

## 综述

# 我国包虫病流行概况的续述

湖南医学专科学校 蒋次鹏

自1983年综述后<sup>[1]</sup>，我国陆续又有不少包虫病的报道，现就细粒棘球绦虫(Eg)和囊型包虫病(CE)以及多房棘球绦虫(Em)和泡型包虫病(AE)的人兽感染和流行分布作一续述。

### 人兽感染和流行分布

#### 一、人体感染情况：

##### 1. 临床资料：

(1) 病例数：1905～1985年的80年期间，我国总共报告16 462例包虫病，其中新疆居首位(58.36%)，再依次是宁夏(11.14%)，青海(10.58%)，甘肃(7.11%)，西藏(6.72%)，内蒙古(3.95%)和其他省(2.13%)[2]。据不完全统计西北地区和川、藏等省近几年报告的病例数(表1)，CE和AE分别达5 612例和160例，二者比例为35:1。

(2) 地区分布：甘肃一组208例CE病人来自全省30个县市[4]，另一组28例AE病人中的21例甘肃籍分布于7个县，尤以漳县为多[15]。新疆CE病人据综合以南疆和静县最多[2]，AE病人多来自北疆牧区，主要分布在阿勒泰、塔城、伊犁等[8]。宁夏据一组860例CE分析[11]，病人来自隶属银川、石嘴山、银南和固原地区的18个县市；另据海原等四所县医院的CE病例统计，引黄灌区农业区明显低于南部半农半牧区，AE主要流行于西吉、海原和固原三县(简称西、海、固)，引黄灌区尚未发现[12]。四川CE和AE主要流行于西部的甘孜地区，以地处青藏高原的石渠县为重[16]。西藏和黑龙江均是近年新发现AE[17,18]。

(3) 复发率和病死率：甘肃三组CE复发率为4.57～12.04%，但其病死率(1.88～2.42%)[3～5]均低于西藏[13]一组(5.7%)，青海一组AE近期病死率为24.32%[9]，表明肝AE预后远比CE为差。

(4) 脏器分布见表2。

表1 国内近几年CE和AE病例综合

包虫病类型	省 区	地 区 [文 献]	年 代	病 例 数
CE	甘 肃	兰 州[3]	1960～1985	372
		兰 州[4]	1986	208
		酒 泉[5]	1989	245
		甘 南[6]	1984	61
	新 疆	乌 鲁木齐[7]	1953～1985	796
		乌 鲁木齐[8]	1985	1140
	青 海	西 宁[9]	1960～1984	526
		玉 树[10]	1970～1986	600
	宁 夏	银 川[11]	1953～1982	860
		海 原[12]	1980～1982	88
		西 吉[12]	1978～1985	207
		平 罗[12]	1982～1984	3
		永 宁[12]	1982～1984	1
	西 藏	拉 萨[13]	1960～1983	175
		日 喀 则[14]	1970～1978	330
AE	甘 肃	兰 州[15]	1970～1984	28
	青 海	西 宁[9]	1960～1984	37
	宁 夏	银 川[12]	1962～1980	45
	新 疆	乌 鲁木齐[8]	1985	43
	四 川	石 渠[16]	1988	4
	西 藏	昌 都[17]	1988	2
	黑 龙 江	讷 河[18]	1985	1

2. 人群抽样调查：见表3。免疫试验采用皮内试验(ID)、间接血凝(IHA)、酶联免疫吸附(ELISA)或间接荧光抗体(IF)等试验的单项或多项并用。新疆作了大量调查，综合八组资料的调查总人数达77 196名，而且结合影像检查(肝超声和X线胸透)确定患病率，以阿尔泰及和静县最高。四川石渠县患病率亦高。宁夏在20个市、县居民中用单项ELISA作调查的总阳性率高达10.12%，其中以农牧

表2

## CE 侵犯脏器的分布

省区(文献)	年代	病例数	受累器官发病率(%)*		
			肝	肺	腹腔(包括腹膜、肠系膜、网膜等)
宁夏[2]	1987	15356	58.36	15.07	2.12
西藏[2]	1987	1106	49.82	8.49	2.53
甘肃[1]	1983	3326**	65.5	22.3	10.3
宁夏[11]	1985	860	72.67	17.09	4.53
西藏[13]	1987	175	76.0	10.3	25.7
西藏[14]	1983	330	81.82	1.81	13.66

