



中国寄生虫学与寄生虫病杂志

Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases

ISSN 1000-7423, CN 31-1248/R

《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》网络首发论文

题目： 婴儿内脏利什曼病继发噬血细胞综合征 1 例
作者： 代伟, 曹蕾, 张福琴
收稿日期： 2018-02-27
网络首发日期： 2019-08-07
引用格式： 代伟, 曹蕾, 张福琴. 婴儿内脏利什曼病继发噬血细胞综合征 1 例[J/OL]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志.
<http://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1248.R.20190806.0905.006.html>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

【病例报告】

文章编号：1000-7423(2019)-04-0000-02 DOI: 10.12140/j.issn.1000-7423.2019.04.001

婴儿内脏利什曼病继发噬血细胞综合征 1 例

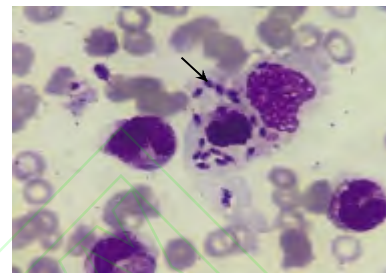
代伟^{1*}, 曹蕾², 张福琴¹

中图分类号：R531.6 文献标识码：D

患儿，女，11 个月，甘肃省陇南市人，无明显诱因出现发热 1 周，体温峰值 39.2 ℃，无流涕、咳嗽，无腹泻、腹痛、呕吐，无皮疹及抽搐发作症状，饮食尚可，大小便正常。院外诊断不详，给予炎琥宁、氨茶碱等药物治疗 7 d，患儿发热症状未见好转，血常规检查结果提示血红蛋白及血小板低。2018 年 3 月 2 日患儿入住甘肃省妇幼保健院，查体：体温 37.4 ℃，脉搏 125 次/min，呼吸 26 次/min，血压 67/43 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa)，体质量 8 kg；发育正常，营养中等，神志清楚，精神一般，中度贫血貌，全身皮肤黏膜无黄染、皮疹及出血点，浅表淋巴结未触及肿大，咽部略充血，双肺听诊呼吸音粗，未闻及干湿性啰音，心率 125 次/min，节律整齐，心音有力，各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音；腹平软，无压痛及反跳痛，肝、脾于肋下触及，关节无异常，双下肢无水肿，四肢温暖，毛细血管充盈时间小于 3 s，巴氏征、布氏征、克氏征阴性。B 超提示脾脏略增大。

入院后多次检查，血常规：白细胞 $(5.62 \sim 9.98) \times 10^9/L$ ，中性粒细胞 $(0.65 \sim 2.53) \times 10^9/L$ ，红细胞 $(2.9 \sim 5.4) \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白 $(69 \sim 144) g/L$ ，血小板 $(13 \sim 72) \times 10^9/L$ ；c-反应蛋白 155.38 mg/L，降钙素原 0.07 ng/ml，血沉 > 140 mm/h，血清铁蛋白 > 10 000.0 ng/ml，维生素 B12 1 609.0 pg/ml，甘油三酯 3.90 mmol/L；骨髓象：有核细胞增生活跃，粒细胞：红细胞 = 0.96 : 1，可见吞噬细胞，偶见噬血现象，镜检出利什曼原虫；内脏利什曼病 rk39 免疫层析试验阳性（甘肃省疾病预防控制中心检测）；骨髓涂片镜检出利什曼原虫（图 1）。

入院当日内脏利什曼病 rk39 免疫层析试验检测阳性、镜检出利什曼原虫及骨髓象偶见噬血细胞现象，故临床诊断为内脏利什曼病继发噬血细胞综合征（hemophagocytic syndrome, HPS）。入院后第 2 天开始给予葡萄糖酸锑钠 225 mg/kg 治疗，总剂量为 1 800 mg，分 6 次，每天注射 1 次，连续 6 d。葡萄糖酸锑钠治疗第 2 天后体温开始逐渐下降，治疗第 3 天后体温正常。治疗结束当天复查血常规：白细胞 $5.62 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞 $0.77 \times 10^9/L$ ，红细胞 $2.9 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白 66 g/L，血小板 $50 \times 10^9/L$ ，血清铁蛋白 > 2 000.0 ng/ml，甘油三酯 3.90 mmol/L，查体正常。葡萄糖酸锑



箭头示利什曼原虫

图1 患儿骨髓涂片检出的利什曼原虫
(瑞氏-吉氏染色, $\times 1 000$)

钠治疗结束后第 3 天复查血常规：白细胞 $6.7 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞 $0.92 \times 10^9/L$ ，红细胞 $5.1 \times 10^{12}/L$ ，血红蛋白 133 g/L，血小板 $51 \times 10^9/L$ ，血清铁蛋白 533.7 ng/ml，甘油三酯 6.07 mmol/L，查体正常。住院 13 d 好转出院。出院后 35 d 复查：中性粒细胞 $2.05 \times 10^9/L$ ，血小板 $406 \times 10^9/L$ ，甘油三酯 1.44 mmol/L，查体正常。

讨 论

内脏利什曼病亦称黑热病，是由杜氏利什曼原虫 (*Leishmania donovani*) 或婴儿利什曼原虫 (*L. infantum*) 感染所致的，以白蛉为传播媒介的一种慢性地方性传染病。该病临床表现复杂，容易误诊和漏诊^[1]。近年来国内内脏利什曼病主要分布在河北北部、山西、辽宁省南部、陕西西北部、河南西部、甘肃省陇南地区、四川阿坝藏羌族自治州、新疆喀什地区、内蒙古、青海东部及宁夏南部^[2-4]。甘肃省内脏利什曼病主要分布于陇南地区所辖的县(市)，并散见于陇中一带^[4]。2010-2017 年甘肃省内脏利什曼病报告病例数由 52 例升至 158 例，呈上升趋势^[4]，以 5 岁以下儿童发病为主^[5]，四季均有发病，春季逐渐增多，夏季明显增多^[6]。本例患儿居住的甘肃省陇南市属于内脏利什曼病高流行区，有明确的流行病学史，并且骨髓穿刺检出利什曼原虫，rk39 免疫层析试验检测阳性，故诊断为内脏利什曼病。

