



高血糖所致可逆性胼胝体压部病变综合征1例

骆嵩, 刘天芳, 杨晓莉, 张后娜, 李磊, 吕光俊, 骆广林, 刘东田, 高金财, 王文彬

引用本文:

骆嵩, 刘天芳, 杨晓莉, 等. 高血糖所致可逆性胼胝体压部病变综合征1例[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(1): 140–141.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.01.034>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

果糖高脂饮食诱导建立代谢综合征大鼠模型

The establishment of metabolic syndrome rat model induced by fructose and high-fat diet

蚌埠医学院学报. 2018, 43(10): 1351–1354 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2018.10.019>

奥氮平对伴或不伴代谢综合征的精神分裂症病人认知功能的差异性影响分析

Effect of olanzapine on the cognitive function of schizophrenic patients complicated with or without metabolic syndrome

蚌埠医学院学报. 2019, 44(8): 1027–1029 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.08.013>

心血管病变对多囊卵巢综合征育龄妇女糖脂代谢、胰岛素抵抗及性激素的影响

Effect of cardiovascular disease on glucose and lipid metabolism, insulin resistance and sex hormone in fertile women with polycystic ovarian syndrome

蚌埠医学院学报. 2021, 46(2): 225–227, 231 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.02.023>

双能量能谱CT物质定量分析技术对胰腺脂肪沉积的诊断价值

Diagnostic value of dual-energy spectral CT material quantitative analysis in pancreatic fat deposition

蚌埠医学院学报. 2021, 46(1): 18–21 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.01.005>

彩色多普勒超声对布加综合征下腔静脉阻塞病变诊断的应用价值

蚌埠医学院学报. 2019, 44(11): 1530–1532 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.11.026>

[文章编号] 1000-2200(2022)01-0140-02

· 个案报道 ·

高血糖所致可逆性胼胝体压部病变综合征 1 例

骆 嵩¹, 刘天芳², 杨晓莉², 张后娜², 李 磊², 吕光俊², 骆广林², 刘东田², 高金财², 王文彬²

[关键词] 高血糖; 可逆性; 胼胝体压部病变综合征

[中图分类号] R 742 [文献标志码] B DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.01.034

可逆性胼胝体压部病变综合征 (reversible splenial lesion syndrome, RESLES) 是由各种病因引起的累及胼胝体压部的一种临床影像学综合征^[1-2]。好发于儿童和青年, 无明显性别差异。其具有显著性和短暂性的头部 MRI 改变, 通常表现为胼胝体压部 T1WI 等或稍低信号, T2WI、FLAIR 成像和 DWI 高信号, ADC 低信号, 增强扫描病灶无强化征象^[3-4]。2019 年 5 月, 阜南县人民医院神经内科收治了 1 例急性谵妄病人, 在完善相应检查时发现其存在 RESLES。现作报道。

病人男, 19 岁, 因突发胡言乱语, 行为异常 1 d 入院。表现为情绪激动, 胡言乱语, 手舞足蹈。既往有高血压病史 2 年, 不规则服用降压药, 血压控制不佳, 发现血糖增高 1 年, 未规律监测及治疗。家人代诉否认病人有感冒受凉等其他病史, 否认家族遗传病史。体格检查: 血压 160/100 mmHg, 体温 38.4 °C, 脉搏 102 次/分, 呼吸 25 次/分。谵妄不能配合体格检查。辅助检查: 实验室检查血常规、尿常规未见异常。血气分析提示呼吸性碱中毒, 考虑过度换气所致。生化常规: 血 K⁺ 2.97 mmol/L, 同型半胱氨酸 52 mmol/L, 肝肾功能未见异常, 血糖 24.94 mmol/L, 免疫 5 项未见异常, 甲状腺功能试验正常。病人及其家属拒绝腰椎穿刺术, 影像学检查: 胸部 CT 无异常发现。头部 MRI 平扫及增强显示: T1WI 胼胝体压部可见稍低信号; T2WI 胼胝体压部可见稍高信号; FLAIR 成像胼胝体压部可见稍高信号; DWI 胼胝体压部可见高信号; ADC 胼胝体压部可见低信

号; T1WI 增强胼胝体压部病灶区域未见增强 (见图 1A~F)。头部磁共振血管成像 (MRA) 未见异常 (见图 2F)。考虑 RESLES。病人诊断较明确。入院后给予镇静、营养神经等对症支持处理, 入院 3 d 后症状好转, 10 d 后症状完全缓解, 复查头部 MRI (见图 2A~F) 提示胼胝体压部病灶完全消失, 遂出院。

