

[文章编号] 1000-2200(2007)03-0352-01

首次从脑脊液中检出都柏林沙门菌 1例

胡素侠¹, 李艳玲²

[关键词] 微生物学; 都柏林沙门菌; 脑脊液; 全自动微生物鉴定仪

[中国图书资料分类法分类号] R 446.5 R 378.22 [文献标识码] B

都柏林沙门菌属于沙门菌属的 D群, 其 H抗原为单相抗原复合体, 通常可在粪便中检出^[1]。而在脑脊液中培养出此菌实属罕见。2006年 10月 21日, 我科从 1例小儿脑脊液中检测出都柏林沙门菌。现作报道

患儿女性, 5个月。因发热伴抽搐 3天于 2006年 10月 19日早上 3点 30分入住我院小儿科。入院前在当地医院经 CT诊断为右侧硬脑膜外血肿, 给予相应治疗, 未见好转转入我院。

入院时神志不清, 前囟 2 cm×2 cm, 紧张隆起, 双眼凝视, 唇不紺, 咽稍充血, 颈抵抗(+), 双肺呼吸音粗, HR 112次/分, 律尚齐, 各瓣膜区未闻及杂音, 腹胀软, 肝脾触及不满意, 吸吮, 觅食反射未引出。给予抗感染、降颅压治疗。血 WBC 4.9×10⁹/L, N 0.68, L 0.32, RBC 3.0×10¹²/L, Hb 83 g/L, BPC 156×10⁹/L。腰穿脑脊液呈黄色、浑浊, WBC 1.330×10⁶/L, N 0.98, L 0.02。潘氏试验强阳性, 葡萄糖定量 0.05 mmol/L, 氯化物 122 mmol/L, 蛋白定量 9.0 g/L。诊断为化脓性脑膜炎、脑疝。当天下午 1点 40分突然呼吸停止, 口唇及面色发紺, 口鼻出血, 心电图监护示心律线迅速消失, 立即给予吸氧, 心脏按压, 呼吸二联及心三联静脉推注, 20 min后抢救无效, 瞳孔散大固定, 大动脉搏动消失, 床边心电图示直线, 宣布患儿死亡。

入院后行腰穿无菌抽取脑脊液, 接种于羊血平板, 经 35℃培养 18 h长出灰白色圆形凸起, 边缘整齐, 表面光滑菌落。涂片染色为革兰阴性杆菌。氧化酶(-), 触酶(+), 用美国德灵公司的 Microscan WALK-AWAY-40Si 型全自动微生物鉴定仪鉴定为沙门菌属。

主要生化反应: 硫化氢(+), 吡啶(-), 柠檬酸盐(+), 脲酶(-), 赖氨酸(+), 精氨酸(+), 鸟氨酸(+), 动力(+), 丙二酸盐(-), 酒石酸盐(+), 葡萄糖产酸产气, 乳糖(-), 山梨醇(+), 硝酸盐还原(-)。初步判断为 D群沙门菌。同时转种双糖铁培养基, 结果为底层黄色, 斜面红色, 其中大部分呈黑色产 H₂S 分解葡萄糖产酸产气, 有动力, 不分解乳糖。再转种 SS平板, 35℃, 18 h培养, 长出无色、半透明、光滑边缘整齐, 圆形稍隆起, 中心黑色, 直径 1 mm 左右的菌落。

经沙门菌诊断血清(卫生部兰州生物制品研究所)鉴定与 A-F多价 O 抗血清及单价因子 O₃ 呈颗粒状凝集, H 因子

血清 9D 呈凝集反应, 查 Kauffmann-White 抗原为都柏林沙门菌。

采用纸片扩散法药敏试验: 该菌对氨苄西林-舒巴坦、氨苄西林、氨基曲南、头孢曲松、头孢他啶、头孢噻肟、环丙沙星、头孢吡肟、亚胺培南、哌拉西林/他唑巴坦、哌拉西林、阿米卡星、复方磺胺甲恶唑等敏感; 对红霉素、氯霉素、青霉素等耐药。

讨论 该患儿在当地卫生院所拍 CT 经我院儿科专家会诊, 发现 CT 片显示硬脑膜外有“月牙形”低密度区^[2], 但患儿无外伤史, 可以排除硬脑膜外血肿的可能性, 极有可能是硬脑膜外小脓肿。笔者认为在以后基层诊疗过程中要特别注意硬脑膜外血肿和硬脑膜外脓肿的鉴别, 以免延误治疗。

沙门菌属在自然界广泛分布, 存在于水、污水、多种动物肠道和食物中, 常见引起伤寒和副伤寒、败血症、食物中毒和慢性肠炎, 有时可引起胆囊炎、肺炎、心内膜炎等化脓性炎症。都柏林沙门菌是沙门菌属 D群中的一个生物型, 为肠道致病菌, 主要引起人胃肠道疾病^[3]。也有引起败血症的报道^[4], 其临床表现为持续高热、畏寒、腹痛、腹泻、中毒性肝炎、中毒性心肌炎, 国内曾有都柏林沙门菌引起化脓性脑膜炎的报道^[5-6]。我室从 1例 5个月小儿脑脊液中检出都柏林沙门菌实属罕见。患儿血常规检查白细胞总数及中性粒细胞数均正常, 分析原因为该菌引起败血症, 细菌菌体裂解释放出毒力较强的内毒素所致, 这一点应引起临床重视。虽然患儿已死亡, 我们希望能从中吸取教训, 因为婴儿血脑屏障不健全, 沙门菌肠道感染易诱发败血症, 血液中细菌经血脑屏障进入脑脊液引起化脓性脑膜炎, 可能是该患儿的特殊感染途径。建议临床医生如果遇到类似病例应同时做血培养、脑脊液培养, 以便及时诊断, 及时准确用药。

[参考文献]

- [1] 王家斌, 余桂香. 血、脑脊液同时分离出都柏林沙门菌阿克拉变种 1例[J]. 蚌埠医学院学报, 2003, 28(5): 454
- [2] 吴瑞萍, 胡亚美, 江载芳, 等. 实用儿科学[M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 1 828-1 829
- [3] 王章云, 李伯桂, 朱晓兰. 从食物中毒患者粪便中检出都柏林沙门菌 Vi 变种[J]. 中华医学检验杂志, 1999, 22(1): 53
- [4] 苏桂同, 宋玉兰, 刘金侠. 都柏林沙门氏菌败血症 4 例报告[J]. 承德医学院学报, 2003, 20(1): 75-76
- [5] 卢翠珍, 张云生, 李连敬. 都柏林沙门菌引起脑膜炎 1 例[J]. 中华医学检验杂志, 1999, 22(1): 32
- [6] 王晓南, 陈力. 都柏林沙门氏菌引起化脓性脑膜炎一例[J]. 中华医学检验杂志, 1999, 22(SUPP): 24

[收稿日期] 2006-11-21

[作者单位] 安徽省淮南市第一人民医院 1. 检验科微生物室,
2 小儿科, 232007

[作者简介] 胡素侠(1973-), 女, 主管检验师。