

# 人感染高致病性禽流感病毒痊愈 1 例

丁 波, 蒲泽宴, 刘家瑞, 涂建华, 李祥坤

(遂宁市人民医院检验科, 四川 遂宁 629000)

【关键词】 禽流感病毒; 人感染高致病性禽流感; 流感; 病毒

【中图分类号】 R512.99

【文献标识码】 B

【文章编号】 1672-3511(2007)02-0288-02

**病例** 女, 8 岁零 9 个月。发病前一周因患儿及家人吃了死鸡肉少许而于 2006 年 4 月 16 日始发烧, 体温 40.3, 在当地医治无好转后于 23 日收入我院。入院时体温 39, 呼吸 50 次/min, 气促, 唇发绀, 双肺呼吸音粗, 胸片示双侧肺炎, 左侧胸腔少量积液。患儿病情呈进行性加重, 有明显的三凹征。查白细胞总数不高, 入院初步诊断为“不明原因肺炎”, 不排出“人感染高致病性禽流感”。同时上报省、市疾控中心(CDC)。4 月 25 日, 省 CDC 取患儿下呼吸道分泌物进行禽流感病毒 A/H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> 核酸片段检测(方法为 RT-PCR), 结果为阳性。并将标本送国家 CDC 确诊, 结果亦为阳性, 并最后确诊为“人感染高致病性禽流感”。住院期间对患儿全血细胞计数、血气、肝功、心肌酶谱等多项指标进行了密切观察, 见表 1~3。从表 1~3 可知, 患儿白细胞总

数不升高, 且有所降低(最低的一次为  $3.0 \times 10^9/L$ )。于 4 月 26 日使用了瑞雪欣后, 患儿白细胞、血小板迅速升高, 于第 5 天后逐渐恢复正常; 动脉血气 PH、PCO<sub>2</sub>、PO<sub>2</sub>、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 参数基本正常; ALT 每次均在 80U/L 以内(轻度升高), AST、LDH、CK 等心肌酶谱指标最高值分别为 179U/L、114IU/L、658U/L, 为明显升高, 属人感染高致病性禽流感并发的心肌炎引起心肌损害所致; CRP 轻度升高, 是急性炎症反应较敏感的指标, 肾功及其它指标无明显改变。患儿经使用去甲万古霉素、头孢曲松短期抗感染治疗后, 又继续使用金刚乙胺、胸腺肽、重组人粒细胞刺激集落因子(瑞雪欣)、甲基强的松龙、白蛋白、丙种球蛋白等治疗, 病情逐渐痊愈, 于 2006 年 5 月 26 日出院。

表 1 患儿部份全血细胞计数指标

检测日期 (2006 年)	白细胞 ( $\times 10^9/L$ )	中性粒细胞 ( $\times 10^2$ )	淋巴细胞 ( $\times 10^2$ )	单核及嗜酸性细胞 ( $\times 10^2$ )	Hb(g/L)	血小板 ( $\times 10^9$ )
4-22	3.4	62.4	34.9	2.7	133	94
4-24	4.8	69.5	23.8	6.3	114	93
4-25	3.9	60.3	30.8	8.9	109	117
4-26	3.0	78.7	18.9	2.4	101	146
4-27	22.6	94.9	1.6	3.5	106	241
4-28	13.7	89.24	7.14	3.7	99	321
4-29	11.7	78.2	17.3	4.5	100	392
4-30	11.2	40.4	47.9	11.7	104	487
5-1	8.3	38.3	50.1	11.6	100	481
5-3	7.4	46.7	45.8	7.5	101	447
5-6	8.5	54.5	40.6	4.9	108	394
5-8	6.4	46.2	47.4	6.4	114	307
5-15	6.1	35.4	51.2	13.4	121	117
5-24	5.6	33.7	58.6	7.7	122	317

胰头周围是好发部位。部分胃腔较狭窄患者, 声像图改变可表现为较典型的“假肾征”。本组患者依据 B 超声像图改变而诊断为粘膜下胃癌的准确率达 82.1%。说明 B 超对本病的诊断具有重要的临床价值。

3.2 由于 B 超对胃壁层次能较清晰准确区分, 所以容易对粘膜下或穿透浆膜外的肿物早期发现。胃镜对胃粘膜表面及其以上的病变能清晰显示, 诊断比较容易, 但对粘膜下的病变无法清晰示, 因此诊断准确率较 B 超稍低。B 超检查无创伤, 无痛苦, 可重复检查, 尤

其对年老体弱或不宜进行胃镜检查者, 更宜选用 B 超检查; 并且 B 超还可以追踪观察病变发展过程及对术后疗效进行评价。因此, 笔者建议在基层医院, 临床对粘膜下胃癌的可疑患者, 应将 B 超列为首选和常规检查手段, 以期提高对患者的早期诊断和及时处治。

## 【参考文献】

- [1] 贾泽清. 临床超声鉴别诊断学[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1997: 623-624.
- [2] 夏国园. 超声诊断技术[M]. 北京: 高等教育出版社, 2005: 148.

