

# 广东省梅县地区肺吸虫病流行区的发现

潘林祥<sup>1</sup> 邱美颂<sup>2</sup> 林兴标<sup>1</sup> 杨佐河<sup>1</sup> 谢赞才<sup>1</sup> 谢益群<sup>1</sup>

1981年在梅县市长沙区溪河中捕捉的溪蟹中检获卫氏肺吸虫(*Paragonimus wostermani* Kerbert, 1878)囊蚴。因此,我们于1982~84年,先后对全地区的梅县市、平远、大埔、丰顺、五华、兴宁和蕉岭七县(市)作了选点调查,发现了本病流行区。兹报告如下:

## 流行特征

一、皮试结果:用中山医学院制备的1:2000卫氏肺吸虫成虫抗原,对七县(市)11区23乡5岁以上(少数<5岁)7,738人作皮内试验,阳性反应512人,平均阳性率6.6%。阳性率在20%以上的自然村有5个,最高达60.6%。

二、年龄、性别分布:皮试阳性者分布于各年龄组,阳性率以青年(7.6%)、少年儿童(7.2%)较高。阳性者最小年龄2岁9个月,最大86岁。

男性皮试阳性率7.4%(299/4,018),女性5.7%(213/3,720)。男女之比为1.3:1,男高于女( $\chi^2=9.2$ ,  $P<0.01$ )。

三、吃蟹方式及其与皮试阳性率的关系:各调查点居民均有吃溪蟹习惯,以煮、煎、油炸、烤等半生吃或熟吃为主要方式。个别居民有生吃溪蟹史。皮试阳性率高低与吃溪蟹方式有密切关系,如梅县市黄坭坊村居民喜欢吃烤蟹,烤至半熟即取食,皮试阳性率高达60.6%(37/61)。

四、嗜酸粒细胞百分数检查:皮试阳性者478例检查结果,≤10%的268例, >10%的210例,后者占43.9%;最高59%。

五、血清学检查:对497例皮试阳性者作了肺吸虫后尾蚴膜反应试验,阳性210例(42.3%)。将该试验阳性的血清4份,寄北京热

带医学研究所作补体结合试验,阳性2份。

六、痰、粪检查:皮试阳性者查痰9例,检获卫氏肺吸虫卵1例。虫卵大小平均77.26×44.24μ。查粪133例,未发现肺吸虫卵或其它吸虫卵。

七、X线胸片检查:皮试阳性者作胸部X线片检查122例,肺部未见明显异常者54例,占44.3%;有病理改变者68例,占55.7%,其中肺纹理增粗57例(占46.7%),囊状阴影25例(20.5%),中、下肺野小片状阴影8例(6.6%),右侧水平叶间胸膜增厚3例(2.5%),胸膜粘连2例(1.6%)。

八、临床特点:根据《湖北省肺吸虫病1981年诊疗方案》(草案)<sup>[1]</sup>,“病原诊断”肺吸虫病1例,“综合诊断”209例。大多数患者临床表现不典型,能正常生活、上学或劳动,其症状以咳嗽多见,咯少量痰或干咳、咯血或铁锈色痰偶见,部分患者有胸痛;血象嗜酸粒细胞增高;X线胸片肺部可有非特异性病理改变或囊状阴影。

## 各阶段宿主的发现

一、第一中间宿主:从各调查点山涧溪流中采集淡水螺类,经鉴定分别为黑螺科的放逸短沟蜷(*Semisulcospira libertina* Gould)和图氏短沟蜷(*Semisulcospira toucheana*)及鼈螺科的褶拟钉螺(*Tricola cristella*)。

放逸短沟蜷的肺吸虫尾蚴携带率平均为0.20%(37/18,701),图氏短沟蜷的携带率为0.09%(3/3,314)。查褶拟钉螺778只,未发现肺吸虫尾蚴感染。

1 梅县地区卫生防疫站

2 梅县地区黄圻医院

二、第二中间宿主：捕捉的溪蟹经鉴定属华溪蟹科的福建华溪蟹(*Sinopotamon fujianense* Dai et Chen, 1979)和石蟹科的台湾南海溪蟹(*Nanhai potamon formosanum* Parisi, 1916)。前者是梅县地区山区淡水蟹类的优势种，后者见于平远、大埔两县。

