

## · 临床病理(例)讨论 ·

## 左眼前黑影 8 个月 头痛 1 个月 视物模糊 耳鸣 2 周

洪月慧 姚明 关鸿志 侯波 杨荫昌 彭斌 冯逢 崔丽英

【关键词】 神经系统囊虫病; 病例报告

【Key words】 Neurocysticercosis; Case reports

**Shadow in front of the left eye for 8 months, headache for one month, blurred vision and tinnitus for 2 weeks**HONG Yue-hui<sup>1</sup>, YAO Ming<sup>1</sup>, GUAN Hong-zhi<sup>1</sup>, HOU Bo<sup>2</sup>, YANG Yin-chang<sup>1</sup>, PENG Bin<sup>1</sup>, FENG Feng<sup>2</sup>, CUI Li-ying<sup>1,3</sup><sup>1</sup>Department of Neurology, <sup>2</sup>Department of Radiology, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100730, China<sup>3</sup>Neurosciences Center, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100730, China

Corresponding author: CUI Li-ying (Email: pumchcuily@sina.com)

## 病历摘要

患者 女性, 19 岁。主因左眼前黑影 8 个月, 头痛 1 个月, 视物模糊、耳鸣 2 周, 于 2015 年 1 月 30 日入院。患者入院前 8 个月无明显诱因突发左眼前黑影, 无头痛、视物模糊、眼红或眼痛, 至当地医院眼科就诊。眼底镜检查显示, 双眼视乳头水肿, 左眼视乳头上方出血。视觉诱发电位(VEP)显示, 双眼 P100 波潜伏期延长。头部 CT 显示, 右侧颞叶蛛网膜囊肿, 未见脑室扩大(图 1)。诊断为眼底出血, 口服活血药(具体方案不详)3 d 后左眼前黑影消失。1 个月前无明显诱因出现头痛, 全头部或偏侧(左右侧不明)持续性疼痛, 难以忍受, 稍恶心, 呕吐少量胃内容物 2 次, 无发热、畏光畏声, 视觉模拟评分(VAS)7~8 分; 次日至当地医院就诊, 予以天麻和甘露醇(具体剂量不详)静脉滴注, 1 周后头痛症状明显好转, 遗留头部沉重感, 无走路不稳、视物旋转。3 周前再次出现左眼前黑影, 自行口服活血药, 黑影范围缩小但不消失; 2 周前稍感双眼视物模糊、单眼视物清晰, 右侧似有耳鸣, 无听力下降, 当地医院耳鼻喉科诊断为神经性耳鸣。眼科复查眼底镜仍显示双侧视乳头水肿。眼底荧光血管造影(FFA)显示双眼视盘充盈迟缓, 晚期视盘高荧光, 右眼动静脉充盈时间尚可, 出血灶始终荧光遮蔽。头部 MRI 显示, 右侧颞叶囊肿。为求进一步诊断与治疗遂至我院。眼科门诊

查体右眼视力 0.8、左眼 0.6, 眼压正常, 眼前节未见异常; 眼底镜检查, 双眼视乳头边界模糊、隆起, 视乳头表面毛细血管扩张, 视网膜静脉轻度扩张。神经科门诊查体未见明显异常, 以“视乳头水肿待查”收入院。2~4 d 前出现下腹部隐痛, 1 d 前出现畏寒、发热(体温最高 38 °C), 无咽痛、流涕、咳嗽、咳痰, 无尿频、尿急、血尿, 无腹泻。患者自发病以来, 精神、食欲、睡眠可, 大小便正常, 体重无明显变化, 无明显口干、眼干、光过敏、雷诺现象、关节疼痛、口腔和外阴溃疡等免疫系统疾病表现。

既往史、个人史及家族史 既往体格健康。否认药物过敏史、外伤史和手术史。不喜食未熟肉类。未婚未育, 月经规律(初潮 13 岁, 行经天数 4~6 d, 月经周期 28~30 d)。邻居饲养鸽子。父母体格健康, 其兄患强直性脊柱炎。

