所致脑栓塞受累血管主要以前循环为主。

对于 CM 的治疗，目前证据等级低，大多数来自病例报告或小病例系列。目前对于心房黏液瘤性脑栓塞的溶栓治疗暂无相关指南。一旦出现脑卒中，应对其进行全面的评估，包括详细的病史询问和辅助检查如大脑 CT 扫描、核磁共振成像。所有脑卒中患者，特别是年轻患者，应常规行 TTE 检查，以排除心房血栓和/或心房黏液瘤。Dong 等研究发现，使用 rt-PA 静脉溶栓治疗（Intravenous thrombolysis, IVT）心脏黏液瘤性脑栓塞有效，但有 22.7% 患者接受 IVT 后并发脑出血，包括出血性脑梗死 1 型（4.5%）和实质性脑血肿 2 型（18.2%）。Rao 等研究发现，对 6 例心脏黏液瘤性脑栓塞患者使用 IVT，有 56.3% 的患者获得了良好转归，IVT 对患者有效且可耐受。本研究总结的 36 例病例数据显示，14 例患者在时间窗内接受了溶栓治疗，有 4 例患者症状得到了明显改善，其中 1 例完全好转，且溶栓 24 h 后复查无颅内出血、牙龈出血等并发症出现。此外，抗血小板聚集和（或）抗凝剂（华法林）传统上用于继发性脑卒中预防，但抗血小板聚集和（或）抗凝方案的药物治疗不能替代 CM 患者手术治疗。本研究总结的病例发现，使用抗血小板聚集或（和）抗凝治疗后未报道有栓塞复发。Waikar 等建议心房黏液瘤性脑栓塞，应行紧急手术治疗，同时 CT 扫描观察脑梗死的出血性转变。Abu Abeeleh 等研究表明，心脏黏液瘤手术切除成功率高，并发症很少。本研究总结的 36 例患者中 1 例在脑栓塞急性期的保守治疗

中死亡，6 例未行心脏黏液瘤手术，余 28 例均在脑栓塞急性期后行手术切除，术后恢复良好。

心房黏液瘤术后复发的风险低。黏液瘤的复发率在散发型为 1%~3%，家族型约 12%，复杂型约 22%。Karabinis 研究发现，对 153 例患者平均随访（ 3.7 ± 4.3 年），发现只有 5 例（3.3%）CM 复发，复发的平均时间为（ 5.2 ± 1.8 年）。心脏黏液瘤复发的危险因素包括肿瘤家族史、多灶性黏液瘤或房间隔以外的位置。在无家族史的患者中心脏黏液瘤复发最重要原因可能是切除过程中肿瘤的再植入和不完全切除。为了确定是否复发，建议在手术后 1 年内进行 TTE 检查，对于有复发危险因素的患者，随后每隔 5 年进行 1 次 TTE 检查。

黏液瘤相关脑动脉瘤是迟发性神经系统表现中较多见的一种，其危害严重，动脉瘤可出现于心脏黏液瘤手术后 18 个月内。目前关于黏液瘤性动脉瘤的形成机制不详。黏液瘤性动脉瘤的诊断需要使用 CTA 或数字减影血管造影（DSA）。建议采用保守治疗和影像学随访，只有扩大或破裂的动脉瘤可能需要侵入性治疗，治疗方式包括化疗和放射治疗、外科手术以及血管内治疗。有研究报道，低剂量靶向放射治疗可阻止动脉瘤生长，甚至导致动脉瘤闭塞，而未经治疗的动脉瘤出现了进展。化疗的疗效仍未得到证实，有研究表明放疗和化疗联合可治疗黏液瘤转移，从而减少形成黏液瘤性动脉瘤的可能性。Penn 等研究报道，血管内治疗和外科手术治疗对黏液瘤性动脉瘤的治疗均有效，但是具体治疗方式的选择取决于病变的位置和形态。手术治疗不能阻止迟发性颅内动脉瘤的发生，因此需要连续的血管造影监测脑动脉瘤的发展。

心房黏液瘤属于罕见病，最常见的并发症是脑栓塞。对于年轻或无基础疾病的突发脑梗死患者，应考虑到心房黏液瘤的可能，首选心脏超声心动图以明确诊断，在时间窗内的患者可以考虑使用溶栓治疗；对于大动脉闭塞的患者，机械取栓可能比溶栓治疗效果更好。诊断心房黏液瘤后尽早行黏液瘤手术切除，避免栓塞复发，并定期行影像学检查，以发现心脏黏液瘤的复发及迟发性神经系统表现，便于及早做出干预，使患者获得更好的预后。

（2023-02-10 收稿）

• 消息 •

2024 年《卒中与神经疾病》征订启事

《卒中与神经疾病》为中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊、中国科学引文数据库来源期刊、中国学术期刊综合评价数据库来源期刊，是全国各地广大医务工作者，特别是从事神经内科临床和科学研究工作人员，切磋技艺、交流学术经验和更新知识的园地。辟有论著与学术交流、短篇与病例报告、综述、述评、专题讲座、专刊评价、临床药物治疗、会议（座谈）纪要、临床病理（病例）讨论、技术信息、新药新仪器、新书介绍以及国内外学术动态报道等多个栏目，欢迎您向当地邮局或本刊编辑部订阅（邮发代号：38-305，订价：20 元/册，年订价：120 元）。地址：430060 武汉市武昌区张之洞路 9 号《卒中与神经疾病》编辑部，业务联系人：吴国祥，联系电话：(027)88138803，帐号：557379073786，开户行：中国银行紫阳路支行，开户名：卒中与神经疾病。