检查福建华溪蟹906只，携肺吸虫囊蚴的有585只，平均携带率64.6%。感染度平均为每只阳性蟹含囊蚴97.6个，每克阳性蟹含囊蚴5.1个。携带的囊蚴经鉴定有卫氏肺吸虫、斯氏肺吸虫(*Pagumogonimus skrjabini* Chen, 1959)、三平正肺吸虫(*Euparagonimus cenocopiosus* Chen, 1962)三种。检查台湾南海溪蟹44只，有4只携有卫氏肺吸虫或三平正肺吸虫囊蚴，感染度为每只阳性蟹携囊蚴1个。

分体解剖32只福建华溪蟹，卫氏肺吸虫囊蚴的分布以步足最多，占67.5%，其它为胸肌背壳17.2%，螯肢11.2%，鳃2.7%，内脏1.4%。另查蟹眼15对，发现13对感染卫氏肺吸虫囊蚴，平均每对阳性眼含14.5个，最多含50个。

观察三平正肺吸虫囊蚴阳性的福建华溪蟹9只，获囊蚴175个，大多数(88.0%)分布在心脏，还有少数分布在背壳(8.0%)、内脏(2.3%)、胸肌(1.7%)。

三、人工动物感染实验：用卫氏肺吸虫囊蚴感染犬2只，3个月后解剖，获肺吸虫155条，肺部虫囊内有大量虫卵。虫体经观察比较和中山医学院寄生虫学教研室电镜扫描，符合卫氏肺吸虫。

将三平正肺吸虫囊蚴饲犬1只，90天后剖检，于肺部2个虫囊中检获3条性未成熟虫体，经初步鉴定为三平正肺吸虫。

四、动物保虫宿主：剖家犬32只，检出感染肺吸虫的犬12只，感染率37.5%，共检虫164条。剖家猫7只，有6只感染肺吸虫，共检虫128条。又剖豹猫(*Felis bengalensis chinensis*)3只、狐1只，于2只豹猫肺中检虫150条。

查野生动物粪11份，8份肺吸虫卵阳性。

观察畜、兽自然感染的肺吸虫成虫和虫卵，均属卫氏肺吸虫。

## 讨 论

一、通过三年的流行病学调查，曾以多种手段，如皮试、血清学试验、痰检、民习观察、宿主剖检以及动物模型实验等，证明梅县地区的一些山区为广东省肺吸虫病流行区。致病虫种主要是卫氏肺吸虫。查明黑螺科的放逸短沟蜷和图氏短沟蜷为第一中间宿主，华溪蟹科的福建华溪蟹和石蟹科的台湾南海溪蟹为第二中间宿主，家犬和家猫、豹猫为动物宿主。人群抗原皮试阳性率平均6.6%，患病率平均2.7%。大多数患者临床症状不明显，痰检虫卵阳性率低，病原学诊断困难，诊断有赖于免疫学方法检查。

二、梅县地区肺吸虫病自然疫源地均处于海拔300米以上的山区，并在各水系的小支流的上游处附近。流行区居民多近溪居住，习惯饲养家犬、家猫。调查中发现这两种家畜肺吸虫携带率分别为37.5%(12/32)和85.7%(6/7)，成为适宜的动物宿主和传染源。因此，现场调查卫氏肺吸虫第一中间宿主时，采集螺类地点选择在溪流上游处、居民点以下的水潭周围和缓流中为宜，较易获得阳性结果。

三、台湾南海溪蟹过去发现于台湾省和福建省。1982年李友松等报道在台湾南海溪蟹体内检出斯氏肺吸虫囊蚴<sup>[2]</sup>。本次调查在平远、大埔两县捕获这种蟹，并检出携带卫氏肺吸虫和三平正肺吸虫囊蚴，属国内首次证实。

## 摘 要

本文报告广东梅县地区(七县市)1982~84年肺吸虫病流行病学调查概况。结果证实梅县地区的一些山区为广东省肺吸虫病的流行区。查实1科2种的淡水螺类、2科2种的淡水蟹类、2科3种的食肉类动物为流行区肺吸虫的第一、第二中间宿主和保虫宿主，其肺吸虫的携带率分别为0.18%(40/22,015)、62.0%(589/950)、47.6%(20/42)。人群肺吸虫抗原皮试阳性率平均为6.6%(512/7,738)，以