讨论 目前 RESLES 病因机制尚不明确^[1,5-6]。由于 MRI 技术的普及, RESLES 的临床诊断逐渐增多。根据以往的病例报道^[7-9], 该疾病多与感染、维生素 B₁₂ 缺乏、低血糖、高钠血症、肿瘤、抗癫痫药物突然停用等因素有关。胼胝体压部与周围组织的髓鞘相比, 其髓鞘含水量较高^[10], 此外, 胼胝体压部水电解质和离子转运自身调节能力不足, 导致水分子扩散受限, 上述病理生理特征使得胼胝体压部较其他部位更易发生水肿。因此, 以往的研究^[10]认为 RESLES 的主要病理生理机制可能是某些因素引起细胞毒性水肿和或间质性水肿。

本病例诊疗过程中, 我们排除了病人感染的可能, 尽管病人及家属拒绝行腰椎穿刺术检查, 但由于未发现病人有感染源其发热等情况, 故未给予抗感染等治疗, 但病人症状仍较快缓解。病人既往有高血压病史, 平素未严格控制血压, 但入院后血压较高, 且出现血糖升高的情况, 但糖化血红蛋白正常, 不排除应激所致。以往的病例报道中, KIM 等^[11]报道 1 例低血糖病人后期发生 RESLES, 此外, AL-EDRUS 等^[5]报道 1 例高钠血症病人发生 RESLES, 但关于高血糖所致的病例报道十分少见。以往病例报道中, 都显示代谢紊乱对于胼胝体压部的损害, 并且有一定的关系。因此我们推测高血糖导致的代谢紊乱, 以及渗透压变化, 对胼胝体压部产生细胞毒性作用, 引起细胞毒性水肿, 进而发生 RESLES, 这与 KAINO 等^[12]关于高血糖病人发生 RESLES 的报道也较吻合。

此外我们考虑本例病人一过性高血压和高血糖, 进一步加剧了机体代谢功能紊乱, 使得脑部胼胝

[收稿日期] 2020-01-02 [修回日期] 2020-11-17

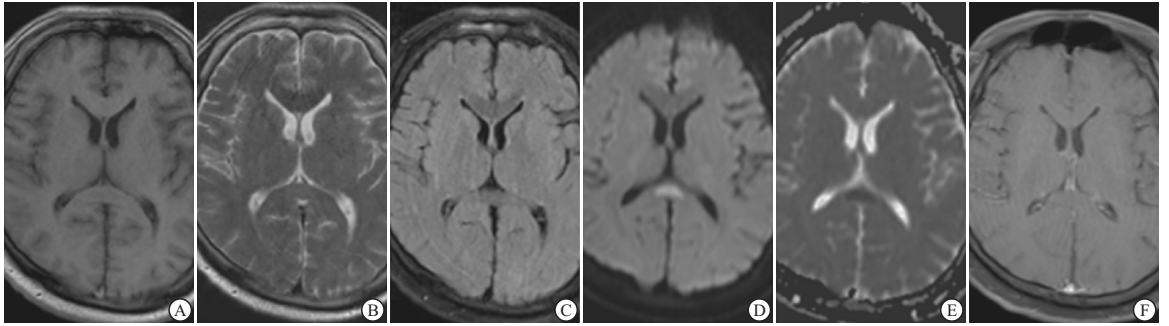
[基金项目] 安徽省教育厅重点项目 (KJ2019A0364); 蚌埠医学院第一附属医院高新技术领先新技术项目 (2019091); 蚌埠医学院自然科学研究重点项目 (BYKY2019061ZD, BYKY2019091ZD); 中国卒中学会脑血管病全程管理启航基金 (2021); 蚌埠医学院自然科学重点项目 (2020byzd136); 蚌埠市科技创新指导类项目 (20210340)

[作者单位] 1. 蚌埠医学院第一附属医院 神经内科, 安徽 蚌埠 233004; 2. 安徽省阜南县人民医院 神经内科, 236300

[作者简介] 骆 嵩 (1986-), 男, 副主任医师, 副教授。

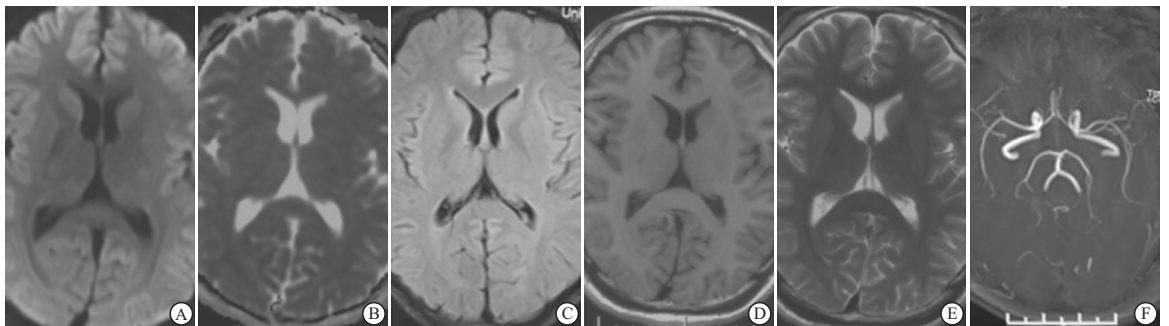
体压部发生代谢异常,发生细胞毒性水肿,从而在DWI上出现胼胝体压部的高信号病变,即 RESLES 发生。而随着胰岛素强化治疗和血压管理,高血糖和高血压均得到有效控制等,引起机体代谢紊乱、胼

