## • 经验交流 •

# 2 例人感染猪链球菌病临床分析

曾桂芬¹,刘行超¹,李世花¹,肖慧玲¹,徐宝灵²△(1.中国人民解放军第 181 医院检验科,广西桂林 541002; 2.桂林医学院附属医院临桂院区重症医学科,广西桂林 <math>541100)

【关键词】 猪链球菌病; 猪链球菌 2 型; 脑膜炎; 败血症; 流行病学 DOI: 10, 3969/j, issn, 1672-9455, 2014, 07, 073 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2014)07-1006-02

猪链球菌(Streptococcus suis)是一种人畜共患病原菌,人猪链球菌感染主要通过破损的皮肤或黏膜接触病(死)猪而感染。人感染该病原菌后可出现高热、寒战、头痛、腹泻、听力下降甚至耳聋、运动功能紊乱等症状,重症患者有中毒性休克、弥散性血管内凝血(DIC)、脑膜炎、败血症等临床表现,严重者可致死亡等。2013年5~7月,本院临床工作中发现2例猪链球菌感染引起的脑膜炎和败血症病例,桂林地区尚少见报道,现报道如下。

#### 1 病例资料

1.1 病例简介 患者 1,男,55 岁,2013 年 5 月初发热 2 d 后人院,体温高达 39.0 ℃。人院后出现意识障碍,烦躁不安。心脏查体未见明显异常,行 X 光检查:心、肺、膈未见明显异常。神经系统查体:浅昏迷,双侧瞳孔直径约 3 mm,对光反射灵敏,腱反射稍活跃,双侧巴彬斯基征(十一),颈抵抗。血常规:白细胞(WBC)20.46×10°/L,中性粒细胞比例(NEU)93.8%,肝、肾功能未见异常。行腰椎穿刺术脑脊液常规提示:潘氏试验阳性,WBC 560 个/微升,提示颅内感染。抽取脑脊液送检,行细菌培养。

患者 2,男,49 岁,2013 年 7 月中旬体温 37.6 ℃ 发热时于本院急诊科就诊,血常规:WBC 10.64×10 $^{\circ}$ /L,NEU 86.1%。血小板(PLT)61×10 $^{\circ}$ /L,丙氨酸氨基转移酶(ALT)310 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶(AST)585 U/L。考虑酒精性肝炎人院治疗。2 d后,患者突发高热、嗜睡、昏迷等,双耳听力下降,体温高达 39.6 ℃。行 X 光检查:头颅、鼻咽部、肺、膈未见异常,肝大、双侧胸膜增厚。心电图查体部分导联 T 波低平,其他脏器未见明显异常。WBC 16.77×10 $^{\circ}$ /L,NEU 71.5%。PLT:158×10 $^{\circ}$ /L,ALT:136 U/L,AST:215 U/L。抽取静脉血送检,行细菌培养。

- 1.2 病原菌分离 2 例患者分别送检脑脊液和静脉血培养, 均于第 2 天培养出细菌,行革兰染色镜检为革兰阳性菌。18~ 24 h 后血平板上呈表面光滑、湿润、凸起、灰白色边缘整齐,有 α溶血环的小菌落。触酶阴性,对葡萄糖均能分解,但产酸不 产气;不被胆汁溶解。
- 1.3 病原菌鉴定 分离培养出的病原菌使用法国梅里埃ATB细菌鉴定仪及ATB rapid ID 32 STREP 快速链球菌生化鉴定试剂条鉴定细菌。生化反应编码23072563110,鉴定符合率为99.9%,鉴定结果为猪链球菌2型。同时用SSI公司生产的猪链球菌2型诊断血清做玻片凝集试验为强凝集。将此两个标本分别送检至桂林市及广西壮族自治区疾病预防控制中心均复核确认为猪链球菌2型。
- 1.4 药敏结果 血 M-H 纸片法药敏结果显示分离的 2 株猪链球菌 2 型均表现为对青霉素、氨苄西林、头孢菌素类、左氧氟