体格检查 体温 38 °C, 呼吸 18 次/min, 脉搏 93 次/min, 血压 107/65 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)。全身皮肤未见皮疹, 未触及结节, 心肺腹部未见明显异常。神志清楚, 语言流利, 对答切题, 高级智能正常; 粗测单眼视力、视野可, 左眼外展受限, 各方向注视出现复视, 伴不持续性水平眼震, 瞳孔等大、等圆, 直径约 3.50 mm, 对光反应灵敏, 其余脑神经检查未见明显异常; 四肢肌力 5 级、肌张力正常, 四肢腱反射对称, 腹壁反射可引出, 病理征阴性; 肢体针刺觉、音叉振动觉、关节位置觉基本正常, 共济运动、姿势步态基本正常; 颈项稍抵抗, 颈胸距 4 指, Kernig 征和 Brudzinski 征均阴性。

诊断与治疗经过 入院后完善各项相关检查。实验室检查血清钾 3.20 mmol/L(3.50~5.50 mmol/L)。血尿便常规、肝肾功能试验、血清电解质、凝血功能、感染四项[乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(HCV-Ab)、梅毒螺旋体(TP)抗体、人类免疫缺陷病毒(HIV)抗体]均阴性。炎性指标红细胞沉降率(ESR)、超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)、免疫球蛋白、补体均正常; EB 病毒 IgM, TORCH(10 项, 包括

doi: 10.3969/j.issn.1672-6731.2015.06.016

作者单位: 100730 中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院神经科(洪月慧、姚明、关鸿志、杨荫昌、彭斌、崔丽英), 放射科(侯波、冯逢); 100730 北京, 中国医学科学院神经科学中心(崔丽英)

通讯作者: 崔丽英(Email: pumchcuily@sina.com)

弓形虫、风疹病毒、巨细胞病毒、I型和II型单纯疱疹病毒) IgM和IgG,以及结核杆菌感染T细胞斑点试验(T-SPOT.TB)均呈阴性;甲状腺功能试验、血浆皮质醇和促肾上腺皮质激素(ACTH)均于正常值范围。腰椎穿刺脑脊液检查压力 $>330\text{ mm H}_2\text{O}$ ( $1\text{ mm H}_2\text{O}=9.81\times 10^{-3}\text{ kPa}$ ,  $70\sim 180\text{ mm H}_2\text{O}$ ),细胞总数为 $252\times 10^6/\text{L}$ ,白细胞计数为 $116\times 10^6/\text{L}$ [( $0\sim 8$ ) $\times 10^6/\text{L}$ ],单个核细胞(包括单核细胞、淋巴细胞)比例98%,多个核细胞(包括中性粒细胞、嗜酸性粒细胞等)比例2%,脑脊液细胞学提示以淋巴细胞为主的炎症反应,伴嗜酸性粒细胞比例增加(5%);蛋白定量 $0.61\text{ g/L}$ ( $0.15\sim 0.45\text{ g/L}$ ),葡萄糖 $1.90\text{ mmol/L}$ ( $2.80\sim 4.50\text{ mmol/L}$ ),氯化物水平正常;寡克隆区带(OB)阳性,抗酸染色、墨汁染色、隐球菌抗原、TORCH(10项)IgM和IgG均呈阴性。心电图可见各导联u波,余未见异常。腹部B超未见明显异常,子宫双附件B超显示子宫内膜增厚。胸部X线显示心肺膈未见明显异常。头部MRI显示,右侧颞叶囊性病变,桥前池可疑囊性病变,增强扫描脑实质和脑膜未见明显强化(图2)。MRV显示双侧横窦和乙状窦变细、不连续(图3)。根据患者脑脊液嗜酸性粒细胞比例增加、桥前池可疑囊性病变,完善相关检查:粪便未检出寄生虫及其幼虫;血清和脑脊液标本送检首都医科大学附属北京友谊医院显示囊虫IgG阳性;双侧胫腓骨X线显示左侧胫骨上段和右侧距骨片状高密度影,提示骨岛形成,余未见明显异常。根据患者搏动性耳鸣,完善相关检查:经颅多普勒超声(TCD)显示右侧大脑中动脉血流速度增快,闻及杂音,提示狭窄可能,各血流频谱阻力指数增加,支持颅内高压;MRA未见明显异常。临床诊断为脑囊虫病。予阿苯达唑 $0.40\text{ g}$ (2次/d)口服3周、甘露醇静脉滴注降低颅内压、地塞米松 $5\text{ mg}$ (2次/d)静脉滴注抗感染,耳鸣症状逐渐消失,视物不清好转,血常规、肝肾功能试验基本正常;复查眼底镜仍显示双侧视乳头水肿;眼部B超显示双眼视盘隆起,程度较前减轻;TCD显示各血流频谱阻力指数较前明显下降,右侧大脑中动脉血流速度增快,可能存在轻度狭窄;MRI显示右侧颞叶囊性病变较前略缩小,桥前池无明显变化(图4)。阿苯达唑治疗第3周时开始缓慢减少激素剂量,减量第2天即出现畏寒、发热、耳鸣,无咽痛、咳嗽症状与体征,完善血常规、血液培养、红细胞沉降率、超敏C-反应蛋白、胸部X线等相关检查未见明确中枢神经系统外感染证据,复查脑脊液压力 $>330\text{ mm H}_2\text{O}$ ,细胞总数 $264\times 10^6/\text{L}$ ,白细胞计数 $170\times 10^6/\text{L}$ ,单个核细胞(包括单核细胞、淋巴细胞)比例71%,多个核细胞(包括中性粒细胞、嗜酸性粒细胞等)比例29%,脑脊液细胞学提示以中性粒细胞为主的炎症反应,嗜酸性粒细胞比例较前稍下降(3%);蛋白定量 $0.41\text{ g/L}$ 、葡萄糖 $2\text{ mmol/L}$ 、氯化物正常。考虑为驱虫治疗所致炎症反应可能性大,地塞米松恢复至 $5\text{ mg}$ (2次/d)静脉滴注,同时加用头孢曲松钠(罗氏芬) $1\text{ g}$ (2次/d)静脉滴注抗感染治疗,患者发热、耳鸣症状缓解。住院39d,出院后间隔1个月,于当地医院按照原方案进行驱虫治疗。建议3~4个疗程后复查血清和脑脊液囊虫

