

北京地区肝吸虫病调查报告

北京市卫生防疫站

中华分枝睾吸虫病是一种严重危害人民健康的寄生虫病。早在1874年 Meconnet氏于印度加尔各答一华侨尸体肝胆管内发现肝吸虫体。1908年Hearley氏首次报告我国有肝吸虫病病例。据1975年湖北江陵西汉古尸的研究结果,证实早在2142年前我国已有肝吸虫病的存在。

据目前了解,本病并非局部地区流行,除内蒙古、甘肃、青海、西藏、山西、新疆、陕西、宁夏外,有22个省市都有不同程度的流行。

北京地区,解放前仅有少数病例报告Faust^[1]和Hsü等^[2]在原协和医院病人粪便中,先后查出肝吸虫卵,阳性率分别为0.62%和0.38%;林几(1942)在北京学生粪便中查到肝吸虫卵为0.08%。解放后,钟氏^[7]在海淀六里屯给421名儿童检查,发现粪便中肝吸虫卵阳性率为2.1%;1965年在朝阳区两个生产队检查1365人,便中肝吸虫卵阳性率高达12.4%^[3];1971年,通县在麦庄北堤大队发现一例13岁病儿,于1972年死去,1975年在麦庄一

个大队检查299人,便中检出肝吸虫卵为14.7%^[4]。1976年北京市将肝吸虫病列入市区县防疫站的防治工作范围,通过在通县、海淀、昌平等地进行重点调查,证明北京地区平原水网地区普遍存在肝吸虫病。1977至1978年,海淀、朝阳、大兴、昌平、平谷、通县、顺义、房山、门头沟、石景山、丰台等11个区县开展了普查、普治工作,截止1978年底全市检查811,520人,治疗11,726例。现将三年来肝吸虫病调查和防治工作情况报告如下:

流行病学特点

一、不同地区肝吸虫感染率:据11个区县调查811,520人,皮试阳性者119,323人,阳性率为14.7%,便检人数113,399人,从便中查出肝吸虫卵者14,636人,阳性率为12.9%,感染率为1.8%。以房山、朝阳、昌平、海淀、大兴、通县感染率较高。有的河流、水网稻田地区感染率可达5%以上(表1)。

表1 北京地区1976~78年肝吸虫病调查统计

区 县	抗 原 皮 试			粪 检 虫 卵			感染率 (%)
	检查人数	阳性人数	%	粪检人数	阳性人数	%	
朝 阳	219,654	32,599	14.8	29,722	6,527	22.0	3.0
海 淀	130,142	12,455	9.6	12,455	2,523	20.3	1.9
丰 台	14,924	3,726	25.2	3,178	41	1.3	0.3
石 景 山	3,198	387	12.1	387	3	0.8	0.09
昌 平	48,068	16,519	34.3	16,519	997	6.0	2.1
房 山	5,538	1,100	19.9	1,100	335	30.5	6.1
大 兴	178,783	19,314	10.8	18,531	2,162	11.7	1.2
通 县	100,815	12,625	12.5	12,625	1,176	9.3	1.2
顺 义	39,369	8,531	21.7	7,983	317	4.0	0.8
门 头 沟	2,119	106	12.9	106	10	9.4	0.5
平 谷	68,910	11,961	17.4	10,793	545	5.0	0.8
总 计	811,520	119,323	14.7	113,399	14,636	12.9	1.8

二、肝吸虫感染与年龄、性别关系:感染肝吸虫年龄最小者3岁,最大者75岁,以10~

14、15~19、20~29岁三个年龄组感染率最高,分别为3.1、3.3和3.0%。据现场调查得

知10~29岁青少年与他们经常下水摸鱼、吃生鱼、吃半生的烧鱼，用嘴叼鱼等习惯有关。男性感染率为2.8%，女性为1.6%。男性15~19岁和20~29岁年龄组的感染率为4.0%和4.2%也

