

## ◁病例报告▷

## 松果体区菊形团形成性胶质神经元肿瘤 1 例

## Rosette-forming glioneuronal tumor in the pineal region: report of one case

孙中茹,王 宁(泰州市人民医院影像科,江苏 泰州 225300)

SUN Zhong-ru, WANG Ning

(Department of Radiology, the People's Hospital of Taizhou, Taizhou Jiangsu 225300, China)

[关键词] 松果体瘤;磁共振成像

[中图分类号] R739.41;R445.2

[文献标识码] B

[文章编号] 1008-1062(2024)05-0364-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.05.014

病例 女,19岁,因“右侧持续性耳鸣伴头痛、头晕”入院。查体及实验室检查均未见异常。MRI表现:松果体区、双侧丘脑区及第三、四脑室见大小约3.5 cm×3.0 cm×2.0 cm不规则囊实性异常信号灶,T<sub>1</sub>WI呈低信号,T<sub>2</sub>WI呈高及极低信号,第三、四脑室及中脑导水管受压变形,侧脑室稍扩张,中线结构居中(图1)。病理及免疫组化:(松果体区肿瘤)菊形团

形成性胶质神经元肿瘤(Rosette-forming glioneuronal tumor, RGNT),WHO I级。免疫组化示CD34(-);CK{pan}(-);EMA(-);GFAP(+);Ki-67(1%阳性);S-100(-);Olig-2(部分+);Neun(-);P53(2%+);ATRX(+);BRAF{V600E}(-);Syn(部分+);IDH1(-)。

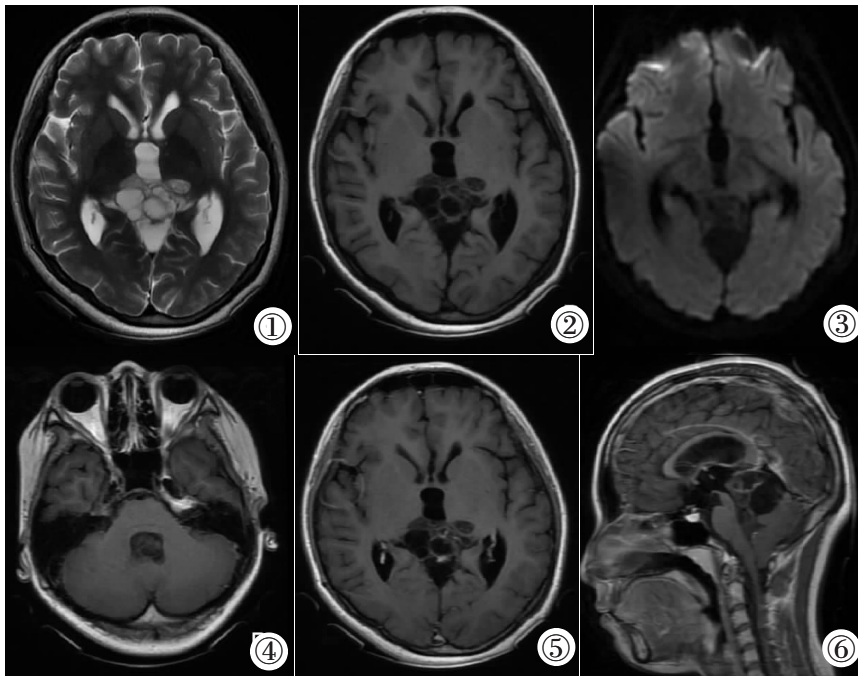


图1~6 女,19岁。松果体区菊形团形成性胶质神经元肿瘤。图1:T<sub>2</sub>WI示病灶大部分为高信号;图2:T<sub>1</sub>WI示病灶为低信号;图3:DWI示病灶未见明显扩散受限;图4~6:增强扫描轴位及矢状位示病灶不均匀强化,并向下垂及第三、四脑室。