抗体,以及头部MRI。

## 临床讨论

**神经内科主治医师** 患者为青年女性,慢性病程。临床表现为反复左眼前黑影、短暂性头痛、双眼视物模糊和搏动性耳鸣,眼科症状突出。既往体格健康,否认不洁饮食史。体格检查:未触及皮下结节;神经系统检查:高级智能正常,左眼外展稍受限,各方向引出不持续性细小水平眼震,双侧视乳头明显水肿,其余脑神经及运动系统、感觉系统、共济运动、姿势步态基本正常;颈项稍抵抗,颈胸距4指,Kernig征和Brudzinski征均阴性。腰椎穿刺脑脊液压力 $>330\text{ mm H}_2\text{O}$ ,蛋白定量轻度升高、葡萄糖降低、氯化物正常,细胞学提示淋巴细胞为主的炎症反应伴嗜酸性粒细胞比例增加。血清和脑脊液囊虫IgG阳性。头部MRI显示右侧颞叶囊性病变,桥前池可疑囊性病变,脑室无明显扩大。头部CT未见钙化。抗寄生虫治疗1个疗程后右侧颞叶和桥前池囊性病变稍缩小。定位诊断:(1)双侧视乳头水肿、颈项抵抗明确,定位于脑膜和脑脊液循环系统。(2)双眼视物模糊、单眼清晰,可能为双眼视乳头水肿所致或颅底病变累及左侧展神经或颅内高压所致假性定位体征。(3)搏动性耳鸣,定位于颅内血管。定性诊断:临床主要表现为视乳头水肿、眼底出血等颅内高压致眼科症状和颈项抵抗等脑膜刺激征表现,伴短暂性头痛;脑脊液细胞学提示以淋巴细胞为主的炎症反应伴嗜酸性粒细胞比例增加,血清和脑脊液囊虫IgG阳性;头部MRI显示右侧颞叶和桥前池囊性病变,抗寄生虫治疗后病灶缩小,故脑囊虫病(蛛网膜下隙型)诊断明确。该例患者临床表现不典型,明确诊断前应完善相关检查以鉴别以下疾病。(1)感染性疾病:①脑膜炎。亦可出现头痛、颈项抵抗,一般伴发热;慢性脑膜炎以隐球菌、结核分枝杆菌、特殊病毒、囊虫感染多见。该例患者无潮热、盗汗等表现,既往无免疫功能低下、激素或免疫抑制剂应用史,血清红细胞沉降率、超敏C-反应蛋白等炎性指标均正常,结核菌素纯蛋白衍生物(PPD)试验和T-SPOT.TB试验均阴性,脑脊液蛋白定量轻度升高、葡萄糖降低、氯化物正常,抗酸染色和隐球菌阴性,胸部X线未见陈旧性或活动性结核,头部MRI增强扫描显示脑实质和脑膜无明显强化,故可排除隐球菌、结核分枝杆菌、特殊病毒感染。②免疫性疾病。白塞病可同时累及眼部和神经系统,伴发热、反复口腔和外阴溃疡,眼部症状以葡萄膜炎常见,中枢神经系统病变以基底节、脑干等中线部位异常信号和脑卒中常见。该例患者无皮肤黏膜、关节、眼等多系统炎症反应证据,血清炎性指标正常,中枢神经系统病变以颅底脑膜为主,眼部症状以双侧视乳头水肿为主,故可以排除免疫性疾病。(2)非感染性疾病:①颅内静脉窦血栓形成(CVST)。青年女性出现不明原因颅内高压应考虑颅内静脉窦血栓形成,但一般病情凶险,表现为剧烈头痛,伴恶心、呕吐,可有癫痫发作。该例患者首次出现左眼前黑影未经抗凝治疗即好转,头部CT和MRV未见明确静脉窦血栓证据,故可排除。②其

