

# 钩端螺旋体病的诊断与治疗

黄永茂

(泸州医学院附属医院 感染科, 四川 泸州 646000)

中图分类号: R514.4 文献标识码: C 文章编号: 1002-0764(2002)01-0005-02

钩端螺旋体病是由致病性钩端螺旋体(*leptospira interrogans sensu lato*, 简称钩体)引起的一种人兽共患传染病。主要在啮齿动物间传播, 属自然疫源性疾病。外耳(Weil)于 1886 年首次报道该病, 故又称为外耳病(Weil diseases)。1915 年稻田(Inada)等首次在用外耳病患者血液注射的豚鼠肝组织中发现钩端螺旋体。1937 年汤泽光在广州首次报道 3 例外耳病。1995 年时曼华报道该病分布于全国 26 个省、市及自治区(未包括台湾省在内)。

## 1 诊断

1.1 流行病学资料 流行地区我国以南方省、市为主, 流行季节以 6、7、8、9、10 月份为主, 即收稻谷和洪水泛滥季节, 起病前 3 周有疫水接触史。

1.2 临床资料 根据早期钩体败血症及中期的特殊器官损害症状可分为以下类型。

1.2.1 流感伤寒型(又称感染中毒型) 可归纳为“三症状(寒热、酸痛、一身扒)、三体征(眼红、腿痛、淋巴大)”, 属一般感染中毒表现, 缺乏特异性, 常易误诊。

1.2.2 黄疸出血型(又名 Weil 病) 本型主要表现为在感染中毒症状的基础上出现黄疸与肝损害、出血、肾损害。轻型病例仅有黄疸, 能在短期内恢复, 重型病例常因肾功能衰竭、肝功能衰竭或大出血而死亡。出血部位以胃肠道最常见, 也可表现为全身皮肤及黏膜广泛出血。深度黄疸一般预后较差, 但黄疸深浅与病情严重程度并无绝对关系。肝功能衰竭时常伴有全身广泛出血及肾功能衰竭, 但肝功能衰竭并不是该型病例死亡的主要原因。黄疸出血型钩体病以肾脏损害最为普遍, 文献报道约 90% 有轻重不等的肾损害。肾功衰竭为本型死亡的主要原因。黄疸出血型死亡病例中, 急性肾功能衰竭、肝功能衰竭及严重出血分别占 68.58%、14.28% 及 17.14%。

1.2.3 肺出血型 又分为肺出血普通型和肺弥漫性出血型。(1)肺出血普通型是指在钩体病早期感

染中毒症状群的基础上出现咳血、咯血, 甚或较大咯血, 但无明显肺罗音和呼吸、循环障碍者;(2)肺弥漫性出血型即在伴有进行性感染中毒症状的同时出现进行性呼吸困难、最后窒息而死亡。其表现又可分为: ①先兆期: 患者面色苍白、心慌、烦躁, 呼吸、心率进行性增快, 肺部出现呼吸音变粗, 有散在而逐渐增多的干罗音或湿罗音, 可有血痰或咯血, ②出血期: 短期内面色转为极度苍白或青灰, 唇绀、心慌、烦躁迅速加重, 呼吸、心率显著增快, 第一心音减弱或奔马律, 双肺布满湿罗音, 多数有不同程度的咯血, 偶有完全不咯血者, ③垂危期: 极度烦躁不安, 神志模糊转入昏迷, 呼吸不规则或明显缓慢, 极度发绀, 继而口鼻大量涌血, 心率减慢, 最后呼吸、心跳停止。以上 3 个时期短则数小时, 长则 12~24 h, 有时相互重叠而不能截然分开, 并可能与以下因素有关: 未接种钩体疫苗者, 病后未认真休息者, 病后情绪过度紧张者, 早期治疗中出现严重赫氏反应(Herxheimer reaction)等。

1.2.4 脑膜脑炎型 一般在发病后短期出现。表现为非化脓性脑膜炎或脑炎的症状, 如剧烈头痛、呕吐、颈强直等脑膜刺激征; 或出现不同程度的意识障碍、抽搐、中枢性呼吸衰竭等表现。

## 1.3 实验室资料

1.3.1 血象 白细胞总数和中性粒细胞轻度增高或正常。

1.3.2 尿常规 约 70% 的病人尿中有轻度蛋白、白细胞、红细胞或管型发现。

1.3.3 血生化检查 可有相应的肝功能、肾功能改变。

1.3.4 脑脊液检查 脑膜脑炎型病例可表现为压力增高, 蛋白质增加, 白细胞一般小于  $0.5 \times 10^9/L$ , 以淋巴细胞为主, 糖正常或略减少, 氯化物多正常。

1.3.5 肺部 X 线检查 不仅肺出血型钩体病可以出现肺部 X 线改变, 而且在其他类型也可见。X 线表现为毛玻璃样改变、粟粒样改变、片状影、片状融

台影等,其分布以中下野为主,外带最多,中带次之,内带较少,肺尖很少累及。其特点:病灶出现早,发展迅速,消散吸收快。

1.3.6 病原学检查 (1)钩体染色检查:有钩体银染色法、免疫荧光染色法、Blenden 法及复红美蓝鞭毛染色法;(2)血清学检查:以酶联免疫吸附试验(ELISA)对钩体病血清特异性 IgM 型抗体进行检查抗体为佳,其他有凝集试验、补体结合试验等;(3)单克隆抗体技术、分子杂交技术以及聚合酶链反应(PCR)等技术也有用于检查钩体的报道。

