

2. Sakata H, et al. Passive hemagglutination test for measles immunity and serodiagnosis. J Clin Microbiol 1988; 26(4): 636.
3. 徐福根, 等. 麻疹感染的血凝抑制抗体临界滴度. 中华流行病学杂志 1983; 4(2): 83.
4. 李国庆, 等. 用ELISA法评定麻疹的免疫状态. 中华流行病学杂志 1989; 10(2): 105.

病学杂志 1989; 10(2): 105.

(本次试验得到北京市、山东、内蒙古林管局及四川达县、雅安、宜宾、南充、凉山、武隆、剑阁、攀钢和宝兴卫生防疫站的支持, 特此致谢)

(1989年12月10日收稿, 1990年1月20日修回)

## 人毛滴虫感染情况及其致病作用的研究

河北省卫生防疫站 李玉兰 杨成荣 单丽娟

人毛滴虫 (*Trichomonas hominis*) 是寄生于肠道内的原虫, 近年来虽有病例报告, 但对其致病性至今尚有争议, 1986年我们在安国县腹泻病原监测时, 发现人毛滴虫感染较高, 因此对其感染情况及致病作用进行研究, 现总结报告如下:

**一、对象与方法:** 在安国县农村定期采集腹泻患者粪便标本, 在进行病毒、细菌检查的同时, 用羊血水培养基培养后镜检人毛滴虫。并对部分健康人粪便进行同样检查。

### 二、结果与讨论:

**1. 感染情况:** 1986年6月~1987年12月, 共检查腹泻病人430例, 人毛滴虫阳性31例, 感染率为7.2%, 其中男226例, 阳性21例, 女204例, 阳性10例。男、女感染率分别为9.3%和4.9%, 两者比较无显著性差异。178名健康人, 检出毛滴虫的15名, 带虫率为8.4%, 与腹泻病人相比无显著性差异。

**2. 年龄分布:** 在430例腹泻病人中, 最大70岁, 最小23天, 10岁以下的381例, 阳性25例, 感染率6.6%; 其中1岁以下的201例(占10岁以下年龄组52.8%), 阳性3例, 感染率1.5%, 与10岁以下各年龄组相比有显著性差异( $P<0.05$ ), 这可能与接触传染源的机会少有关。1岁以上各年龄组感染率随年龄增长而升高, 6~10岁感染率最高21.1% (4/19)。11岁以上的儿童及成人49例, 阳性6例, 感染率12.2%。178名健康人中10岁以下幼儿及儿童健康带虫率2.1% (1/48), 11岁以上儿童及成人健康带虫率10.8% (14/130), 后者虽高于前者, 但无显著性差异( $t=1.86$ ,  $P>0.05$ )。在10岁以下的48名健康人中2~10岁45人, 带虫率2.2% (1/15), 与2~10岁腹泻患儿感染率12.2% (22/180) 相比有显著性差异( $t=1.98$ ,  $P<0.05$ )。而11岁以上腹泻病人感染率与同年龄组

健康带虫率基本相近(12.2%与10.8%), 表明人毛滴虫感染后, 幼儿及儿童易发病, 成人易形成带虫。

**3. 季节分布:** 人毛滴虫感染性腹泻一年四季均有发生, 但以夏季感染率最高(9.6%), 其次为秋季(7.5%), 春季最低(1.6%), 与夏季相比有显著性差异( $P<0.05$ ), 似与夏秋季儿童腹泻发病率较高是一致的。从各月检出情况看, 6月份以前检出较低, 以后逐渐升高, 到8月份达高峰为23.3% (7/30), 12月份开始下降, 1~3月未检出。

**4. 人毛滴虫的致病作用研究:** 所检出的31例人毛滴虫阳性患者中, 同时作病毒及肠道致病菌检查的28例, 10岁以内的22例, 人毛滴虫单独感染的12例, 占同年龄组阳性人数的54.5% (12/22), 与肠道致病菌混合感染的10例, 占阳性人数的45.5% (10/22)。人毛滴虫可能是10岁以下幼儿及儿童腹泻的主要病原因之一。随着年龄增长人毛滴虫致病作用减弱, 在6例人毛滴虫阳性成人腹泻病人中, 除1例70岁的老人毛滴虫单独感染外, 其余5例均与肠道致病菌混合感染, 占同年龄组人数的83.3% (5/6)。从健康带虫者年龄分布也表明这一点。因而人毛滴虫对幼儿及儿童可单独致病, 而对大年龄组儿童及成人, 多与病原菌协同致病或因机体抵抗力降低等因素而致病, 即条件致病。为进一步证实人毛滴虫致病作用, 我们对混合感染的2例患儿用抗菌素治疗后, 腹泻症状仍然存在, 粪便复查致病菌转阴性, 人毛滴虫仍为阳性; 对检出人毛滴虫的急慢性腹泻患者用灭滴灵常规治疗效果良好, 由此可证明人毛滴虫致腹泻作用, 与张长等报告基本一致。

(本站朱喜辉、杨克俭、田万春、王丽娜、侯凤玲等同志参加部分工作, 在此表示感谢)