HPS 亦称噬血细胞淋巴组织细胞增生症 (hemophagocytic lymphohistiocytosis, HLH)，是一种过度炎症反应和组织破坏构成的综合征，其中组织破坏由异常的免疫激活和

作者单位：甘肃省妇幼保健院，1 药学部，2 小儿综合内科，兰州 730050

作者简介：代伟 (1984-)，男，硕士，主管药师，从事儿科临床药学工作。

* 通讯作者，代伟，E-mail: daiweisc04@163.com

网络出版时间：

网络出版路径：

过度炎症反应共同导致。过度炎症反应通常被认为是因活化的巨噬细胞和淋巴细胞正常下调失常所致^[7]。HPS 是一种儿科综合征，常累及婴儿，小于 3 月龄的婴儿发病率最高^[8]。目前 HPS 临床诊断仍参考 2004 年 HLH 诊断标准^[9]。该患儿有发热、血红蛋白和血小板减少、甘油三酯升高、铁蛋白显著升高并且骨髓穿刺偶见噬血现象，故诊断为 HPS。本例患儿可能由于感染内脏利什曼原虫而出现罕见并发症 HPS。婴幼儿 HPS 的死亡率高^[10]。尽管甘肃省是内脏利什曼病相对高发的省份，但许多医务人员缺乏诊治内脏利什曼病的经验，易导致误诊、漏诊，延误治疗时机。该患儿住院后，医生根据临床表现、实验室检查以及流行病学特点等进行经验性判断，立即行骨髓穿刺和 rk39 免疫层析试验检测，为患儿赢得了最佳治疗时机。

考虑该患儿系内脏利什曼病引起的 HPS，故未按 HLH-2004 方案进行治疗。国际上推荐两性霉素 B 作为抗利什曼原虫的一线治疗药物。临床药师根据专家共识推荐^[11]，并参考国内葡萄糖酸锑钠对内脏利什曼病具有良好的治疗效果，初次治疗失败及复发的病例少见的文献报道^[12]，以及两性霉素 B 不易购得且价格昂贵等因素，综合考虑后采用葡萄糖酸锑钠 225 mg/kg，总量 1 800 mg，每天注射 1 次，连续 6 d 的治疗方案。治疗 3 d 后，患儿体温恢复正常，无不良反应。出院后 35 d 复查，血常规、肝功能、铁蛋白、纤维蛋白原、甘油三酯等基本正常，治疗效果明显，提示内脏利什曼病继发的 HPS 经及早诊断、规范治疗后预后良好。

伦理批准和患者知情同意 本研究的样品采集和治理等均取得患者家属知情同意。

出版授权 作者同意以纸质和网络版的形式同时出版。

数据和材料的可及性 本研究中的相关数据，如有需要，可与代伟联系。

利益冲突 作者声明无利益冲突。

作者贡献 代伟负责数据收集、整理、汇总分析与论文撰写，曹蕾参与数据收集、分析与论文修改，张福琴参与数据的收集整理。

参 考 文 献

- [1] 徐俊梅, 邹洋. 儿童黑热病的诊治及分析 [J]. 中国医刊, 2015, 50(11): 108-110.
- [2] 王立英, 伍卫平, 官亚宜, 等. 新疆喀什黑热病高流行区患者流行病学特征分析[J]. 中国病原生物学杂志, 2013, 8(6): 539-540, 546.
- [3] 韩帅, 伍卫平, 薛垂召, 等. 2004-2016 年中国内脏利什曼病疫情分析. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2019, 37(2): 189-195.
- [4] 管立人, 高春花. 利什曼病及其防治[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2018, 36(4): 418-424, 428.
- [5] 李凡, 陈生邦, 冯宇, 等. 2005-2007 年甘肃省黑热病流行因素分析[J]. 地方病通报, 2009, 24(5): 37-38.
- [6] 魏露生, 任文蔚, 刘丕宗. 甘肃省陇南地区黑热病流行现状及流行因素调查[J]. 地方病通报, 1993, 8(3): 69-70.
- [7] Filipovich A, McClain K, Grom A. Histiocytic disorders: recent insights into pathophysiology and practical guidelines[J]. Biol Blood Marrow Transplant, 2010, 16(Suppl 1): S82-S89.
- [8] Henter JI, Elinder G, Söder O, *et al.* Incidence in Sweden and clinical features of familial hemophagocytic lymphohistiocytosis[J]. Acta Paediatr Scand, 1991, 80(4): 428-435.
- [9] 胡群, 张小玲. 噬血细胞综合征诊断指南 (2004)[J]. 实用儿科临床杂志, 2008, 23(3): 235-236.
- [10] 史红鱼, 郝国平, 王晓欢, 等. 11 例儿童内脏利什曼病临床分析[J]. 临床医药实践, 2017, 26(4): 245-249.
- [11] 张文宏. 中国利士曼原虫感染诊断和治疗专家共识[J]. 中华传染病杂志, 2017, 35(9): 513-518.
- [12] 李亚绒, 刘小乖, 冯海琳. 儿童黑热病 23 例流行病学及临床特征分析[J]. 中国妇幼健康研究, 2013, 24(6): 879-881.

(收稿日期: 2018-02-27 编辑: 陈勤)