## 2 治疗

2.1 一般治疗 急性期应卧床休息,病情严重者尤其是肺弥漫性出血型患者更应强调绝对卧床休息,积极观察病情,及时处理,防止恶化。注意维护水、电解质及酸碱平衡。

2.2 病原治疗 首选青霉素 G,为减轻或预防赫氏反应,首剂宜用小剂量,20 万~40 万 U,肌肉注射,以后改为 80 万 U,肌肉注射,每 6~8 h 1 次,疗程 5~10 d。当青霉素 G 过敏时,可选用各代头孢菌素、氨基糖甙类抗生素、四环素等。因为据国内外的研究,目前尚未发现耐药钩体菌株。

注意:青霉素 G 治疗易出现赫氏反应,多见于注射第一剂青霉素 G 后 2 h 内,表现为突发寒战、高热、头痛、身痛、脉速、呼吸增快等原有钩体病症状的加重,部分病人可出现低血压、休克、冷厥等,一般在 1 h 内消失,少数可迅速转为肺弥漫性出血型。因此,首剂注射后应加强监护数小时。为此,有学者主张在用首剂青霉素 G 治疗时,采用镇静剂与氢化可的松静滴进行预防;一旦出现赫氏反应,应按肺弥漫性出血型处理。

## 2.3 对症治疗

2.3.1 流感伤寒型 除高热者酌予物理降温外,无需特殊处理。病情严重者,可在抗菌治疗的同时(尤其首剂注射时),适当给予镇静和氢化可的松静滴。

2.3.2 黄疸出血型 除抗菌治疗外,可给予维生素 K 注射,40 mg/d,并输入足够的热量与液体,加强保肝,必要时输入鲜血或人体白蛋白等加强支持治疗。肾功不全的处理,除注意水、电解质及酸碱平衡外,应及时采用腹膜透析或血透析以挽救生命。

2.3.3 肺出血型 肺出血普通型的对症治疗、同流感伤寒型。

肺弥漫性出血型:(1)镇静:氯丙嗪 25 mg 或异丙嗪 50 mg,肌注或静滴,可联合使用或重复使用,必要时加用杜冷丁 50 mg 肌注,应注意其对病人的呼吸抑制作用;(2)给氧;(3)激素:氢化可的松 100~200 mg 静脉缓慢推注,继用 200 mg 置于 100~200 ml 的葡萄糖水中静脉滴入。如首次推注后病情无改善,可在 0.5~1 h 后重复推注,直到病人出现颜面潮红、全身出汗、逐渐安静、肺部湿罗音停止扩散或减少,即表示病情已获控制。氢化可的松用量可达 1 g 以上;(4)强心:如心率 > 120 次/min,可给予西地兰 0.2 mg 缓慢静注。

2.3.4 脑膜脑炎型 除支持和病原治疗外,应注意脱水以防止脑水肿导致脑疝的发生。一般用 20% 甘露醇或 25% 山梨醇 250 ml 静脉注射,每 6~12 h 1 次,肾上腺糖皮质激素(如地塞米松)也有助于脑水肿的控制。

作者简介:黄永茂(1965-),四川梓潼人,副教授,硕士生导师,主要研究方向为感染性疾病的诊断与治疗。

收稿日期:2001-11-15

(责任编辑:李长贵)

## · 消息 ·

www.med126.com

### 全国休克的诊断治疗进展研讨会征文通知

由中华医学会学术部与医师进修杂志社联合主办的全国休克的诊断治疗进展研讨会将于 2002 年 4 月在陕西省西安市召开,现将会议征文有关事宜通知如下。

1 征文内容:(1)休克的病理及病理生理进展;(2)感染中毒性休克诊断治疗进展;(3)出血性休克诊断治疗进展;(4)心源性休克的诊断治疗进展;(5)神经性休克与血管舒缩障碍的鉴别诊断;(6)血流阻塞性休克的诊断与治疗进展;(7)内分泌性休克诊断治疗进展;(8)休克病人抢救中的伦理道德。

2 会议期间将邀请国内著名专家作专题讲座和讨论答疑。对经审核认为内容新颖、有临床价值的优秀论文本刊将

优先在杂志上发表。

3 参加本次学术会议,按规定授予 2002 年国家继续医学教育学分。

4 征文要求:选题要新颖、具体,内容要有科学性、有实用价值。全文不超过 3 000 字,来稿请详细注明作者姓名、单位、电话及邮编,亦可通过电子邮件或将磁盘直接寄至编辑部。单位要加盖公章,来稿请寄大连市西岗区南石道街丙寅巷 3 号医师进修杂志编辑部“休克组”收,邮编:116013。截稿日期:2002 年 2 月末。请寄 10 元审稿费。电话:(0411)2490721 2482314,传真:(0411)2482334,电子邮件:yizhe@dalian-gov.net or yishi@yizhe.net。