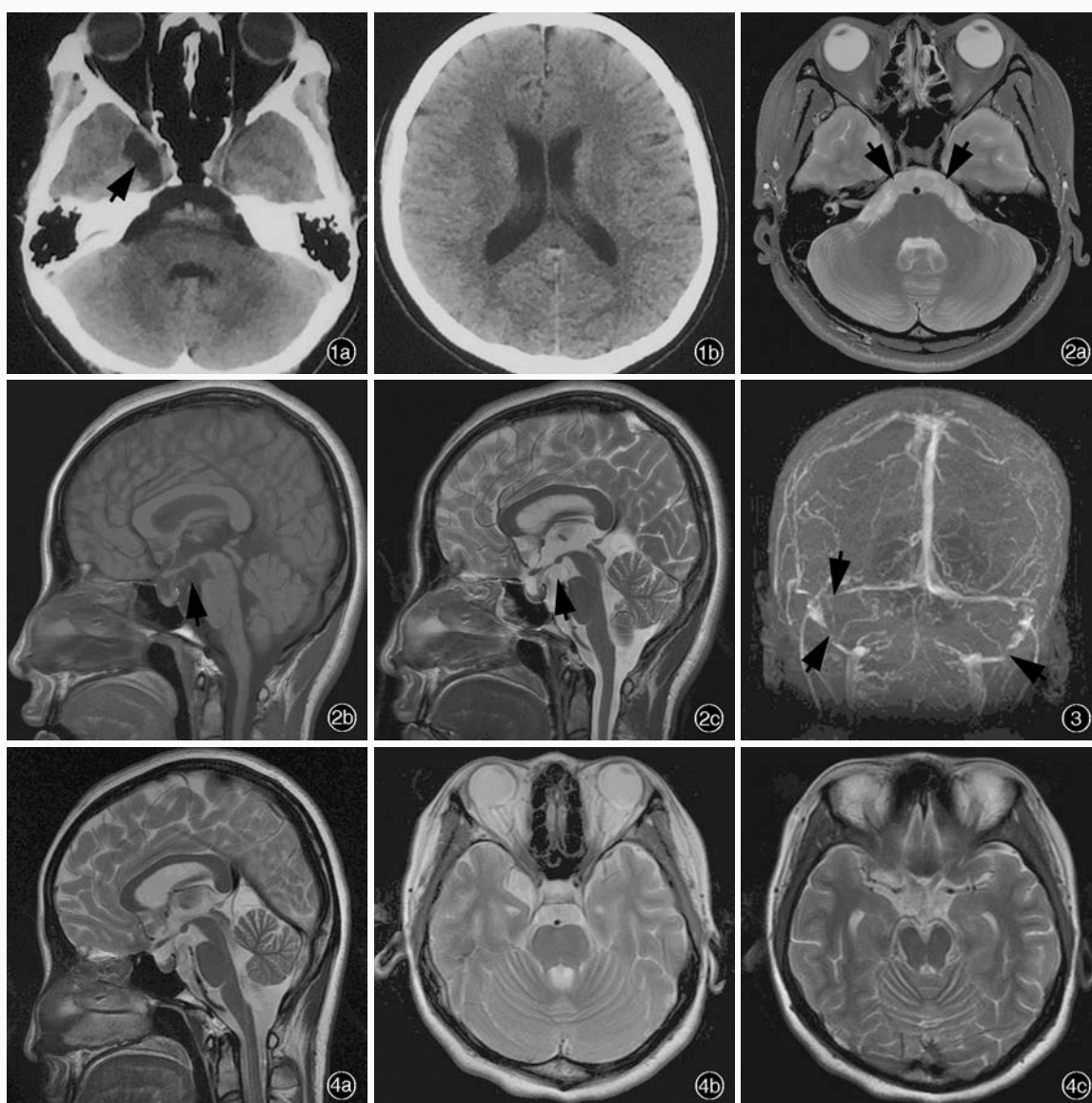


图1 头部CT检查所见 1a 右侧颞叶囊性病变(箭头所示),桥前池增宽,未见钙化 1b 双侧侧脑室无扩大 图2 头部MRI检查显示,右侧颞叶囊性病变,桥前池可疑2个圆形囊性病变(箭头所示) 2a 横断面T<sub>2</sub>WI(小脑中脚平面) 2b 矢状位T<sub>1</sub>WI 2c 矢状位T<sub>2</sub>WI 图3 头部MRV显示,双侧横窦和乙状窦变细、不连续(箭头所示) 图4 治疗后头部MRI检查显示,右侧颞叶囊性病变稍缩小 4a 矢状位T<sub>2</sub>WI 4b 横断面T<sub>2</sub>WI(小脑上脚平面) 4c 横断面T<sub>2</sub>WI(中脑平面)

**Figure 1** Cranial CT demonstrated a cystic lesion located at the right temporal lobe (arrow indicates) and the broadened prepontine cistern without calcification (Panel 1a). No enlargement of bilateral ventricles was noted (Panel 1b). **Figure 2** Cranial MRI demonstrated a cystic lesion located at the right temporal lobe, 2 round-like cystic lesions located at the prepontine cistern (arrows indicate). Axial T<sub>2</sub>WI (plane of middle cerebellar peduncle, Panel 2a). Sagittal T<sub>1</sub>WI (Panel 2b). Sagittal T<sub>2</sub>WI (Panel 2c). **Figure 3** Cranial MRV demonstrated