比女性同年龄组的感染率(2.1%和2.1%)高。主要由于该年龄组的男性比女性下水捕鱼的机会多有关(表2)。

表2 肝吸虫病年龄、性别分布

年龄组	男 性			女 性			合 计		
	检查人数	感染人数	%	检查人数	感染人数	%	检查人数	感染人数	%
3~	782	14	1.8	766	12	1.6	1,548	26	1.7
5~	3,655	70	1.9	3,447	29	0.8	7,162	99	1.4
10~	5,247	174	3.3	5,187	146	2.8	10,437	320	3.1
15~	5,556	223	4.0	5,726	120	2.1	10,282	343	3.3
20~	6,568	276	4.2	8,096	168	2.1	14,664	444	3.0
30~	3,261	42	1.3	4,266	33	0.8	7,527	75	1.0
40~	2,226	38	1.7	2,922	27	0.9	5,148	65	1.3
50~	1,679	25	1.4	2,256	23	1.0	3,935	48	1.2
60及以上	1,803	22	1.2	1,950	17	0.9	3,753	39	1.0
不 详	692	4	0.8	606	4	0.7	1,098	8	0.7
总 计	31,269	888	2.8	35,222	579	1.6	66,491	1,467	2.2

三、肝吸虫的自然储存宿主:

第一中间宿主: 国内报导肝吸虫第一中间宿主——淡水螺, 迄今有七种, 北京地区感染肝吸虫的淡水螺有纹沼螺 (*Parafossaralus striatulus*)、赤豆螺 (*Bithynia fuchsianus*)、长角涵螺 (*Alocinma longicornis*) 三种。1965年北京友谊医院在朝阳区调查纹沼螺267只, 在一只体内找到尾蚴, 1975年北京医学院于通县新河大队检查赤豆螺40只, 有8只发现尾蚴, 占20%。

第二中间宿主: 据文献记载我国有74种淡水鱼感染了肝吸虫囊蚴, 北京地区据文献记载及近年调查结果有22种淡水鱼感染了肝吸虫。1936年徐锡藩等^[9]检查了40种淡水鱼, 发现有13种感染了囊蚴, 其中以鲇鱼 (*Hemiculter leucisculus*)、似鲌鲇条 (*H. dupeoides*)、麦穗鱼 (*Pseudorasbora parva*) 及白杨鱼 (*Leucogobio Herzensteini*) 的感染严重; 1955~1957年钟氏等^[8,9]在北京郊区检查10种淡水鱼中8种感染了囊蚴, 以麦穗鱼、罗店鱼的感染率为高。近年检查淡水鱼12种679只, 体内发现肝吸虫囊蚴者219只, 感染率为32.3%。

以麦穗鱼 (61.4%)、真鲮鲃 (50%)、爬虎鱼 (49.2%) 感染率为高。五十年代钟氏调查的结果和近几年调查的结果对比如表3。

保虫宿主: 国内各地调查保虫宿主中有猫、狗、猪、黄鼠狼和水牛。北京地区1941年Hsü氏等调查狗的感染率为27.9%; 1956年吴氏等检查狗的感染率为35.7%^[9]。1959年钟氏^[7]报告狗的感染率为5.6%, 猫的感染率为50%; 1965年钟氏在朝阳检查猫6只中有3只感染了肝吸虫。1975~77年通县、朝阳、海淀等防疫站调查猫61只中36只检出肝吸虫, 感染率为59%。1978年市防疫站从朝阳、昌平、平谷、大兴、顺义、延庆等区县搜集检查了61只猫, 60只感染了肝吸虫, 感染率为98.3%, 一只猫肝管中最多检出虫体3990只。比钟氏^[8]报告的1593条多1.4倍。1976年海淀从2只猪检出了肝吸虫。

四、感染方式: 通过在病区对患者进行流行病学调查结果表明绝大多数患者有嗜鱼、虾的饮食习惯, 他们除吃嫩鱼、红烧鱼或焖鱼外, 多以烙鱼饼为常见, 甚至造成全家三代感染者^[5], 同家感染二例以上者占总病例数的

