

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.32.027
文章编号: 1005-8982 (2018) 32-0127-02

婴幼儿极重度铅中毒 1 例

罗欣¹, 段顺艳², 王文强¹

(广东省妇幼保健院 1. 检验科, 2. 新生儿科, 广东 广州 510000)

关键词: 铅中毒; 腹泻; 抽搐

中图分类号: R725.7

文献标识码: D

1 临床资料

女性患儿, 11 月龄, 因解水样便伴发热 5 d, 反复抽搐 3 d, 于 2017 年 7 月 9 日入广东省妇幼保健院治疗。

2017 年 5 月 25 日-2017 年 6 月 5 日因反复抽搐 1 个月于广州市某医院住院治疗, 诊断为抽搐癫痫、运动发育迟缓。住院期间予以脑部 MRI 平扫及增强扫描均未见异常, 报告正常婴儿脑电图; 血浆氨基酸、尿气相色谱-质谱分析, 脑脊液常规及生化和培养均未见异常。7 月 6 日因抽搐频繁及无明显诱因出现水样便伴发热, 于清远市某医院住院治疗。考虑抽搐难以控制遂转入本院进一步治疗。

体格检查: 患儿发育正常, 神志清楚, 全身皮肤粘膜未见皮疹及出血点, 浅表淋巴结未触及肿大, 头颅五官无畸形, 双侧扁桃体 I 度肿大, 双肺呼吸音粗, 未闻及干湿啰音, 心率 140 次/min, 腹平软, 肝脾肋下未触及。四肢脊柱无畸形。

实验室检查: 血细胞计数白细胞 $14.36 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 $9.10 \times 10^9/L$, 淋巴细胞 $4.34 \times 10^9/L$, 红细胞 $3.56 \times 10^{12}/L$, 血红蛋白 81 g/L, 血小板 $197 \times 10^9/L$; 血生化检测: 心肌酶 69 u/L, 谷丙转氨酶 529 u/L, 尿肌酐 $501.7 \mu\text{mol/L}$; 脑脊液生化检测: 葡萄糖 4.50 mmol/L, 脑脊液蛋白 220 mg/L; 1, 3- β -D 葡聚糖检测: 122.2 pg/ml; 微量元素分析: 铅 1200 $\mu\text{g/L}$, 铁 5.59 mmol/L; 血液涂片镜检: 可见嗜点彩红细胞。

诊断治疗和转归: 患者诊断为惊厥持续状态、铅中毒及真菌感染。二巯基丁二酸口服及依地酸钙钠驱铅, 同时补充维生素 B₆、B₁₂ 及钙镁铁等微量元素, 加

强营养支持并维持水电解质平衡。经驱铅治疗, 12 日血铅为 902.8 $\mu\text{g/L}$, 15 日为 777 $\mu\text{g/L}$, 18 日为 722 $\mu\text{g/L}$, 24 日为 666 $\mu\text{g/L}$, 31 日为 406 $\mu\text{g/L}$ 。患者于 2017 年 7 月 31 日出院。

2 讨论

铅中毒可对儿童的神经、血液及消化系统有毒性作用, 常表现为腹痛、便秘、贫血、注意力不集中、脾气暴躁及多动等。而以频繁抽搐及腹泻为主要症状的婴幼儿极重度铅中毒较为罕见, 易误诊为急腹症或不明原因贫血。

结合本报告和相关文献总结如下: ① 患儿起病隐匿且症状不典型给临床诊断带来极大的困难, 造成两家医院的漏诊。只进行对症治疗, 无法找到病症的根源, 不但给患儿家庭造成经济损失, 而且铅中毒可造成儿童神经行为发育的不可逆损伤。颜崇淮等^[1] 报告 1 例 4 岁患儿极重度铅中毒病例, 入院血铅水平为 784 $\mu\text{g/L}$, 有贫血、腹绞痛及智力低于同龄儿病史。故临床医生对患儿家长需仔细询问病史, 患儿接触的器具、食物及生活环境等相关信息, 警惕重金属中毒; ② 铅对全身各系统和器官均有毒性作用, 主要累及造血、消化及神经等系统^[2]。铅可引起周围神经系统损害, 临床主要表现为伸肌无力。在本文中, 患儿运动发育迟缓。家属诉患儿现仍不能坐稳和翻身, 出现能抬头的时间较其他婴儿晚。铁与铅在肠道吸收过程中是竞争性抑制关系, 铅中毒可影响造血功能^[3]。患儿因腹泻与抽搐入院时, 血红蛋白 81 g/L 已存在贫血。

收稿日期: 2018-05-08

[通信作者] 王文强, E-mail: 826445843@qq.com; Tel: 15217630063

临床医生若能将造血、消化和神经系统的损害与铅中毒症状综合考虑,及早查明病因将对患儿的治疗与转归产生极大的影响;③检验科工作人员对血液图片镜检更应细致。若能在血液图片中及早发现继发于铅中毒的嗜点彩红细胞,则能为临床医生的诊断提供有利的依据。儿童铅中毒问题在我国普遍存在,应当引起儿科医生足够的重视。

参 考 文 献:

- [1] 颜崇淮,沈晓明,薛敏波,等. 儿童铅中毒 102 例临床分析[J]. 临床儿科杂志, 2003, 21(4): 235-238.
- [2] 何凤生. 中华职业医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 215-226.
- [3] 张红忠,宋玫. 铅中毒儿童血清锌、铜、铁、钙等元素含量变化[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2005, 20(5): 466-467.