沙星、利奈唑胺、万古霉素等敏感,而对四环素、红霉素、氯霉素、克林霉素等耐药。

- 1.5 治疗与转归 患者 1 住院后静脉滴注更昔洛韦抗病毒,同时用头孢他啶抗炎等对症治疗。细菌培养结果出来后,调整为头孢他啶、左氧氟沙星联合给药,同时加强对症及支持治疗,经治疗后病情好转,无发热、嗜睡、昏迷等症,双耳听力稍下降。患者 2 住院后先按酒精性肝炎保肝、护肝及头孢他啶抗炎等对症治疗。突发高热及细菌培养结果出来后,亦调整为头孢他啶、左氧氟沙星、布洛芬缓释片及维生素 C 联合给药,同时加强对症及支持治疗,经治疗后病情好转,无发热、嗜睡、胸闷、胸痛、恶心、昏迷等症,但双耳感音神经性聋(重度)。
- 1.6 流行病学调查 患者 1,个体户,开设一快餐店,常有切猪肉及猪内脏等生食等操作,无个人防护用品及防护措施。自述生肉及其他生食均购自当地正规菜市场,但未固定某一摊位,否认手上有伤口。查其快餐店内厨房,可见卫生条件较差,地面及灶台均较潮湿。患者 2,农民,调查时意识尚模糊不清,双耳耳聋,沟通不畅。通过家属了解,发病前未接触过病死猪,家人否认发病前食用过牛羊肉及牛奶等,病前 1 周内未与病、死猪及其制品接触,家中亦无喂养、宰杀、掩埋病死猪等。 2 例患者家庭成员及周围密切接触者均未发现有类似猪链球菌病症状,2 例患者家庭住址均未在同一地区且相距较远,考虑为散发病例。桂林市疾控中心及临床专家均对 2 例患者进行了会诊,并实施隔离治疗,同时进行流行病学调查,均未发现类似患者,未找到感染疫区。

### 2 讨 论

人感染猪链球菌病是由猪链球菌侵入机体后引起的一种人畜共患的急性传染病<sup>[1]</sup>。近年来,猪链球菌2型的危害已引起人们的重视。1968年,Perreh等在丹麦报道了猪链球菌感染的病例。我国由人感染猪链球菌引起败血症病例于1998年由上海第二医科大学董德平正式报道<sup>[2]</sup>。其后全国各地均有疫情报道,而桂林地区猪链球菌感染病例至今少见报道。

有研究报道,猪链球菌共有35个血清型,尽管所有血清型都能致病,但是能感染人的致病血清型主要包括1/2、1、2、7、9和14型6种类型[3]。其中血清2型是从病猪和患者中分离最多的一种致病菌。2型是我国的主要致病菌,引起四川大暴发的血清型也是2型。猪链球菌2型具有很强的侵袭能力,并产生致病性很强的外毒素,引起感染者发生严重的不可逆休克及DIC,最后发生多器官功能衰竭而死亡[4]。人感染猪链球菌的散发病例通常表现为化脓性脑膜炎、败血症、关节炎、心内膜炎,可伴耳聋、共济失调等并发症。有研究报道,从临床标本分离出的猪链球菌散发病例亦多为脑脊液及血液[5-6]。

本次分离的2株猪链球菌2型菌株的耐药谱表明,该菌对

青霉素,氨苄西林,万古霉素,三、四代头孢菌素,喹诺酮类抗生素均敏感,对大环内酯类抗生素(红霉素等)、四环素、克林霉素均敏药,这与国内报道的人感染猪链球菌2型病例相一致<sup>[7-9]</sup>。表明本地区的猪链球菌2型分离株与国内其他地区分离株一致的药物敏感特性。

本院 2 例病例分别为人感染猪链球菌病的脑膜炎型和败血症型,起病隐匿,人院前有中高度发热,人院后出现高热、头痛、头昏、全身不适、甚至昏迷等症状,伴外周血 WBC 升高, NEU 升高。从流行病学角度,有国外学者认为人感染猪链球菌病是专职屠夫的职业病[10]。本 2 例患者均非专业养猪人员,仅为患者 1 从事餐饮业,故考虑不能将可疑病例仅局限在一定职业范围内。传染途径上,国内外文献报道均为经破损皮肤传染导致,本例患者虽否认外伤史,但不能肯定排除,考虑患者发病前存在隐匿伤口感染可能。

诊断方面,患者 1 神经症状明显,果断行腰椎穿刺抽取脑脊液送检培养;患者 2 入院前神经系统症状不明显,入院 2 d后出现高热及头痛,结合当时情况果断抽取静脉血送检培养,为后续的治疗争取了时间,该点非常重要,也是本例患者好转的关键。治疗处理上在培养未回报前均予以头孢三代抗生素治疗,待检标本送检后培养出猪链球菌 2 型存在,迅速确立了人感染猪链球菌病诊断,也是本例诊治过程的关键点。

结合培养结果迅速予以隔离处理,并通知疾病预防控制部门确定诊断,立即调整为头孢他啶、左氧氟沙星联合给药,同时加强对症及支持治疗。在有效病原学治疗的同时,积极针对感染性休克、DIC等危重情况做出预防处理措施,通过综合的治疗处理使患者病情快速好转。整个诊治过程做到了及时发现、及时诊断、及时治疗,对改善患者预后起到重要作用。因此,医务人员应加强猪链球菌病防控、诊断、治疗知识的培训,对临床