男性和青少年儿童(5~30岁)较高。流行区致病虫种主要为卫氏肺吸虫。台湾南海溪蟹首次在广东发现,其作为卫氏肺吸虫和三平正肺吸虫的第二中间宿主,尚属国内第一次证实。

### ABSTRACT

A general epidemiological survey of paragonimiasis in Meixian county, Guangdong Province in the period from 1982 to 1984 was reported. It showed that certain mountainous regions in this county are endemic areas and that two species of the freshwater snails of same family accounted for the first intermediate hosts and two species of the freshwater crabs in different families are the second intermediate hosts. Another three species of carnivore (term) belonging to two families acted as the final hosts. The infection rates of them were found to be 0.18% (40/22,015), 62.0% (589/950) and 47.6% (20/42). As shown by the intradermal tests made on 7,738 persons with crude antigen of adult paragonimus, there were 512 posi-

tives (6.6%) in the chosen endemic area. The positive rate of men was higher than women and the 5~30 age group was higher than others. The common species of paragonimus in this area were *Paragonimus westermani* Kerbert, 1878. In the survey, we have found *Nanhaipotamon formosanin* Parisi, 1916 which had never been reported in Guangdong Province, and it was the first time in China to show that the *Nanhaipotamon formosanin* Parisi, 1916 in the second intermediate host of *Paragonimus Westermani* and *Euparagonimus cenocopiosus* Chen, 1962.

### 参 考 文 献

- 1.湖北肺吸虫病科研协作组:宜昌医药, 1:238, 1983
- 2.李友松等:动物学研究, 3(4):442, 1982

(戴爱云、康在彬、李桂云协助鉴定;张辉荣、何伟雄、叶国章、刘光明、陈贵友、潘耀启、陈小建、黄福松、杨燕华、欧阳忠、姚良治、杨团、蔡三乃、韩耀恩、李新和诸同志参加部分工作,于此一并致谢)

## 接种冻干流脑A群多糖菌苗引起过敏反应三例

内蒙古自治区固阳县卫生防疫站 张耕元

1985年3~4月,固阳县防疫站在固阳镇为15,412名1.5岁至15岁儿童接种冻干流脑A群多糖菌苗,出现过敏反应三例,发生率为1.95/万。兹报告如下:

**例一** 张丽丽,女,12岁,3月27日9时接种,18时出现双侧手、足潮红,痒、痛、灼热,翌晨双侧手足肿胀,下午指、趾关节及足心出现丘疹、部分形成水泡,扁平,灰白色,周围红晕,界限不清,大小不等(0.5×0.5厘米至2×3厘米),渗出液混浊,乳白色。29日大的水泡破溃,剧痛。全身乏力,纳差,口干。3月29日经县医院检查:体温、肝、脾、肺均正常,拟诊为过敏性反应。患者家长证实接种前健康,只是体质较差。以复方扑尔敏、维生素C和B、强的松治疗,水泡破溃处涂龙胆紫液,6天后结痂,痂呈褐色,凹心,边隆起。一切体征、症状消逝。

**例二** 林利峰,男,8岁,3月25日上午接种,睡前双手有疼痛感;26日早,双手肿痛,青紫色;27日双手节处出现水泡,扁平,白色,双足心有丘疹,

暗红色,剧痛。3月27日经县医院检查:拟诊为炎性反应。以土霉素治疗3日无效;改用对例一的疗法治疗5日,水泡吸收、结痂,皮肤颜色消失,乃告治愈。家长证实,病前健康,无过敏史。

**例三** 姚永明,男,8岁,3月27日接种,28日早,双手肿痛,下午出现水泡,扁平,灰白色。当即去乡卫生院就诊,拟诊为过敏反应,以例一的疗法,服药5日全愈。

此三例所用菌苗均为北京生物制品研究所产品,批号为8421-7,稀释液为该所所附缓冲生理盐水,批号为8444-1。

在菌苗接种后24小时内引起过敏性疱疹,症状、体征与天花、水痘极不相同;好发部位在手、足关节处,亦颇罕见。

从治疗所用药物看,似乎支持过敏性反应的诊断。

本次共接种一万五千多人,出现3例过敏反应,发生率是高的,