

累及脑干的高血压脑病一例

章燕幸, 陈怀红, 吴承龙

【中图分类号】R743.2; R445.2 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2012)06-0692-02

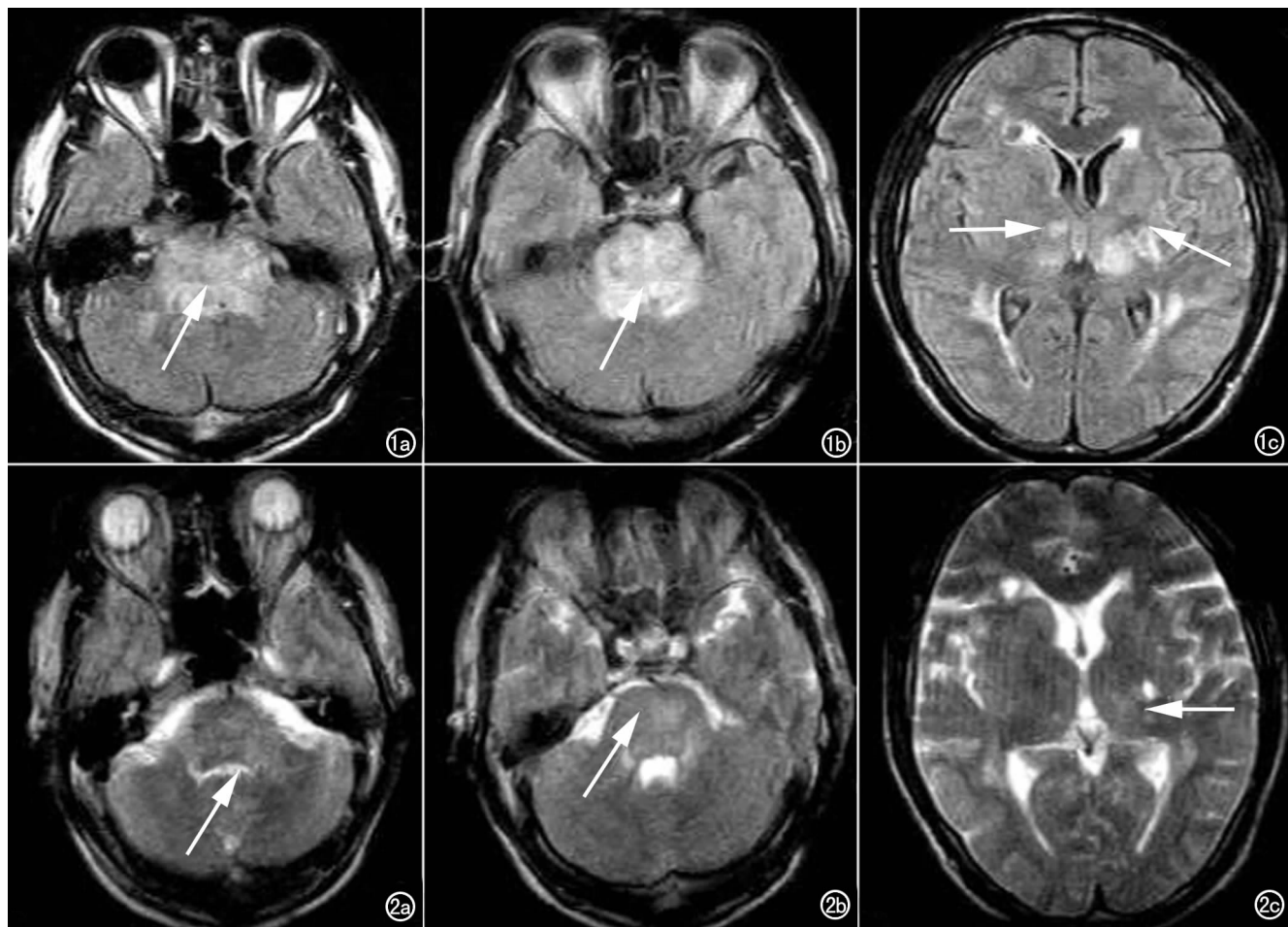


图 1 MRI 横轴面示延髓、桥脑、双侧丘脑和脑室周围多发异常信号, 脑干肿胀。a) FLAIR 示延髓高信号(箭); b) FLAIR 示桥脑高信号(箭); c) FLAIR 示双侧丘脑(箭)和脑室周围高信号。图 2 第 5 天复查 MRI 横轴面示延髓、桥脑、双侧丘脑高信号病灶明显好转, 脑干肿胀消退。a) T₂WI 示延髓高信号明显消退(箭); b) T₂WI 示桥脑高信号明显消退(箭); c) T₂WI 示双侧丘脑高信号明显消退(箭)。