表 3

淡水鱼肝吸虫囊蚴感染情况

鱼 类 名 称	钟氏(1955~57)			本文(1976~78)			
	检只查数	阳只性数	感率染%	检只查数	阳只性数	感率染%	
麦穗鱼	Pseudorasbora parva	582	459	78.9	228	140	61.4
斑条刺鲃(罗店鱼)	Acanthorhodeus taenianalis	226	158	69.9	115	19	16.5
爬虎鱼(钻船钉)	Pseudogobio rivularis	260	41	15.8	59	29	49.2
棒花鱼	Abbottina rivularis	-	-	-	3	1	33.3
定州飘鱼(黄古鱼)	Parapelecus tingchowensis	49	4	8.2	20	6	30.0
短尾鲃(白条鱼)	Culter brevicanda	238	67	28.2	-	-	-
似鲱鳉鱼	Hemiculter clupeioides	-	-	-	25	4	16.0
草鱼	Ctenopharynodon idellus	-	-	-	35	5	14.3
鲤鱼*	Cyprinus carpio	-	-	-	8	1	12.5
鲫鱼	Carassius auratus	326	39	11.9	102	7	6.9
白鲢*	Hypophthalmichthys molitrix	-	-	-	60	1	1.7
花鲢*	H. nobilis	-	-	-	14	1	7.1
黑头刺脑	Eleotris swinhonis	12	4	33.3	-	-	-
虎头刺脑	Eleotris.SP	169	24	14.2	-	-	-
真鲃(小鲃鱼)	Rhodeus atromius	-	-	-	10	5	50.0
胖头鱼	Opsarichthys uncirostris	36	0	0	-	-	-
河龙黄颡鱼(晃鱼)	Pseudobagrus fulvidraco	17	0	0	-	-	-
总 计		1915	796	41.6	679	219	32.3

*本市过去未见有感染报告

41.8%；多数患者自幼年喜欢摸鱼、捞虾、玩鱼、口叼鱼或吃火烤鱼等；还有的患者有吃生鱼虾的习惯。这就是肝吸虫病在病区人群中，特别是青少年中流行的主要感染途径。

据海淀调查^[6]：吃过生鱼、烧鱼、烙鱼饼者感染率为12.7%显著高于无此可疑因素者感染率为6.9% ($P < 0.05$)。通县调查^[4]：吃过生鱼虾、半生鱼虾、摸鱼者共查326人，虫卵感染者26人，感染率为7.97%；仅吃过嫩鱼者共查482人，虫卵感染者11人，感染率为2.3%，两组感染率有显著差异 ($P < 0.05$)。说明吃生鱼、半生鱼与感染有明显关系。

五、不同水域中淡水鱼感染肝吸虫囊蚴情况：河中鱼查65条，其中9条阳性，占14%；沟渠稻田中鱼查24条，其中3条阳性，占12.5%；人工养鱼池中鱼查230条，其中13条阳性，占5.7%。应提出的是养鱼池中的草鱼，鲤鱼、鲢鱼等也被感染，这对城市居民健康的威胁是值得注意的。

肝吸虫感染者临床表现

据681例分析，多数(32.8%)无明显的症状体征，仅部分呈消化机能紊乱的表现，如腹泻(24.2%)、腹胀(22.0%)、食欲减退(10.3%)、肝区痛(18.4%)、肝大(13.3%)、消瘦(8.8%)等。严重者可有重度营养不良、贫血、甚至肝硬变，引起全身性水肿、腹水，最后由于恶病质或肝功能衰竭而死亡。

肝吸虫病早期多为轻度感染，临床表现阴性或不明显，当发展到肝脏损伤时，多怀疑误诊为肝炎。虽然目前有抗原皮试可做诊断参考，但特异性不强，只有检出虫卵时才能确诊。

讨论与结语

经过三年多的调查，共检查811,520人，检出病人14,636例，感染率为1.8%。采用六氯对位二甲苯治疗，治愈率为95%。同时对肝吸

虫病分布范围，感染对象，感染方式，自然储存宿主及临床特点进行了调查。

肝吸虫的生活史比较复杂。为了做好预防工作，还需对下列问题进行调查研究：

1.肝吸虫第一中间宿主淡水螺，我们了解得很少，它与第二中间宿主间关系还需进一步调查，以便掌握它的不同季节的感染程度为预防工作提供参考。

2.以肝吸虫第二中间宿主初步调查来看，野生鱼感染率为12.5%~14%；人工养鱼池中鱼感染率为5.7%。结合渔业之发展，特别是目前采用新鲜人粪作养鱼饲料情况下，对人工养鱼的感染情况进行调查和采取措施很有必要。