thinning and discontinuity of bilateral transverse sinus and sigmoid sinus (arrows indicate). **Figure 4** After antiparasitic therapy, cranial MRI demonstrated the cystic lesion located at the right temporal lobe shrank slightly. Sagittal T<sub>2</sub>WI (Panel 4a). Axial T<sub>2</sub>WI (plane of superior cerebellar peduncle, Panel 4b). Axial T<sub>2</sub>WI (plane of midbrain, Panel 4c).

他。其他可引起颅内高压的原因包括贫血、内分泌激素水平异常等,一般病程较长。该例患者无贫血,甲状腺功能试验、血浆皮质醇和促肾上腺皮质激素均于正常值范围,故可排除相关疾病。

放射科医师 脑囊虫病根据囊尾蚴部位可以分为脑实

质型、脑室型、蛛网膜下隙型和脊髓型,其中,蛛网膜下隙型者囊虫位于颅底和外侧裂时体积较大,活虫无钙化,周围水肿和强化效应均不明显,囊内偏中央部位偶见T<sub>1</sub>WI等信号,为虫体头节,具有诊断价值。该例患者CT未见钙化,MRI显示桥前池类圆形囊性病变,囊内偏中央部位可见T<sub>1</sub>WI等信

号,可能为虫体头节,但右侧颞叶囊性病变形状欠规则,体积较大,未见虫体头节,不能确定为囊虫。抗寄生虫治疗后病灶体积缩小,支持脑囊虫病诊断。

**眼科医师** 患者眼底镜显示,双侧视乳头明显水肿,隆起较高,约占1/2视盘,充血不明显,颞侧小血管扩张,血管走行良好,动静脉管径比为2:3。反复眼部B超显示,双侧视乳头高度隆起(视网膜渗出性),眼前节未见明显异常。虽然青年女性突发眼底出血需警惕视盘血管炎,但该例患者眼底血管未见相应病变,应及时请神经科医师排查颅内高压。患者完善相关检查后明确诊断为脑囊虫病,眼囊虫病罕见,须行手术治疗,故应除外眼囊虫病。