病例资料 患者, 男, 44 岁, 因饮酒后突发剧烈头痛、呕吐和短暂意识不清 1h 入院。无视物模糊、肢体麻木、抽搐、小便失禁。既往有高血压病史, 但未服药, 未监测血压。入院查体: T 37℃, P 20 次/分, R 78 次/分, Bp 230/138 mmHg。神志清, 精神萎靡, 定向力完整, 对答流利, 无颈抵抗, 双瞳孔直径 3 mm, 光反射存在, 粗测视力正常, 眼球活动不受限, 眼底检查见高血压视网膜病变Ⅲ级。双侧额纹、鼻唇沟对称, 咽反射存在, 伸舌居中, 口角无歪斜, 能露齿、鼓腮。四肢肌张力正常, 左侧肢体轻偏瘫, 无感觉障碍, 双侧腱反射活跃, 巴氏征阴性, 无共济失调。心界向左下扩大, 心律齐, 心尖区闻及 2/6 级收缩期杂音。

作者单位: 312000 浙江, 绍兴市人民医院(浙江大学绍兴医院)神经内科
作者简介: 章燕幸(1975—), 女, 浙江绍兴人, 硕士, 副主任医师, 主要从事脑血管病临床与基础研究工作。

入院急诊头颅 CT 显示脑干弥漫性低密度灶。MR FLAIR 像(图 1)和 T₂WI 显示广泛的高信号病灶累及脑干、丘脑和脑室周围, 且脑干肿胀, 但枕叶未见异常, 病灶增强无强化。血电解质: Na 135.5 mmol/l; 心肌酶谱: LDH 355.1 U/l, CK 181.1 U/l, α-HBDH 328.6 U/l; 血常规和肾功能正常, 尿蛋白(++)。脑电图无痫样放电, 胸片示心胸比率 0.54, 心电图和心脏 B 超均提示左室肥大, 双肾和肾上腺 B 超未见异常。迅速静脉注射乌拉地尔、呋塞米控制血压, 甘油果糖减轻脑水肿, 血压降至 90~190/60~120 mmHg。第 2 天头痛呕吐症状消退, 改为口服硝苯地平控释片、厄贝沙坦片和可乐定片降血压。第 5 天复查 MR, T₂WI 显示脑干和丘脑病灶明显好转, 脑干肿胀消退, 慢性的侧脑室前后角对称性, T₂WI 高信号, 病灶未消退(图 2)。1 周后患者出院, 神经系统症状和体征完全消退。

讨论 高血压脑病(hypertensive encephalopathy, HE)是一种急性神经系统综合征,也是可逆性后部脑病综合征(reversible posterior encephalopathy syndrome, RPES)的常见病因^[1]。其特征性的表现有血压升高、头痛、呕吐、视物模糊或皮质盲、意识改变、抽搐发作和局灶性神经系统体征,大脑后部区域受累是其标志性影像特征。该综合征通常是可逆的,但如果诊治不及时会危及生命。高血压脑病累及脑干时,常伴有枕叶病变。突出累及脑干时又称为高血压脑干脑病(hypertensive brainstem encephalopathy, HBE),不伴有枕叶受累 HBE 罕有报道,是高血压脑病的一种罕见变异型,迄今为止国外报道仅 20 余例^[2-3]。

本例患者脑干受累而幕上顶枕区未受累,病灶在 MR T₂WI 和 FLAIR 像呈高信号,临床表现为严重的高血压、头痛、呕吐和短暂意识不清,积极控制血压后临床症状和影像改变迅速缓解,这些特点支持 HBE 的诊断。