胝体压部细胞毒性水肿的因素消失,自然病人的临床症状得到有效缓解。在病人入院第 14 天,复查头部 MRI 和 DWI 检查中,病人胼胝体压部的高信号病变完全消失。



A: 横断面T1WI胼胝体压部可见稍低信号; B: 横断面T2WI胼胝体压部可见稍高信号; C: 横断面FLAIR成像胼胝体压部可见稍高信号; D: 横断面DWI胼胝体压部可见高信号; E: 横断面ADC胼胝体压部可见低信号; F: 横断面T1WI增强胼胝体压部病灶区域未见增强

图1 病人入院第3天头部MRI检查



A: 横断面DWI胼胝体压部病灶消失; B: 横断面ADC胼胝体压部病灶消失; C: 横断面FLAIR成像胼胝体压部无异常信号; D: 横断面T1WI胼胝体压部未见异常信号; E: 横断面T2WI胼胝体压部未见异常信号; F: 头部MRA未见异常

图2 病人入院第14天头部MRI检查

综上,我们认为本次报道是因为一过性高血糖和高血压,导致 RESLES 发生。因此,当怀疑发生 RESLES 时,还应注意是否有引起或加剧高血糖等高渗性代谢紊乱的因素,从而及时给予干预,稳定内环境。

[参 考 文 献]

[1] GARCIA-MONCO JC, CORTINA IE, FERREIRA E, *et al.* Reversible splenial lesion syndrome (RESLES): what's in a name? [J]. *J Neuroimaging*, 2011, 21 (2) :E1.

[2] TADA H, TAKANASHI J, BARKOVICH AJ, *et al.* Clinically mild encephalitis/encephalopathy with a reversible splenial lesion [J]. *Neurology*, 2004, 63 :1854.

[3] AKSU B, KURTCAN S, ALKAN A, *et al.* Reversible corpus callosum splenial lesion due to steroid therapy [J]. *J Neuroimaging*, 2015, 25 (3) :501.

[4] BULAKBASI N, KOCAOGLU M, TAYFUN C, *et al.* Transient splenial lesion of the corpus callosum in clinically mild influenza-associated encephalitis/encephalopathy [J]. *AJNR Am J Neuroradiol*, 2006, 27 :1983.

[5] AL-EDRUS SA, NORZAINI R, CHUA R, *et al.* Reversible splenial lesion syndrome in neuroleptic malignant syndrome [J]. *Biomed Imaging Interv J*, 2009, 5 (4) :e24.

[6] TAKANASHI J. Two newly proposed infectious encephalitis/encephalopathy syndromes [J]. *Brain Dev*, 2009, 31 (7) :521.

[7] AHUJA N, PALANICHAMY N, MACKIN P, *et al.* Olanzapine-induced hyperglycaemic coma and neuroleptic malignant syndrome: case report and review of literature [J]. *J Psychopharmacol*, 2010, 24 :125.

[8] MAEDA M, TSUKAHARA H, TERADA H, *et al.* Reversible splenial lesion with restricted diffusion in a wide spectrum of diseases and conditions [J]. *J Neuroradiol*, 2006, 33 (4) :229.

[9] TAKANASHI J, TADA H, MAEDA M, *et al.* Encephalopathy with a reversible splenial lesion is associated with hyponatremia [J]. *Brain Dev*, 2009, 31 :217.

[10] SUN D, CHEN WH, BARALS S, *et al.* Mild encephalopathy/encephalitis with a reversible (MERS): a report of five neonatal cases [J]. *J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci*, 2017, 37 (3) :433.

[11] KIM JH, CHOI JY, KOH SB, *et al.* Reversible splenial abnormality in hypoglycemic encephalopathy [J]. *Neuroradiology*, 2007, 49 :217.

[12] KAINO K, KUMAGAI R, FURUKAWA S, *et al.* Reversible splenial lesion syndrome with a hyperosmolar hyperglycemic state and neuroleptic malignant syndrome caused by olanzapine [J]. *J Diabetes Investig*, 2017, 8 :392.

(本文编辑 卢玉清)