表 2 患儿血气分析指标

检测日期 (2006 年)	PH	PCO <sub>2</sub> (mmHg)	PO <sub>2</sub> (mmHg)	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mmol/L)	FI <sub>O</sub> <sub>2</sub> (× 10 <sup>-2</sup> )
4-22	7.44	30	54	19.9	29
4-23	7.441	31.5	50.7	20.9	25
4-25	7.374	40.9	96.6	23.3	面罩 3 L/min
4-26	7.461	29.7	98.5	20.0	面罩 2.5 L/min
4-27	7.399	39.0	147.7	23.6	面罩 2.5 L/min
4-28	7.44	34.2	70.68	22.7	面罩 2.5 L/min
4-29	7.413	40.7	81.6	25.4	面罩 2.5 L/min
4-30	7.401	42.8	87.6	26.0	面罩 2.5 L/min
5-3	7.418	32.4	122.2	20.4	面罩 1.5 L/min
5-6	7.436	41.5	66.5	27.3	鼻导管 < 0.5 L/min
5-8	7.444	39.0	77.5	26.1	停止吸氧

表 3 患儿部份生化项目检测指标

检测日期 (2006 年)	ALT (U/L)	AST (U/L)	ALP (U/L)	LDH (U/L)	CK (U/L)	CK-MB (U/L)	BUN (mmol/L)	CRE (μmol/L)	K <sup>+</sup> (mmol/L)	Na <sup>+</sup> (mmol/L)	CRP (mg/L)	CT-T
4-22	42	162	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4-24	45	178	57	-	-	-	4.2	54.8	3.52	136.7	-	-
4-25	60	179	36	-	-	-	3.6	34.5	3.62	130.3	-	-
4-26	68	140	47	1141	658	33	2.9	36.7	3.75	137.5	8.33	阴性
4-27	69	89	55	803	228	19	3.8	37.7	3.44	141.3	8.91	-
4-28	80	73	-	-	-	-	3.4	34.0	3.7	142.4	-	-
4-29	80	61	67	518	347	15	3.0	29.9	4.01	141.4	-	-
4-30	78	51	71	495	218	26	4.8	33.1	4.39	142.6	1.24	-
5-1	59	29	73	357	121	13	5.9	39.0	4.03	142.8	-	-
5-3	33	20	75	277	65	10	3.9	21.6	3.21	140.2	-	-
5-6	26	22	107	249	56	10	4.7	35.0	4.16	138.6	-	-
5-8	20	24	114	238	67	9	4.2	20.4	4.20	137.8	-	阴性
5-15	28	21	114	252	68	14	4.2	38.2	4.05	138.8	-	-
5-24	18	22	135	246	58	19	4.7	34.7	3.51	136.5	-	-

注: ALT-丙氨酸氨基转移酶, AST-天门冬氨酸氨基转移酶, ALP-碱性磷酸酶, LDH-乳酸脱氢酶, CK-肌酸激酶, CK-MB-肌酸激酶同工酶, BUN-尿素, CRE-肌酐, CRP-C 反应蛋白, CT-T 肌钙蛋白 T。

**讨论** 禽流感是禽流行性感冒的简称。根据禽流感病毒致病性的不同,可以将禽流感病毒分为高致病性禽流感病毒、低致病性禽流感病毒和无致病性禽流感病毒。高致病性禽流感属人畜共患疾病,1997年,我国香港特别行政区发生 H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> 型人禽流感,导致 6 人死亡,在世界范围内引起了广泛关注。近年来,人们先后获得了 H<sub>5</sub>N<sub>2</sub>、H<sub>5</sub>N<sub>3</sub>、H<sub>5</sub>N<sub>3</sub> 亚型禽流感病毒感染人类的证据。由于人类对禽流感病毒普遍缺乏免疫力,人类感染 H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> 型禽流感病毒后的高病死率以及可能出现的病毒变异等,成为对人类存在潜在威胁最大的疾病之一。

本例人禽流感是发现最早、确诊最早的,治疗方面使用抗生素最短,对后期治疗、康复、愈后发挥了重要作用。此病例是我国到 2006 年 5 月确诊的第 18 例禽流感,被顺利救活痊愈的第 6 例,同时也是四川省首例痊愈的人感染高致病性禽流感患者。其发病特点是: 患儿感染高致病性禽流感病毒后虽有发热、肺部炎症等表现,但白细胞总数不升高,而由于禽流感病毒引起的病毒性心肌炎,致使 AST、LDH、CK 等心肌酶谱指标明显升高,是此例患儿的特点。 患儿 8 岁多,正属易感人群;且

有与病死鸡鸭接触和吃病死鸡肉的历史,发病在春季,发病之初以呼吸道症状为主,因此本患儿的流行病学特征比较典型。

目前实验室以 RT-PCR 法检测禽流感病毒亚型特异性 H 抗原基因最为快速、准确,本病例经四川省、国家 CDC 检查确诊,从而做到了早期确诊,及时治疗,也收到了较好的治疗效果。

关于本病的预防,由于禽流感病毒是囊膜病毒,对诸如去污剂等脂溶剂比较敏感,抵抗力不强,因此常用消毒剂如福尔马林、氧化剂、含氯消毒剂、碱类制剂、稀酸等很容易将其杀死;同时该病毒不耐热,60 加热 10 分钟,70 加热数分钟即可丧失活性;减少人特别是少年儿童与禽、鸟类的不必要的接触,尤其是与病、死禽类的接触;注意饮食卫生,不喝生水,不吃未熟的肉类及蛋类等食品;勤洗手,养成良好的个人卫生习惯。要同时严格规范收治人禽流感患者医疗单位的院内感染控制措施,凡接触人禽流感患者应戴口罩、手套、防护镜、穿隔离衣,接触后应立即洗手;加强检测标本和实验室禽流感病毒毒株的管理,严格执行操作规范,防止实验室的感染及传播。