讨论 RGNT是脑内罕见的低级别胶质神经元肿瘤,具有惰性过程,主要发生于年轻女性,平均年龄为23.57岁(范围为4~49岁)<sup>[1]</sup>。最初因肿瘤较罕见,多发生于第四脑室,2007年WHO将其命名为第四脑室形成菊形团的神经胶质肿瘤。而最近的报道发现RGNT也可以发生在四脑室之外,如小脑、脊髓、视交叉、顶盖、松果体、第三脑室、桥小脑角和下丘脑等<sup>[2-4]</sup>。小脑是第二大受累区域,脊髓、第三脑室和松果体区域紧随其后。2016年WHO再次将其组织学分类定义为I级,属于良性肿瘤。尽管将其定义为良性,但是有病例报道表明RGNT存在恶性转化的潜能<sup>[5]</sup>。

RGNT的临床症状范围广泛,一般取决于肿瘤的大小及发生的部位,常以头痛、恶心呕吐、共济失调/步态障碍等最为

常见。少数患者可在无症状时偶然发现。当肿瘤位于第四脑室时,可沿中线结构向小脑蚓部及脑干等延伸,导致梗阻性脑积水及颅内压增高等症状。而松果体RGNT最常见的症状是头痛,其次是视觉障碍和恶心或呕吐<sup>[6]</sup>。

MRI多表现为囊实性肿块,T<sub>1</sub>WI为等/低信号,T<sub>2</sub>WI为高信号,肿块一般无明显扩散受限及瘤周水肿,增强扫描通常为不均匀强化。由于肿瘤基质疏松,以胶质成分为主,而胶质成分常为毛细胞星形细胞瘤,极易出血囊变坏死,故发现囊变成分有助于诊断RGNT。本例病例为松果体区的囊实性病变,向下侵犯第三、四脑室,肿瘤压迫中脑导水管导致双侧侧脑室稍扩张,增强扫描后病灶呈不均匀强化。

位于松果体区的RGNT需与室管膜瘤、松果体细胞瘤等

[收稿日期] 2023-08-23;[修回日期] 2023-10-13

[作者简介] 孙中茹(1991-),女,江苏盐城人,主治医师。E-mail:1185885430@qq.com

[通信作者] 王宁,泰州市人民医院影像科,225300。E-mail:zhuweirong@163.com

进行鉴别诊断。①室管膜瘤:一般好发于儿童及青少年,常见于第四脑室,肿瘤可沿室管膜向四脑室正中孔及侧孔方向铸型生长,病变内易出现囊变、坏死。而起源于第三脑室后部的室管膜瘤可以推动或侵袭松果体。②松果体细胞瘤:好发于中年人,是一种生长缓慢的松果体实质细胞肿瘤,恶性程度较低,典型的影像学表现为肿块均匀,边界清楚,增强后明显均匀强化,肿瘤内可出现囊变。

作为 WHO 划定的 I 类良性肿瘤, RGNT 的一线治疗方法一般是肿瘤全切术。但是若肿瘤的位置增加了手术的难度及风险时,次全切、辅助放射治疗或化疗等也可以作为一种替代治疗。大部分完全切除的患者复发率较低,预后较好。本例患者术后随访 1 年未出现肿瘤复发征象。

#### [参考文献]

[1] Anyanwu CT, Robinson TM, Huang JH. Rosette-forming glioneuronal tumor: an update[J]. Clin Transl Oncol, 2020, 22(5): 623-630.

- [2] 陈文, 李霄, 宋国新, 等. 伴菊形团形成的胶质神经肿瘤 5 例临床病理分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2020, 36(1): 28-32.
- [3] 李政晓, 刘显旺, 孙嘉晨, 等. 小脑半球菊形团形成的胶质神经肿瘤一例[J]. 放射学实践, 2022, 37(9): 1187-1188.
- [4] 李子园, 管民, 史大鹏, 等. 菊形团形成性胶质神经肿瘤的影像学表现与病理分析[J]. 中华神经医学杂志, 2020, 19(10): 1020-1024.
- [5] Sievers P, Appay R, Schrimpf D, et al. Rosette-forming glioneuronal tumors share a distinct DNA methylation profile and mutations in FGFR1, with recurrent co-mutation of PIK3CA and NF1[J]. Acta Neuropathol, 2019, 138(3): 497-504.
- [6] Lin CC, Mansukhani MM, Bruce JN, et al. Rosette-forming glioneuronal tumor in the pineal region: A series of 6 cases and literature review[J]. J Neuropathol Exp Neurol, 2021, 80(10): 933-943.