3.关于诊断问题，目前采用皮试法对病区群众进行肝吸虫病筛选，再进行粪检，虫卵阳性才能确诊。皮试反应敏感性高，特异性差。病人初期多无症状，待发展到严重时，已不易治愈。因此，如何在轻症或感染后用简易方法即能

诊断出来，以便早期治疗，尚需寻找特异性较强的简易诊断方法。

4.关于药物治疗，虽然采用六氯对位二甲苯治疗效果满意，但如何预防再感染尚是难题。

5.肝吸虫卵在形态上与异形吸虫、横川吸虫及猫后睾吸虫相似，在日本有横川吸虫病的流行，有的^[3]提到北京淡水鱼体内发现横川吸虫囊蚴，但未发现感染横川吸虫的病人的报告，值得今后注意。（王德生 赖亦杜 执笔）

参 考 文 献

1. Faust E C: Am J Hyg, (9): 505, 1929.
2. Hsu H F et al: Chin Med J, 50(11): 1609, 1936.
3. 友谊医院热带病研究室: 肝吸虫病研究的发展, 内部资料, 1977.
4. 李永起等: 医学研究通讯, (4): 29, 1979.
5. 李惠珠等: 北京市海淀区永丰公社六里屯大队华枝睾吸虫病的调查, 内部资料, 1978.
6. 海淀区防疫站等: ××公社肝吸虫病流行情况调查, 内部资料, 1977.
7. 钟惠澜等: 科学记录, 3(10): 405, 1959.
8. 钟惠澜等: 科学记录, 4(1): 15, 1960.
9. 陈心陶著: 医学寄生虫学, 第160~163页, 人卫, 1965.

调查褐家鼠血吸虫感染情况对考核人间血防工作的价值

上海市血吸虫病防治所 路增印

五十年代我们曾调查上海西郊兽类的日本血吸虫感染情况，发现兽类血吸虫感染率与人群的血吸虫感染率有一致关系；其后，我们的试验证实褐家鼠自然感染的血吸虫，基本上与人类血吸虫同属。1956~60年，在考核血防效果时，得知随着疫区螺密、居民发病率的下降，褐家鼠血吸虫自然感染率亦下降。

1978~79年，我们在上海市已消灭血吸虫病的南张试点及其附近地区进行了褐家鼠血吸虫感染情况调查，在历史疫区捕鼠359只，在从无本病的非疫区捕鼠151只，经血防常规检验，均未发现阳性材料。

南张试点原为本病重流行区。1956~57年螺密为19.6只/平方市尺，钉螺感染率为6.15%，褐家鼠血

吸虫感染率为32.1%，居民本病发病率为36.0%。至1971年，该试点已消灭钉螺，人群已无新感染者。1970年人群患病率降至0.38%。经本次复查(1978—79)证实，钉螺已消失八年而不复出现，人群粪检虫卵持续阴性，褐家鼠的血吸虫感染亦已绝迹。

据此，我们分析：在钉螺绝灭地区，由于褐家鼠一般仅活约三年，原已染虫鼠相继死亡，新生褐家鼠感染率的变化，能反映该地区血吸虫疫情的消长。因此，掌握褐家鼠自然感染血吸虫的情况，可作为血吸虫病消灭阶段考核防治效果的参考指标——它比调查儿童发病率、用小鼠测定疫水简便易行。

《寄生虫学与寄生虫病杂志》创刊

经卫生部批准，《寄生虫学与寄生虫病杂志》将于1982年第4季度创刊。该刊每季出版一期，在国内外公开发行。欢迎各地同行踊跃投稿和订阅。投稿请寄：上海瑞金二路207号，中国医学科学院寄生虫病研究所该刊编辑部。