

- the adaptive immune response [J]. Shock, 1999, 11: 153- 159.
- 5 A yala A, Chung C S, Xu Y X, et al. Increased inducible apoptosis in CD4<sup>+</sup> T lymphocytes during polymicrobial sepsis is mediated by Fas ligand and not endotoxin [J]. Immunology, 1999, 97: 45- 55.
- 6 Heidecke C D, Hensler T, Weigert H, et al. Selective defects of T lymphocyte function in patients with lethal intraabdominal infection [J]. Am J Surg, 1999, 178: 288- 292.
- 7 Green D R, Beere H M. Apoptosis: gone but not forgotten [J]. Nature, 2000, 405: 28- 29.
- 8 M unford R S, Pugin J. Normal responses to injury prevent systemic inflammation and can be immunosuppressive [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2001, 163: 316- 321.
- 9 Bone R C. Immunologic dissonance: a continuing evolution in our understanding of the systemic inflammatory response syndrome (SIRS) and the multiple organ dysfunction syndrome (MODS) [J]. Ann Intern Med, 1996, 125: 680- 687.

(收稿日期: 2006- 01- 06 修回日期: 2006- 10- 06)

(本文编辑: 李银平)

## · 病例报告 ·

# 激素加支持疗法成功救治人感染禽流感患者 1 例

吕长兴 唐坤伦 蒋远明

【关键词】 禽流感; 激素; 支持疗法

我院感染科2006年4月24日—5月26日收治1例人感染禽流感患者, 在国家和省专家组的指导下, 与四川大学华西医院重症监护室(ICU)、川北医学院附属医院ICU通力合作, 成功救治了该患者, 现报告如下。

### 1 病例简介

患者女性, 8岁9个月, 学生, 住院号0608777。因发热7 d, 咳嗽、气促2 d而入院。患者7 d前不明原因出现发热, 未诊治, 2 d前又出现咳嗽、气促, 到院外就诊, 诊断为“双肺肺炎”, 使用头孢三代加青霉素后效果不明显转我院。追诉病史: 半个月前患者家中及邻居家均有死鸡、死鹅, 且有食用病死鸡肉少许等情况。查体: 体温39.4(最高40.1), 脉搏105次/min, 呼吸50次/min, 血压100/40 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa), 体重19 kg。急性危重病容, 意识清, 精神萎靡, 营养差, 口唇发绀; 呼吸浅快, “三凹征”明显, 双肺呼吸音清晰但增粗, 右下肺呼吸音减弱, 可闻及少许湿鸣音; 窦性心动过速, 律齐, 心音低钝, 心脏各瓣膜区未闻及病理性杂音; 肝肋下1 cm, 质软, 脾未见异常; 生理反射存在, 病理反射未引出。实验室检查: 血红细胞计数 $4.12 \times 10^{12}/\text{L}$ , 血红蛋白121 g/L, 白细胞计数 $4.8 \times 10^9/\text{L}$ , 中性粒细胞0.69, 淋巴细胞0.24, 血小板计数 $93 \times 10^9/\text{L}$ ; 丙氨酸转氨酶45 U/L, 天冬氨酸转氨

酶178 U/L, 总蛋白48 g/L, 白蛋白28.2 g/L, 球蛋白19.8 g/L, 总胆红素4.2 μmol/L, 血糖6.4 mmol/L, 肌酸激酶658 U/L, 肌酸激酶同工酶33 U/L, 羟基丁酸脱氢酶1 001 U/L, 乳酸脱氢酶1 141 U/L, 其余正常; 动脉血气分析:pH 7.441, 血氧分压50.7 mm Hg, 血二氧化碳分压31.5 mm Hg, 血氧饱和度0.82, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 20.9 mmol/L, 缓冲碱44.8 mmol/L, 碱剩余-2.3 mmol/L; X线胸片: 双肺炎症病变, 左胸腔少量积液; 心电图: 心率63~75次/min, 律不齐, T波改变(II、V<sub>5</sub>、V<sub>6</sub>低平, III、avF倒置); 下呼吸道分泌物H5N1病毒核酸检测阳性(经省及国家实验室采用逆转录-聚合酶链反应(PT-PCR)检测), 咽拭子为阴性, 下呼吸道分泌物及咽拭子均分离出H5N1病毒(国家实验室检查)。

诊断: 根据世界卫生组织(WHO)人感染高致病性禽流感确诊病例定义和我国的诊断标准, 该患者为人感染高致病性禽流感确诊病例<sup>[1]</sup>。

治疗: 严密隔离, 二级防护, 密切监护。无创呼吸机辅助通气2 d, 面罩吸氧8 d。抗病毒药物金刚乙胺0.1 g口服, 每日1次, 连用3 d, 诊断明确后停用抗生素。甲基泼尼松龙19 mg静脉滴注, 12 h 1次, 连用5 d后减量, 第2日剂量为前一日的75%, 待减至2 mg后停药, 共用11 d。人体白蛋白10 g静脉滴注, 每日1次, 连用10 d, 丙种球蛋白5 g静脉滴注, 每日1次, 连用6 d。胸腺肽0.7 mg静脉滴注, 每日1次, 连用6 d。重组人粒细胞集落刺激因子(瑞雪新)

100 μg, 用1 d。其他: 氨基酸、1,6-二磷酸果糖、还原型谷胱甘肽、肌酐、ATP、辅酶A、高糖溶液等。心理治疗。10中医中药对症治疗。

### 2 讨论

我们认为, 该病例是禽流感病毒入机体后在呼吸道内繁殖(特别是肺内)导致的炎症反应, 病毒分泌毒素, 产生毒血症, 造成机体多脏器损害和(或)因严重肺部炎症反应引起急性呼吸窘迫综合征、低氧血症, 导致或加重机体多脏器损害, 最后可能因救治不及时或救治不当造成多脏器功能不全或衰竭而使患者死亡。该例患者使用激素(甲基泼尼松龙, 2 mg · kg<sup>-1</sup> · d<sup>-1</sup>, 属中小剂量)控制炎症反应和毒血症(高热, 第3日体温降至正常)反应良好; 使用无创呼吸机和面罩吸氧提升氧分压, 改善缺氧, 减少呼吸作功效果明显; 使用人体白蛋白、还原型谷胱甘肽支持肝脏功能; 使用丙种球蛋白、胸腺肽、重组人粒细胞集落刺激因子等, 支持免疫功能; 1,6-二磷酸果糖、激化液控制患者活动, 保护心脏功能; 肠内与肠外营养支持等措施即该患者使用激素加支持疗法而获得成功救治。

该例患者诊断明确后, 在无确切继发感染证据的情况下, 停用抗生素, 并密切观察患者的体温、痰量及性质、肺部啰音、血象及X线胸片等情况, 避免了使用抗生素的不良反应, 可总结为治疗该类疾病的经验之一。

### 参考文献:

- 1 中华人民共和国卫生部. 人禽流感诊疗方案(2005版修订版)[S]. 北京: 2005.

(收稿日期: 2006- 06- 03)

(本文编辑: 李银平)