(李科 编辑)

《中国现代医学杂志》投稿须知

《中国现代医学杂志》创刊于 1991 年, 期刊号 ISSN1005-8982/CN43-1225/R, 旬刊, 系中国科技论文统计源期刊、北大中文核心期刊、中国核心学术期刊(RCCSE)(A-)及湖南省十佳期刊, 被中国知网、万方数据库、超星域出版、美国《化学文摘》(CA)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ)等国内外多个检索系统收录, 公开发行。本刊是中华人民共和国教育部主管的综合性医学学术期刊, 以服务于广大医药卫生科技人员, 促进国内外医学学术交流和医学事业发展为宗旨。由中南大学、中南大学湘雅医院主办, 湖南省湘雅医学期刊社有限公司出版。

本刊刊登的论文内容涉及基础医学、临床医学、预防医学及医学相关学科的新理论、新技术、新成果以及医学信息、动态等。文稿须具有科学性、创新性、实用性。文字要求准确、通顺、精练。本刊设基础研究·论著、临床研究·论著、综述、新进展研究·论著、临床报道、学术报告、病例报告等栏目。学术报告类论文字数控制在 3000 字以内; 病例报告类论文字数控制在 800 字以内。稿件格式为题名、作者姓名、作者单位、邮编、摘要(具体要求见投稿细则)、关键词、正文、参考文献。

本刊对国家级的科研成果或阶段性成果及部级以上课题项目的进展报道实行速审快发。一般稿件 2 个月内有评审结果, 录用后等待发表。请作者自行登录本刊网站(www.zgxdyx.com)查询稿件处理结果, 恕不另行通知。稿件发表后, 赠当期杂志 2 本。

投 稿 细 则

1. 文稿力求文字精练、准确、通顺; 文题简明、醒目, 能反映出文章的主题; 勿用不规范字。请作者仔细校对全文, 并认真复核数据。摘要应与正文内药物剂量、病例数、百分比等数据一致。如有错误, 将降低审稿人和编辑对该文真实性的信任度, 导致退稿。	6. 所有栏目需附关键词 3 ~ 5 个, 其中临床报道、学术报告和病例报告只需中文关键词, 其余栏目需中英文关键词齐全。
2. 文题中不使用英文缩略语。摘要中一般也不使用英文缩略语, 如因为该词出现多次而需要使用时, 应于首次出现处先写出中文全称, 然后括号内注明英文缩略语(此处不需写出英文全称)。正文中首次使用英文缩略语时, 也应于首次出现处先写出中文全称, 然后括号内注明英文全称及英文缩略语。此规则对已公知、公用的缩略语除外。	7. 照片、图片(黑白原始照片必须清晰, 大小 5 cm × 7 cm), 须在文章内标明其位置, 并附标题, 显微镜下照片应标明放大倍数, 图背面标明作者姓名、文章编号、图序及照片方向(上、下)。
3. 单位介绍信原件, 注明稿件非一稿多投。采用网上投稿方式时, 请将该介绍信照片插入提交的论文 Word 文稿第一页。	8. 所有栏目参考文献须引用 10 条以上, 以近 5 年文献为主。引用期刊的格式为: 作者. 文题. 刊名, 年, 卷(期): 起止页码.; 引用书籍的格式为: 著者. 书名. 版次. 出版社: 出版社, 年份: 起止页码.; 每条参考文献应列出作者姓名, 如超过 3 名者, 则在 3 名作者后写等。中文格式: 解勤之, 陈方平, 蹇在伏, 等. 红细胞收缩: 血小板无力症的可能代偿机制[J]. 中国医学工程, 1998, 8(11): 3-5. 英文格式: SZEMAN B, NAGY G. Changes in cognitive function in patient with diabetes mellitus[J]. Orv Hetil, 2012, 153(9): 323-329.
4. 所有栏目投稿的中英文论文题目、作者姓名及作者单位需齐全(每位作者只标注一个主要单位, 其余的可以作者简介方式在首页左下角注明, 标注通信作者的必须留下通信作者本人的电话或电子邮箱, 以便核实)。	9. 综述第一作者须有副高以上职称证明(参考文献 35 条以上)。
5. 栏目对中英文摘要的要求: 论著、临床论著、新进展研究需中英文摘要齐全, 并按目的、方法、结果、结论四要素书写, 200 ~ 500 个字。综述需中英文摘要齐全, 不需按四要素书写。临床报道和学术报告只需中文摘要, 病例报告无需中英文摘要。	10. 凡国家、省部级自然科学基金、博士基金、863 计划及国家重点实验室项目的论文, 请注明基金名称及编号并附相关项目批准文件或任务书复印件, 可优先发表。项目主要负责人为通信作者。采用网上投稿方式时, 请将相关证明材料的照片插入提交的论文 Word 文稿最后一页。