

· 疾病控制 ·

四川省人感染猪链球菌病潜伏期初探

向妮娟 钟文君 孟玲 高永军 祖荣强 刘学成 刘伦光 祝小平
袁珩 欧阳兵 吕强 黄燕 黄婷 周兴余 冯燎 庞启迪 王世文

2005 年 6-8 月,四川省发生了猪链球菌血清 2 型所致的人感染疫情,本文主要对该次疫情中病例的潜伏期进行分析。

1. 对象与方法:该次疫情共发生人感染 204 例。本文分析只保留个案调查中发病时间和暴露时间精确到小时数的单次暴露病例(109 例),内容主要是发病时间、暴露于病(死)猪的时间等。病例个案资料统一采用 Epi Data 3.02 软件录入并进行逻辑检错,SPSS 11.5 软件进行数据分析。入选病例和排除病例的一般人口学信息比较采用 χ^2 检验,不同分组病例的平均潜伏期比较采用非参数检验方法。

2. 结果:从表 1 可以看出,入选病例与排除病例其性别和年龄分布的差异无统计学意义,职业分布的差异有统计学意义。入选的 109 名病例,以男性为主,占 86%(94 例);年龄最小为 26 岁,最大为 82 岁,平均 55 岁 \pm 11 岁;99%(108 例)为当地农民,只有 1 例为个体屠夫。潜伏期最短 3 小时,最长 7.7 天,中位数为 1.9 天。不足 1 天的有 19 例,7 天以上有 2 例。发病时间在 3 天以内的占 72.5%,6 天以内占 95% 以上,7 天以内则占 98% 以上。病例的不同年龄组、性别、临床分型、诊断分类、转归之间其潜伏期的差异均无统计学意义(表 2)。

3. 讨论:疾病潜伏期的研究是了解其自然史的重要内容之一,对于制定相应的防治对策具有重要意义。近年来国外报道重症链球菌感染病例中绝大多数为散发的猪链球菌血清 2 型感染,潜伏期多在几小时至 3 天内。1998 年我国江苏省曾报道 25 例人感染猪链球菌综合征,病例的潜伏期均在 2 日以内,其中休克型病例潜伏期最短者 3 个多小时,16 例患者中有 10 例(62.5%) 在 1 天内发病;脑膜炎综合征病例潜伏期更短,均在 1 日内发病,最短者只有 1 小时。本次调查中,病例的潜伏期最短为 3 小时,最长 7.7 天,平均潜伏期为 1.9 天,这与上述报道基本一致。不同病例之间潜伏期差别很大,休克型病例的潜伏期为 9 小时至 7.7 天,而死亡病例的潜伏期则为 15 小时至 7.7 天,不同年龄、性别、临床分型可能对潜伏期长短并没有直接的影响,说明潜伏期的长短可能还受其他某些因素影响,如不同的暴露方式、

接触病(死)猪的具体部位、个体皮肤破损程度与部位及个人防护措施等。当然也可能是纳入本次分析的病例较少,不足以检验出它们之间的差异。此外,死亡病例和非死亡病例之间潜伏期也未发现差异有统计学意义,疾病的预后是否与潜伏期的长短有关,尚需进一步研究。

表 1 四川省人感染猪链球菌病人选病例和排除病例一般人口学特征比较

| 分 组 | 病例是否用于潜伏期计算 | |
|-----------------|-------------|--------|
| | 是 | 否 |
| 性别* | | |
| 男 | 94(86) | 78(82) |
| 女 | 15(14) | 17(18) |
| 年龄(岁)# | | |
| 26~ | 11(10) | 9(10) |
| 40~ | 18(17) | 17(18) |
| 50~ | 53(49) | 40(42) |
| 60~ | 19(17) | 15(16) |
| 70~ | 8(7) | 14(15) |
| 职业 [△] | | |
| 农民 | 108(99) | 88(93) |
| 其他 | 1(1) | 7(7) |
| 合 计 | 109(53) | 95(47) |

注:括号内、外数据分别为构成比(%)和病例数;* $\chi^2=0.656$, $P=0.418$; # $\chi^2=3.207$, $P=0.524$; Δ Fisher 精确检验, $P=0.026$

表 2 四川省人感染猪链球菌病患者潜伏期相关指标及其比较

| 分组 | 病例数 | 潜 伏 期 | | | | | Z/ χ^2 值 | P 值 |
|-------|-----|--------|--------|---------|---------|---------|---------------|-------|
| | | 最短 (h) | 最长 (d) | P25 (d) | P50 (d) | P75 (d) | | |
| 年龄(岁) | | | | | | | 2.493 | 0.646 |
| 26~ | 11 | 13.6 | 5.3 | 1.0 | 2.5 | 4.6 | | |
| 40~ | 18 | 15 | 7.7 | 1.1 | 1.6 | 3.7 | | |
| 50~ | 53 | 3 | 6.5 | 1.1 | 1.9 | 3.0 | | |
| 60~ | 19 | 6 | 6.8 | 0.9 | 2.4 | 3.7 | | |
| 70~ | 8 | 6 | 2.5 | 1.0 | 1.6 | 2.0 | | |
| 性别 | | | | | | | -0.572 | 0.567 |
| 男 | 94 | 6 | 7.7 | 1.0 | 1.9 | 3.3 | | |
| 女 | 15 | 3 | 6.7 | 1.2 | 2.3 | 2.9 | | |
| 诊断分类 | | | | | | | -0.967 | 0.333 |
| 临床诊断 | 70 | 3 | 7.7 | 1.2 | 1.9 | 3.2 | | |
| 实验室确诊 | 39 | 6 | 6.8 | 0.9* | 1.9 | 3.6 | | |
| 临床分型 | | | | | | | 0.864 | 0.649 |
| 普通型 | 18 | 9 | 6.5 | 1.0 | 1.9 | 4.2 | | |
| 脑膜炎型 | 58 | 3 | 7.0 | 1.1 | 2.1 | 3.4 | | |
| 休克型 | 33 | 9 | 7.7 | 1.2 | 1.6 | 2.4 | | |
| 转归# | | | | | | | -0.980 | 0.327 |
| 死亡 | 23 | 15 | 7.7 | 1.2 | 1.5 | 2.3 | | |
| 痊愈 | 74 | 3 | 7.0 | 1.0 | 2.0 | 3.5 | | |
| 治疗 | 12 | 9 | 4.6 | 1.1 | 1.9 | 2.8 | | |
| 合计 | 109 | 3 | 7.7 | 1.1 | 1.9 | 3.3 | | |

* 为 22 h; # 只对结局病例(死亡病例和痊愈病例)进行检验

(收稿日期:2005-10-21)

(本文编辑:张林东)

作者单位:100050 北京,中国疾病预防控制中心(向妮娟、钟文君、孟玲、高永军、王世文);中国现场流行病学培训项目(祖荣强);四川省疾病预防控制中心(刘学成、刘伦光、祝小平、袁珩、欧阳兵、吕强、黄燕、黄婷、周兴余、冯燎、庞启迪)

通讯作者:王世文, Email: wangshiwen@gmail.com