**感染科医师** 目前,脑囊虫病的治疗方案尚无统一标准,明确诊断后应完善相关检查,多学科联合制定治疗方案。影像学检查可以明确囊虫部位、数目、大小、虫体阶段,以及脑实质损伤和脑室系统梗阻等并发症。对于以基底部位受累为主的蛛网膜下隙型,需联合手术、抗寄生虫、抗感染和降低颅内压等综合治疗,且治愈率低于其他类型,并可能出现急性颅内高压、颅底血管缺血性病变等并发症,应请神经外科医师评价能否短期引流;充分引流、控制颅内压后,予抗寄生虫治疗[阿苯达唑15 mg/(kg·d),2周为一疗程,间隔1个月,治疗2~3个疗程],若患者耐受,可延长疗程(约1个月)、重复多次治疗,同时予激素[地塞米松0.10 mg/(kg·d),抗寄生虫治疗前1天开始,维持1~2周缓慢减量,根据治疗反应,适当延长应用时间]抗感染和脱水降低颅内压治疗,可以避免急性颅内高压、脑疝、脑卒中等风险。

**神经外科医师** 患者脑囊虫病诊断明确,主要累及颅底蛛网膜,目前脑室系统未见明显扩大,无明显头痛、恶心、呕吐等症状,存在引流管堵塞、感染播散风险,故暂不建议行分流术。

**神经科教授** 脑囊虫病因囊虫部位、数目、大小、虫体阶段不同,临床表现差异性明显,易误诊和漏诊。该例患者以左眼前黑影、视物模糊等眼科症状为突出表现,诊断关键在于临床医师能否仔细、全面查体,发现双侧视乳头水肿、展神经麻痹和颈项抵抗等神经系统体征,并进一步完善相关检查,脑脊液细胞学提示嗜酸性粒细胞比例增加对明确诊断有重要意义,将重点引向寄生虫感染。

## 讨 论

中枢神经系统囊虫病是猪绦虫囊尾蚴感染所致寄生虫病,以脑囊虫病常见,拉丁美洲、撒哈拉以南非洲、亚洲大部分地区均为流行地区,是成人癫痫发作、颅内高压的重要病因,迄今仍是众多低收入国家的重要公共健康问题<sup>[1]</sup>。

脑囊虫病可发生于各年龄阶段,高峰年龄为20~50岁;临床表现和病情严重程度不一,与囊尾蚴数目、大小、部位和宿主免疫反应强度有关,根据虫体部位可分为脑实质型和脑实质外型,后者又分为蛛网膜下隙型和脑室型。临床主要表现为:(1)癫痫发作。最为常见,多由变性钙化的虫体所致。

(2)局灶性神经系统症状。由虫体占位效应或周围水肿所致,脑中小动脉堵塞可引起缺血性卒中,脑神经受累可出现眼外肌麻痹、听力下降、面瘫、三叉神经痛,脊髓受累可出现神经根性疼痛、肢体无力或感觉障碍。(3)颅内高压。由梗阻性脑积水、交通性脑积水(尤其是蛛网膜炎)、脑实质炎症、虫体占位效应所致,脑积水患者病死率较高,多需神经外科干预,基底部位蛛网膜炎多呈亚急性或慢性病程,第四脑室堵塞可在改变头位时突发意识丧失(Brun综合征),中脑导水管堵塞可表现为阵发性头痛和Parinaud综合征,较大虫体多发生于外侧裂和基底池,可无脑积水<sup>[2]</sup>。