## 静脉-动脉体外膜肺氧合时左心室及升主动脉血栓 1 例

### Left ventricular and ascending aortic thrombosis during veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation: report of one case

陈慧颖, 何亚峰, 马小静, 夏娟, 王黎, 钟锦珑

(武汉科技大学附属武汉亚洲心脏病医院超声科, 武汉市心血管影像临床医学研究中心, 武汉科技大学医学部医学院, 湖北 武汉 430022)

CHEN Hui-ying, HE Ya-feng, MA Xiao-jing, XIA Juan, WANG Li, ZHONG Jin-long

(Department of Ultrasound, Wuhan Asian Heart Hospital Affiliated to Wuhan University of Science and Technology, Wuhan Clinical Medical Research Center of Cardiovascular Imaging, Wuhan University of Science and Technology, School of Medicine, Wuhan 430022, China)

[关键词] 血栓形成; 心室; 主动脉; 超声心动描记术

[中图分类号] R543.31; R540.45

[文献标识码] B

[文章编号] 1008-1062(2024)05-0365-03

DOI:10.12117/jccmi.2024.05.015

**病例** 男, 52 岁, 因“突发胸痛、胸闷 17 天”就诊, 外院冠脉造影示: 冠状动脉左前降支远段血管夹层伴血管闭塞, 既往无烟酒史和其它已知心血管危险因素。入院查体: 呼吸 20 次/分, 血压 92/50 mmHg (1 mmHg ≈ 0.133 kPa), 心率 126 次/分, 可见躯体肌颤, 双肺呼吸音清晰, 未闻及罗音, 各瓣膜听诊区未闻及杂音, 余无特殊。辅助检查: 心电图示: 前壁及高侧壁 ST 段抬高。超声心动图示: 心包腔中量积液和严重的左心室功能障碍 (左心室射血分数为 15%)。检验结果示: 肌钙蛋白 19.174 ng/mL, 活化部分凝血活酶时间 35.6 s, D-二聚体测定 10.732 μg/m, 临床诊断提示急性心肌梗死伴心源性休克, 考虑患者临床心功能差且有手术适应症, 行房间隔造瘘术缓解心功能。并进行了静脉-动脉体外膜肺氧合 (VA-ECMO), 予以抗凝及对症支持治疗。3 天后经食道超声心动图

(TEE) 示升主动脉腔内及主动脉周围血栓形成 2.7 cm×0.7 cm, 左心室壁顶部血栓形成 4.3 cm×2.5 cm (图 1a, 1b); CTA 示升主动脉及左心室心尖处有低密度影, 提示血栓形成 (图 1c~1f)。检验结果示: 血小板计数降至  $21.8 \times 10^9 L^{-1}$ , 活化部分凝血活酶时间 196.6 s, 血浆凝血酶原时间 17.1 s, D-二聚体 6.519 μg/mL。由于多次评估患者左心室射血分数为 15%~30%, 并频发室性心律失常, 心功能恢复差, 手术风险较大, 患者及家属拒绝进一步检查及治疗, 自动出院。

**讨论** VA-ECMO 已成为成人心胸患者急性难治性心源性休克不可缺少的治疗选择, 其后遗症包括心肌缺血、严重肺水肿和心内血栓形成 (ICT)。ICT 是 VA-ECMO 一种罕见但危及生命的并发症, 主要发生在左心室和主动脉根部, 大多数患者 (10/12) 死于随后的多器官功能衰竭<sup>[1]</sup>。在过去数十年

[收稿日期] 2023-09-04; [修回日期] 2023-10-07

[作者简介] 陈慧颖 (1998-), 女, 湖北咸宁人, 医师。E-mail: h840507809@163.com

[通信作者] 何亚峰, 武汉科技大学附属武汉亚洲心脏病医院超声科, 武汉市心血管影像临床医学研究中心, 武汉科技大学医学部医学院, 430022。E-mail: drheyafeng@foxmail.com

[基金项目] 湖北省卫生健康委联合基金立项项目 (WJ2019H360)。