

急性淋巴细胞性白血病脑实质浸润伴卒中一例

• 病例报道 •

潘初, 夏黎明

【中图分类号】R445.2; R733.71 【文献标识码】D 【文章编号】1009-0313(2004)01-0076-01

病例资料 患者,女,23岁。因阵发性头痛、头晕1个月,右眼睑下垂伴复视1周入院。体检:生命体征稳定,神志不清呈嗜睡状。右眼睑中度下垂,双侧瞳孔不等大,右侧直径3.5mm、左侧直径1.5mm,对光反射迟钝,右眼球向上、下、内、外活动受限。眼球震颤(-)。双侧鼻唇沟对称,伸舌居中。心、肺、腹未见异常。颈软,左下肢腱反射高于右侧,病理征(-),脑膜刺激征(-)。血常规:白细胞 $193.76 \times 10^9/l$,红细胞 $2.62 \times 10^{12}/l$,血小板 $42 \times 10^9/l$,幼稚淋巴细胞94%。脑脊液检查示脑脊液清,压力不高;红细胞 $410 \times 10^6/l$,白细胞 $0 \times 10^6/l$ 。骨髓穿刺:骨髓增生极度活跃,以淋巴系统增生为主占96.4%,其中原始、幼稚淋巴占95.2%,粒红系统受抑,血小板少见。临床诊断:急性淋巴细胞性白血病(L₂型)。

颅脑MRI示双侧额、顶、颞及右侧枕叶、中脑、桥脑背侧可见广泛分布、大小不一的结节状异常信号影,呈环状稍短T₁、稍短T₂信号,直径约0.2~1.4cm。部

分病灶呈靶征,周边可见灶周水肿。增强后病灶轻度强化,其内可见小结节影,偏心分布,部分附壁。灶周水肿未见强化。经放化疗半年后复查颅脑MRI见病灶数目大小较前明显减少。诊断:急性淋巴细胞性白血病脑实质浸润伴卒中。

讨论 脑和脊髓是髓外白血病多发部位。由于各种常用抗白血病药物多数不能通过血脑屏障,且脑脊液中叶酸浓度较血浆高,有利于白血病细胞生长而成为其“庇护所”。因此残存在中枢神经系统内的白血病细胞得以长时间大量繁殖,从而成为白血病的并发症,故命名为中枢神经系统白血病(central nervous system leukemia, CNS-L)。国外发病率约6.0%~75.0%,国内为5.9%~35.0%。CNS-L的临床表现主要为:①颅内高压综合征;②颅神经和脊神经损害;③脑膜刺激症;④视丘下部中枢损害;⑤无症状者。其发病时间不一。

CNS-L常见的表现形式是弥漫性软脑膜浸润,约占10%~15%。脑实质浸润则较为少见,仅占其5%^[1]。以急性淋巴细胞白血病发病率最高,急性非淋巴细胞白血病发病率较低。以往认为其多为儿童白血病患者的并发症,但近年来由于急性白血病联合化疗与支持疗法的进展,缓解期延长和存活率提高,成人患者亦不少见。

作者单位:430030 武汉,华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科

作者简介:潘初(1975-),男,湖北武汉人,住院医师,主要从事影像诊断工作。

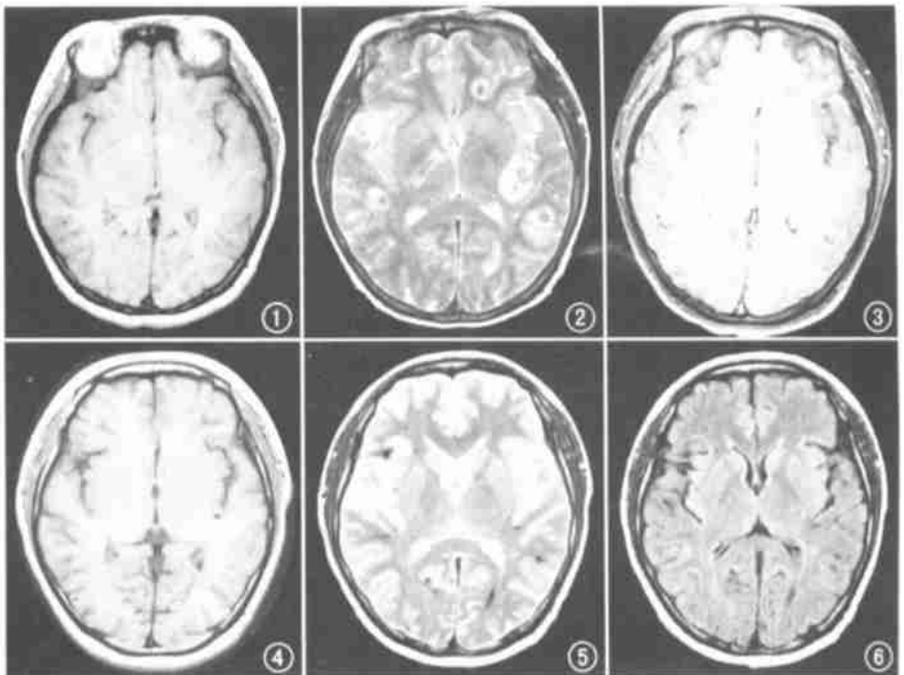


图1 T₁WI示病灶呈等或稍低信号,广泛分布于双侧额、顶、颞及右侧枕叶、中脑、桥脑背侧,呈大小不一的结节状。图2 T₂WI示病灶呈等或稍高信号。多数病灶周边见不规则环状水肿。图3 增强后病灶轻度强化,灶周水肿未见强化。图4~6 分别为T₁、T₂、FLAIR像,示治疗半年后病灶有所吸收。

多数学者认为此病系由于白血病细胞经蛛网膜浅静脉进入到深部蛛网膜血管,后侵犯软脑膜。并沿Virchow-Robin间隙在血管周围延伸,通过破坏软脑膜神经胶质层后进入脑实质。常形成肿块,即“绿色瘤”,可破坏血-脑屏障。CT表现为脑实质内等密度或稍高密度肿块,瘤周水肿程度不一,通常较轻,占位效应不显著;增强示肿块轻至中度均一强化。还可为单侧脑白质受累,CT表现为脑白质区内片状低密度灶,无占位效应。Chen^[2]对7例有中枢神经系统侵犯的白血病患者研究后发现MRI表现为白血病团块在T₁WI及T₂WI上可为(稍)低、等或(稍)高信号,常与脑膜相连;增强后肿块可强化。肿瘤内可见出血,未见明显的囊变或坏死。治疗后病变可完全吸收,不留痕迹。

本例病变表现为脑实质内弥漫性多发结节,尚未见相似病例报道。其MRI表现难以与感染性病变(如脑囊虫、脑结核瘤)和转移瘤等鉴别,最终确诊需结合临床资料。

参考文献:

- [1] 郭晓东,曹丹庆,蔡祖龙. 中枢神经系统白血病的CT诊断[J]. 中华放射学杂志, 1996, 30(7): 461.
- [2] Chen CY, Zimmelman RA, Favo S, et al. Childhood leukemia: central nervous system abnormalities during and after treatment[J]. AJNR, 1996, 17(2): 295-310.

(收稿日期:2003-07-30)