

间接血凝试验诊断肺吸虫病的研究

江西医学院寄生虫学教研室 黄玉英 周宪民 董长安

为了寻找一种敏感性高、特异性强、操作方便,又具有疗效考核价值的肺吸虫病免疫学诊断方法,我们从1980年至1982年进行了肺吸虫间接血凝试验的研究,现将其敏感性与特异性报告如下。

材料与方法

1.实验采用同批号本室所制备的冻干抗原,临用时以含2%的正常兔血清的pH7.2PBS稀释成2.5%血球悬液。

2.待试血清均取0.025毫升进行试验,从1:5开始以含2%正常兔血清的pH7.2PBS作倍比稀释,稀释后各加2.5%致敏血球悬液0.025毫升,旋转摇匀后置温箱内静置一小时,记录反应结果。每次实验以阳

性血清、阴性血清和pH7.2PBS(含2%正常兔血清对照)。

3.抗原敏感性测试在江西分宜上村林场及萍乡市龙台公社进行,上述流行区石蟹的感染率为98~100%。病例均有:(1)生食或半生食石蟹的历史;(2)肺吸虫皮内试验阳性;(3)排除其他因素的持续性嗜酸性细胞增多或兼有游走性皮下包块史、胸膜炎或胸腔积液等胸部X线改变者。

结 果

1.肺吸虫病人及正常人和其他疾病患者血清间接血凝试验结果见下表。

2.144例肺吸虫病人血清间凝抗体滴度几何均数

对 象	例数	间接血凝反应例数(%)									
		1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:2560
肺吸虫病	144	142 (98.6)	141 (97.9)	141 (97.9)	117 (81.3)	95 (66.0)	71 (49.3)	45 (31.3)	24 (16.7)	8 (5.6)	2 (1.4)
正 常 人	193	4 (2.1)	4 (2.1)	0	0	0	0	0	0	0	0
姜片虫病	27	3 (11.1)	2 (7.4)	0	0	0	0	0	0	0	0
日本血吸虫病	34	24 (70.6)	19 (55.9)	16 (47.1)	10 (29.4)	4 (11.8)	2 (5.9)	0	0	0	0
肝吸虫病	22	14 (63.6)	10 (45.5)	3 (13.6)	3 (13.6)	1 (4.5)	0	0	0	0	0
丝 虫 病	33	3 (9.1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他疾病*	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*包括嗜酸性细胞增多症、支气管扩张、肝硬化、各类癌症及肺结核患者。

为1:108.5(0~1:2560),34例日本血吸虫病人血清为1:8.8(0~1:160),22例肝吸虫病人血清为1:4.8(0~1:80)。

3.68例肺吸虫病人血清用日本血吸虫虫卵抗原进行间凝检测,有20例(29.4%)滴度超过1:20。

结 论

1.用肺吸虫成虫抗原对144例肺吸虫病人血清进行间凝试验,有141例(97.9%)滴度超过1:20以上,而193例正常人血清除4例滴度为1:10外,余均为阴性

反应,以1:20为阳性反应标准,则正常人可无假阳性反应,故以1:20作为诊断肺吸虫病的阳性滴度。除部分日本血吸虫病和肝吸虫病外,均未发现阳性交叉反应,实验表明本试验具有良好的敏感性与较高的特异性。

2.本试验操作简便,所用冻干抗原保存在冰箱内最少一年以内效价不变,携带方便,适于现场调查及辅助临床诊断,但必须注意到与日本血吸虫病和肝吸虫病的交叉反应。