通常认为高血压脑病的病理生理机制是一种脑-毛细血管渗漏综合征,血压骤然升高时脑血流自身调节机制紊乱,血脑屏障破坏,液体聚集导致血管源性脑水肿^[2-3]。Kumai 等^[4]研究发现水肿病灶的分布与高血压的严重程度呈正相关,轻度高血压引起幕上白质水肿,极少累及幕下脑组织;重度高血压(平均动脉压常超过 150 mmHg)则会导致更广泛的幕上水肿,并且扩展至脑干、基底神经节和小脑。因此重度高血压被认为是高血压脑病累及脑干的一个重要因素。选择性累及大脑后部区域可能是由于前循环富含来自颈上神经节的交感神经支配,而椎基底动脉系统相对缺乏交感神经支配^[3-4]。然而,迄今为止尚缺乏对于高血压脑病突出累及脑干而不累及幕上枕叶区域的合理解释。目前有两种较为合理的解释:一是广泛的液体漏出积聚在脑干,椎基底动脉系统远侧部顶枕区的渗出反而减少。二是患者顶枕区的交感神经支配相对丰富,主要经后交通动脉从前循环供血^[2]。

尽管典型的 HBE 临床和影像表现容易诊断,不典型的脑干病变影像可能会与其他疾病混淆,包括脑干梗死,脑桥中央髓鞘溶解症,脑干脑炎,脱髓鞘疾病如多发性硬化,急性播散性脑脊髓炎,脑肿瘤如胶质瘤等^[2-4]。本例没有低钠血症,不支持脑桥中央髓鞘溶解症;MR 增强不支持急性炎症性病变或肿瘤;患者可逆的临床和影像特点也不支持其他诊断。近年来 Shintani 等^[3]回顾性分析了 HBE 患者的资料,发现 HBE 即使整个脑干肿胀明显,其临床症状大多都是较轻而且可逆的,如轻度头痛、步态不稳、嗜睡和轻偏瘫等,故临床放射学分离是 HBE 的一大特点。本例患者可逆的临床和影像表现,提示病理机制是组织损伤可逆的血管源性脑水肿。

总之,临床诊断 HBE 有一定困难,控制不良的严重高血压,影像表现弥漫的脑干水肿和肿胀,降血压治疗后迅速好转,这些特点支持该诊断。临床和放射科医师应该熟悉这一危及生命但又可治的疾病的特点,避免严重的神经系统功能损害。

注:1 mmHg=0.133 KPa

参考文献:

- [1] Vaughan CJ, Delanty N. Hypertensive emergencies[J]. Lancet, 2000, 356(9227):411-417.
- [2] Doi Y, Kimura F, Fujiyama T, et al. Hypertensive brainstem encephalopathy without parieto-occipital lesion—two case reports[J]. Neurol Med Chir (Tokyo), 2006, 46(2):75-79.
- [3] Shintani S, Hino T, Ishihara S, et al. Reversible brainstem hypertensive encephalopathy (RBHE): clinicoradiologic dissociation[J]. Clin Neurol Neurosurg, 2008, 110(10):1047-1053.
- [4] Kumai Y, Toyoda K, Fujii K, et al. Hypertensive encephalopathy extending into the whole brainstem and deep structures[J]. Hypertens Res, 2002, 25(5):797-800.

(收稿日期:2011-05-16 修回日期:2011-06-23)

全国医疗器械临床试验规范化培训班通知

随着医疗器械产业的发展,医疗器械临床研究数量呈现出逐年增长的势头,无论是发达国家还是发展中国家,都越来越重视医疗器械的临床研究。目前,医疗器械监管部门对医疗器械临床研究的监管更加严格,出台多个规范性文件以保护受试者权益,同时保证临床研究的科学和有效性。为帮助医疗器械生产研发及生产单位、临床试验机构的相关人员学习和了解临床试验法规及相关知识,保证临床试验过程规范,将临床试验过程中的风险控制可接受的水平,最大限度的保护受试者利益,同时保证科学评价医疗器械安全性和有效性,为此,在上海市食品药品监督管理局的指导下,上海市公共卫生临床中心影像科和临床药理机构办将于 2012 年 8 月 16 日~18 日在上海举办全国医疗器械临床试验规范化培训班。培训费和资料费共 1000 元,食宿自理(会务组统一安排)。培训班结束后授予国家级继续医学教育学分证书(2012-09-04-020(国)),记 I 类学分 10 分。联系人:黎淑娟 联系电话:18916015198 电子邮件:18916015198@163.com。通讯地址:上海市漕廊公路 2901 号,上海市公共卫生临床中心影像科。

邮箱:lishujuan@shaphc.org shiyx8282888@163.com

(上海市公共卫生临床中心教育科、影像科)