明确诊断主要依靠神经影像学 and 免疫学检测。(1)神经影像学:头部CT和MRI可以显示虫体形态、部位、数目、虫体阶段和周围炎症反应。活囊尾蚴呈圆形小囊,周围无或仅轻度水肿,无强化效应,部分囊内可见偏心分布的点状虫体头节,有诊断价值;退化变性的囊尾蚴(胶状囊)边界模糊,周围可见水肿,呈环形或结节状强化,给诊断带来困难;扩散加权成像(DWI)和表观扩散系数(ADC)可见胶状囊内虫体头节;CT可见钙化虫体,一般无周围水肿或强化征象;蛛网膜下隙型囊虫位于皮质沟回附近时体积较小,变性后消失或残留钙化,位于外侧裂和基底池时体积较大或成串状排列使相邻结构位置改变<sup>[2,3]</sup>。(2)免疫学:目前,临床应用广泛的是酶联免疫电转移印斑法(EITB)和酶联免疫吸附试验(ELISA),EITB法从猪绦虫中提取、纯化糖蛋白抗原,以检测患者体内特异性抗体,对于存在2个或以上活虫体者,EITB法特异度接近100%,灵敏度约98%。ELISA法可用于检测患者体液中囊虫抗体或抗原,检测脑脊液囊虫抗体的灵敏度为89%、特异度为93%;有少量脑实质囊性病或钙化病变可以出现假阴性结果,其他蠕虫感染可以出现血清学假阳性结果;仅当患者体内存在活虫体时才能够检出囊虫抗原,故目前多用于临床疗效评价<sup>[2]</sup>。

Del Brutto<sup>[4]</sup>发表神经系统囊虫病诊断标准,包括绝对标准、主要标准、辅助标准和流行病学标准四方面。(1)绝对标准:组织学证据(脑或脊髓活检证实);神经影像学可见含虫体头节的囊性病;眼底镜检查可见视网膜下寄生虫。(2)主要标准:神经影像学高度提示囊虫病(包括无虫体头节的囊性病、单发或多发性环形或结节状强化、圆形钙化);EITB法显示血清囊虫抗体阳性;抗寄生虫治疗后囊性病消失;单发小病灶自行消失。(3)辅助标准:神经影像学 and 临床表现提示神经系统囊虫病;ELISA法显示脑脊液囊虫抗体或抗原阳性;神经系统以外囊虫病。(4)流行病学标准:神经系统囊虫病在拉丁美洲、非洲和亚洲部分地区包括印度、中国、韩国、印度尼西亚等流行,在流行地出生、居住或旅行等信息可支持经临床表现、神经影像学 and 免疫学提示的神经系统囊虫病。根据上述标准可以作出确定或可能诊断,(1)确定诊断:1个绝对标准,或2个主要标准+1个辅助标准+1个流行病学标准。(2)可能诊断:1个主要标准+2个辅助标准,或1个主要标准+1个辅助标准+1个流行病学标准,或3个辅助

标准 +1 个流行病学标准。虽然该诊断标准的有效性和实用性尚存争议,但由于缺乏相对的“金标准”,目前仍是临床诊断神经系统囊虫病的重要参考依据。

治疗须在明确受累部位和类型后方可进行,包括对症治疗、抗寄生虫治疗、手术治疗(病灶切除或分流术),多数情况下需联合多种治疗方法。(1)对症治疗:①抗癫痫治疗。大多数一线抗癫痫药物对脑囊虫病所致癫痫发作效果良好,存在活虫体或钙化灶的患者与其他继发性癫痫患者的疗程相似,一般 2 年内无癫痫发作方可考虑缓慢减量至停药;无症状的患者,不推荐预防性应用抗癫痫药物;部分患者予抗寄生虫治疗后可出现癫痫发作,应予抗癫痫药物治疗数月。②激素治疗。抗寄生虫治疗第 1 周时可能会出现症状加重,激素治疗可减少不良反应,一般于抗寄生虫治疗前 1 天予地塞米松 0.10 mg/(kg·d),维持 1~2 周后缓慢减量。(2)抗寄生虫治疗:可消除 60%~80%囊性病变,清除脑实质内活虫体。①脑实质型。通常选择阿苯达唑[15 mg/(kg·d)×2 周]和(或)吡喹酮[50 mg/(kg·d)×2 周],仅残留钙化者无需抗寄生虫治疗。囊性病变周围炎症反应较重,应联合激素、渗透性脱水药和减压手术以控制脑水肿。②脑实质外型。位于大脑凸面的小囊性病变的治疗方案与脑实质型相似;位于外侧裂的大囊性病变的治疗方案尚存争议,部分学者建议手术切除,部分学者认为阿苯达唑联合激素治疗同样有效;基底部位蛛网膜下隙型囊虫病应采用大剂量、长疗程、重复治疗,常规联合应用激素以降低脑卒中风险,不能长期耐受激素者可予以甲氨蝶呤,部分患者可经神经内镜行第三脑室造瘘,这些治疗方法均无临床对照试验证据;脑室型可手术切除,亦可抗寄生虫治疗。总之,目前尚无统一治疗方案,应根据具体情况决定<sup>[2,5]</sup>。