\* 一个病例多发2个或2个以上器官CE，均累计在受侵器官总数内

\*\* 四省区综合病例数

表3

## 国内人群包虫病抽样调查

省区	地区(文献)	年代	总人数	免疫试验阳性率(%)				患病率(结合影像检查)		
				ID	IHA	ELISA	IFA	前三项 <sup>a</sup>	全四项 <sup>a</sup>	确诊病例数
甘肃	天祝[19]	1988	251		4.78			4.78		
	漳县[19]	1988	242		4.96			5.37		
	会宁[19]	1988	683		0.9			1.75		
新疆	塔城等[20]	1986	2373					6.28		
	塔城等[21]	1986	56706	25.19	4.18 <sup>b</sup>				101	1.78
	塔城[22]	1986	5049	9.51					22	4.4
	和静[23]	1986	923		2.38 <sup>c</sup>				13	14.1
	沙湾[24]	1986	3144					6.04	12	3.84
	布赛尔[25]	1986	5008				6.7			
	阿尔泰[26]	1987	1420						41	28.9
	霍城[27]	1987	2573	0.8						
宁夏	银川等[28]	1986	5355		10.12					
四川	石渠[16]	1988	1484						35	23.6

a ≥两项试验阳性定为阳性标准

b 检测12741人中的阳性率

c 血清阳性滴度定为≥1:128

区(19.43%)最高, 山区(10.63%)和川区(7.89%)次之, 城镇(5.80%)最低[28]。

## 二、动物感染情况: 见表4。

1. 中间宿主: 见表4。

2. 终末宿主: 见表4。

## 人群流行病学调查方法

### 一、血清流行病学调查:

1. 单项免疫试验: ID操作简易, 1984年宁夏曾在2个AE流行区用作小规模调查, 阳性率分别为5.23%

(11/210) 和60.9%(64/105)[12]。但ID现很少单用, 多与血清学试验并用作为初筛。1989年宁夏报告单用ELISA作调查, 阳性率为10.12%[28]。

2. 多项免疫试验: 并用IHA和IFA两项[19]、ID、IHA和ELISA三项[20,25]或ID、IHA、ELISA和IFA四项[20], 3或4项试验中只要≥两项阳性, 即为阳性[20,24]。

3. 血清采样: 大规模调查时, 尤其在少数民族地区, 静脉抽血取样常有困难, 可改用滤纸片干血滴[19,25]或微量毛细玻管[20,24]的耳垂取血法。通

表4 国内 Eg 和 Em 在宿主动物体内的棘球蚴和成虫感染率

棘球虫	省 区	地区[文献]	年 代	棘球蚴感染率(%) (剖检动物数)								成虫感染率(%) (剖检动物数)
				绵羊	细毛羊	滩羊	山羊	牦牛	野生岩羊	藏羚	高原兔	
Eg	甘 肃	甘南[6]	1980~1983	18.06 (43037)*	30.43 (69117)**							
		霍城[27]	1987	55(100)								
		玉树[29]	1980	49.6								
		乌兰[29]	1983	43.77								
		海北[29]	1984	60.61								
		海南[29]	1989	55.62 (2375)								
		共和[30]	1986		42.8(7)							
		西宁[31]	1988		6.42 (327) (198)	6.57						
		固原西吉[12]	1983	70(221)	86.53 (341)							
		同心[12]	1983		40 (1497) (1498)	21						
Em	四 川	石渠[16]	1988	81.7 (4104)		40.8 (125)	49.9 (3645)					
		塔城[32]	1987~1988									
		西、海、固[12]	1982~1985									
		石渠[33]	1989	7.7(39)								
	内 蒙 古	石渠[34]	1987~1988									
		呼伦贝尔[35]	1985									

\* 最高达31.09%

\*\* 最高达60.34%

\*\*\*

\* 7455只系剖检的啮齿动物总数

过ELISA对比滤纸片干血滴和静脉血清样本，二者符合率在94%以上〔25〕。近有先取耳垂血微量作IHA初检，可疑时再取静脉血复检〔27〕。

**二、综合流行病学调查：**系血清学试验结合影像检查（B超和X线检查）。国内有用单项ID〔22〕或IHA〔23〕，亦有并用ID、IHA或ELISA〔16,21,26〕，然后再作影像检查。综合调查法虽然优于血清调查法，但需投入更多的人力和物力。