上的发热、脑膜炎感染症状患者提高警惕,及时进行病原学检测,为及时诊断和治疗猪链球菌病提供依据。

### 参考文献

- [1] 冯萍. 猪链球菌病[J]. 寄生虫病与感染性疾病,2006,1 (4),34-36.
- [2] 吴德,罗会明,郑慧贞. 人-猪链球菌病流行病学研究进展 [J]. 中华流行病学杂志,2007,28(4):402-404.
- [3] 祝小平,唐雪峰,罗再平. 人感染猪链球菌病最新进展 [J]. 预防医学情报杂志,2008,24(1):38-40.
- [4] 冯萃,谭明珍,陈志海,等. 猪链球菌 2 型感染的临床特征 和治疗效果分析[J]. 四川大学学报,2007,38(5):874.
- [5] 苏菲菲,吴建华,赵晓云,等.人猪链球菌感染一例[J].中华临床感染病杂志,2010,3(3):187-188.
- [6] 高毅,韩军,周汗青.一例人感染猪链球菌病病例(脑膜炎型)报告[J].实用预防医学,2012,19(6):867.
- [7] 王华雨,董德平,谢群,等. 人猪链球菌病 42 例[J]. 中华传染病杂志,2007,25(12):750-752.
- [8] 唐佳,严琼,焦春堂.人猪链球菌2型检测结果分析[J]. 重庆医学,2009,38(21):2772-2773.
- [9] 张勇昌,赖伟忠,陈月新,等. 猪链球菌致甲状腺感染—例 [J]. 中华检验医学杂志,2012,35(2):185-186.
- [10] Leelarasamee A, Nilakul C, Tien-Grim S, et al. Strepto-coccus suis toxic-shock syndrome and meningitis [J]. J Med Assoc Thai, 1997, 80(1):63-68.

(收稿日期:2013-08-29 修回日期:2013-11-02)

## 新生儿吸入性肺炎引起 M6b 类白血病反应 1 例

陈蒸伟(江西省上饶市第五人民医院检验科 334000)

【关键词】 新生儿; 吸入性肺炎; 类白血病反应

**DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2014. 07. 074** 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2014)07-1007-02

随着现代医疗环境、医疗条件和医疗技术的提高,人们对 母婴健康的意识增强了,母婴健康得到很好保护。由于种种原 因,婴儿的健康仍可面临严重威胁。本文将1例新生儿吸入性 肺炎引起外周血幼红细胞异常增高的病例报道如下。

#### 1 病例资料

患儿,女,30 min,新生儿期,孕 36 周顺产,出生时体质量 2 400 g,Apgar 评分:1 分钟 8 分,羊水 Ⅱ 度污染。体温 37 ℃,脉搏 134 次/分钟,呼吸 42 次/分钟,身长 43 cm,头围 29 cm,胸围 27 cm,发育、营养差,精神、反应差。呼吸尚平稳,刺激后哭声弱;全身皮肤黏膜无黄染、皮疹及出血点,浅表淋巴结无肿大;胎脂丰富,皮温发凉,皮下脂肪薄,指、趾甲软,未达指、趾末端,足跟光滑,足底纹理占足底的 1/3。乳头及乳晕色素淡,乳晕结节触不清;头发细而软,前囟平软,约 1.8 cm×1.6 cm,耳廓软,耳周尚清;双侧眼睑无水肿,结膜无充血,巩膜无黄染,对光反射存在,双侧鼻腔通气畅,鼻翼无煽动;咽部无充血,口吐泡沫痰,颈软,双肺呼吸音粗糙,可闻及少量中粗湿性啰音,心音有力,律齐,腹稍膨隆,触之软,脐带包扎,未闻及肠鸣音;大阴唇未覆盖小阴唇;双下肢无水肿,四肢肌张力正常,吸吮、觅

食、握持、拥抱反射未引出。 白细胞 58.07×109/L(含有核红 细胞,实际白细胞 17.1×10<sup>9</sup>/L),血细胞分析(KX-21)已校准 且质控在控。手工显微镜分类:中性杆状核 7%、中性分叶核 15%、嗜酸性粒细胞 1%,淋巴细胞 4%,单核细胞 1%,中幼红 细胞 2%、晚幼红细胞 70%(图 1)。红细胞  $6.23\times10^{12}/L$ ,血 红蛋白 185 g/L,血小板 119×109/L。涂片成熟中性粒细胞胞 浆颗粒粗大、空泡变性明显,NAP积分217分。超敏 C 反应蛋 白82 mg/L。成熟红细胞体积较大,可见少许畸形红细胞,易 见多色性红细胞。血生化检查,总胆红素 314.24 μmol/L,直 接胆红素 8.29 μmol/L,间接胆红素 305.95 μmol/L。其他指 标未见明显异常。根据患儿的临床表现考虑吸入性肺炎引起 类白血病反应。经头孢类、亚胺培南等药物治疗,3d后复查血 常规: 白细胞  $10.5 \times 10^{9}/L$ , 中性杆状核 1%, 中性分叶核 82%,晚幼红细胞6%,单核细胞4%,淋巴细胞7%。7d后复 查血常规:白细胞 8.5×10°/L,未见幼红细胞,患儿生命体征 平稳。