该例患者为青年女性,出生并长期居住在黑龙江省;临

床主要表现为颅内高压症状,无癫痫发作,除眼动欠充分外,无其他局灶性神经系统症状;头部 CT 未见钙化灶, MRI 显示右侧颞叶囊性病变;予抗寄生虫和降低颅内压治疗后病灶缩小,提示囊虫感染。桥前池可疑圆形囊性病变,囊内可见偏心点状信号,可疑含头节的囊尾蚴;血清和脑脊液囊虫抗体阳性,故脑囊虫病诊断明确,根据受累部分,进一步分为蛛网膜下隙型。值得注意的是,该例患者发病隐匿,慢性病程,临床以眼底出血为首发症状,眼底镜检查显示双侧视乳头水肿,未行进一步诊断与治疗,此后出现视物模糊、耳鸣、短暂性头痛,伴轻度恶心、呕吐,头部 CT 和 MRI 显示右侧颞叶囊性病变,边缘清晰,周围无水肿。初期考虑蛛网膜囊肿,蝶鞍周围和桥前池结构稍显紊乱但不明显,延迟了明确诊断时间,进一步加深了脑囊虫病可以模拟任何表现的临床印象。因此,熟悉脑囊虫病神经影像学特点、合理应用免疫学方法,对未发现明确病因的颅内高压,尤其是来自流行地区的患者,应警惕脑囊虫病,避免误诊和漏诊。

#### 参 考 文 献

- [1] Del Brutto OH. Neurocysticercosis. *Handb Clin Neurol*, 2014, 121:1445-1459.
- [2] Garcia HH, Nash TE, Del Brutto OH. Clinical symptoms, diagnosis, and treatment of neurocysticercosis. *Lancet Neurol*, 2014, 13:1202-1215.
- [3] Lerner A, Shiroishi MS, Zee CS, Law M, Go JL. Imaging of neurocysticercosis. *Neuroimaging Clin N Am*, 2012, 22:659-676.
- [4] Del Brutto OH. Diagnostic criteria for neurocysticercosis, revisited. *Pathog Glob Health*, 2012, 106:299-304.
- [5] Fleury A, Carrillo-Mezo R, Flisser A, Sciutto E, Corona T. Subarachnoid basal neurocysticercosis: a focus on the most severe form of the disease. *Expert Rev Anti Infect Ther*, 2011, 9:123-133.

(收稿日期:2015-04-30)

## 第八届亚洲神经眼科大会暨第四届全国神经眼科学术会议征文通知

第八届亚洲神经眼科大会暨第四届全国神经眼科学术会议拟定于 2015 年 10 月 23-25 日在北京市召开。届时将邀请国内外著名神经眼科、神经内科和眼科专家就神经眼科疾病在诊断学、遗传学、影像学、流行病学、低视力康复等领域的研究进展作专题报告和神经眼科病例讨论。欢迎全国同道及相关专业医师积极参会,踊跃投稿。

亚洲神经眼科协会(ASNOS)于 2002 年在日本东京成立。由亚洲神经眼科协会每两年主办一次的亚洲神经眼科大会是大型国际神经眼科会议,代表亚洲神经眼科基础与临床研究最高水平。大会提供了一个国际化平台,让世界各地参会者对前沿的神经眼科研究课题交流想法,探讨最新进展和促进未来合作。在亚洲神经眼科大会中有一个尤其出名且重要的病例讨论版块“Walsh in Asia”,选取各国出色的有病理结果的病例进行深入剖析,非常具有挑战性。

1. 征文内容 神经眼科相关基础与临床研究。

2. 征文要求 尚未在国内外学术会议和公开刊物上发表的论文摘要 1 份,字数不超过 600 字。请按照目的、方法、结果、结论四部分格式书写,并于文题下注明作者姓名(第一作者和通讯作者)、工作单位、邮政编码、联系方式 and Email 地址。

3. 投稿方式 会议仅接受 Email 投稿,请发送至:neuroophthalmology@163.com,并于主题中注明“第八届亚洲神经眼科大会暨第四届全国神经眼科学术会议征文”,正文中注明作者姓名、职称、工作单位、邮政编码、联系方式 and Email 地址。

4. 联系方式 Email 地址:neuroophthalmology@163.com。