### 参 考 文 献

1. 蒋次鹏. 我国包虫病的流行概况. 中华流行病学杂志 1983; 4(4): 251.
2. 高铁君, 等. 浅述我国包虫病防治研究现况. 宁夏医学杂志 1987; 9(5): 310.
3. 赵玉元, 等. 372例肝及腹腔包虫病的临床分析. 兰州医学院学报 1986; (1): 36.
4. 韩书恩. 208例包虫病临床分析. 甘肃医药 1986; 5(1): 19.
5. 赵永兴, 等. 肝及腹腔包虫病245例临床分析. 甘肃医药 1989; 8(1): 17.
6. 井培明, 等. 甘南州牧业三县牛、羊棘球蚴病. 甘肃畜牧兽医 1984; (2): 16.
7. 徐明谦. 肝包虫病的诊断. 地方病通报 1988; 3(1): 86.
8. 姚秉礼, 等. 新疆肝泡状棘球蚴病43例的临床观察和治疗. 寄生虫学与寄生虫病杂志 1985; 3(4): 298.
9. 辛维藩, 霍跃光. 肝泡型包虫病的诊断, 鉴别诊断及治疗. 青海医药杂志 1986; (2): 1.
10. 陈国强. 肺包虫病40例报告. 青海医药杂志 1988; (4): 31.
11. 张京元, 刘秀媛. 860例包虫病手术病例分析. 寄生虫学与寄生虫病杂志 1985; 3(1): 68.
12. 李维新, 等. 宁夏棘球属绦虫感染的调查研究. 地方病通报 1986; 1(2): 131.
13. 胡翔鸽, 等. 西藏包虫病175例临床分析. 中国人兽共患病杂志 1987; 3(1): 57.
14. 李巨民, 等. 包虫囊肿330例临床分析. 甘肃医药 1983; (4): 1.
15. 蒋次鹏. 甘肃泡球蚴病地区分布和28例临床病理的研究. 兰州医学院学报 1986; (1): 1.
16. 邱加闽, 等. 四川石渠县人畜包虫病流行病学调查. 中国人兽共患病杂志 1988; 4(4): 38.
17. 彭淑果. 西藏昌都地区肝泡球蚴病两例报告. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志 1988; 6(4): 288.
18. 李功, 施秀清. 肝泡球蚴病一例. 寄生虫学与寄生虫病杂志 1985; 3(1): 8.
19. 王虎, 等. 滤纸干血滴间接荧光抗体试验应用于人体包虫病诊断和流行病学调查的研究. 地方病通报 1988; 3(4): 70.
20. 赵影虹, 等. 新疆农九师人群包虫病感染的血清流行病学调查. 地方病通报 1988; 3(3): 74.
21. 普雄明, 张日新. 新疆生产建设兵团农九师各族居民包虫病流行病学调查报告. 地方病通报 1988; 3(1): 63.
22. 马成山, 等. 塔城市喀拉哈巴乡5049人包虫病皮内反应调查. 地方病通报 1988; 3(2): 21.
23. 柴君杰, 等. 包虫病血清抗体测定的流行病学意义. 地方病通报 1986; 1(3): 197.
24. 王履新, 等. 新疆沙湾县人群包虫病感染的血清流行病学调查. 地方病通报 1988; 3(1): 59.
25. 新疆和布克赛尔蒙古自治县卫生防疫站. 牧区5008名青少年包虫病感染情况调查(摘要). 新疆医学 1987; 17(3): 147.
26. 杰君杰, 等. 包虫病血清抗体测定之流行病学意义的进一步研究. 地方病通报 1989; 4(2): 1.
27. 刘北平, 等. 新疆霍城县果子沟牧场人畜间包虫病感染情况调查报告. 地方病通报 1989; 4(2): 56.
28. 冯三祥, 等. 宁夏人群包虫病血清流行病学调查研究. 宁夏医学杂志 1989; 11(3): 132.
29. 何多龙, 等. 青海省海南州屠宰牛羊包虫病感染情况调查. 地方病通报 1989; 4(1): 78.
30. 郭再宣, 等. 包虫病自然疫源性的研究: 1. 高原鼠兔作为包虫中间宿主的证实. 地方病通报 1986; 1(2): 128.
31. 郭再宣, 等. 包虫病自然疫源性研究——野生的“岩羊”和“藏原羚”作为包虫中间宿主的首证. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志特辑 1988: 97.
32. 王伟, 等. 新疆塔城地区多房棘球绦虫调查. 地方病通报 1989; 4(2): 8.
33. 邱加闽, 等. 四川省石渠县牦牛与绵羊多房棘球蚴的自然感染. 地方病通报 1989; 4(1): 26.
34. 邱加闽, 等. 四川黑唇鼠兔自然感染多房棘球蚴. 地方病通报 1989; 4(2): 64.
35. 唐宗惕, 等. 内蒙古呼伦贝尔草原多房棘球蚴病病原的调查. 全国第二次寄生虫学学术讨论会论文摘要(上) 1987: 369. (1989年10月30日收稿, 1990年7月2日修回)

169/1