

河北省三十年来克山病流行情况分析

河北省地方病防治研究所

克山病流行于我省部分地区，自1937年日本人大田、马殿报告围场县刀把子村及大唤起村发病以来^[1]，至今已有近五十年的流行史。到目前为止，已查明主要分布在我省北部承德、张家口两个地区的十一个县。

解放前，克山病曾有数次大流行，每次都造成大批人民死亡。1945年，围场县复兴地大队因克山病流行而使200多口人死绝，后又重建村而得复兴之名；沽源县李家营大队24户125人，死亡68人。解放后，由于积极开展克山病的防治科研，发病率及死亡率均逐年明显下降。为了进一步探讨我省克山病的流行规律，特将几年来对克山病调查统计资料分析如下：

资料来源及分析方法

由于克山病病因不明，其流行规律至今尚未被充分认识，究竟以何型为准，目前国内尚不完全一致，多数学者主张应以急型、亚急型为准，但在普查防治中及在科研试点，也应将潜、慢型病人统计在内^[2~5]，本文即以急型为主，对潜、慢型病人也进行统计分析。

流行情况

一、地区情况：我省克山病分布在燕山山脉和坝上高原的围场、丰宁、隆化、张北、赤城、怀来、沽源、康保、尚义、涿鹿、崇礼等十一个县，病区总人口约四百万，东部与内蒙古自治区克山病区的克什克腾旗、喀喇沁旗、赤峰接壤，北部与内蒙古自治区克山病区的太仆寺旗、多伦县相毗邻。病区山川交错、丘陵起伏，平均海拔500~2000公尺左右，重病区多在沿坝高寒地带。土壤为多年沉积肥沃的腐殖质，部分地区为黑沙土。克山病病区水土流失较大。饮水的硬度、总离子数、钾、钠、钙、

镁、硒、钼、锰、铁等无机离子含量较非病区低^[4, 6]，饮水中有机物及其衍生物较多^[7]，耗氧量较高^[6]，部分地区水中含亚硝酸盐较多^[7]。

病区农作物，过去主要种植莜麦、土豆、少量小米，几乎不种蔬菜。解放后，发展多种种植，小麦占一半左右，大量种植蔬菜，畜牧业有所发展。

据59~79年统计，在十一个病区县中，克山病的急发病情以沽源、张北、围场、丰宁较重，隆化、尚义、涿鹿病情一直平稳。

围场县是我省克山病发病流行最早最重的县，曾在1950~1954年有大的爆发流行，年平均发病率484.4/10万，死亡率199/10万，当时较全国一些重病县都严重的多^[2]。1959年以后逐渐稳定下降。其它历年连续发病的有沽源、张北两县，间断发病的有丰宁、赤城、崇礼、怀来四县（表1）。

在十一个县中，潜、慢型病人分布很不均匀，有的县分布较广，如围场、沽源，有的县仅分布在1~3个公社，如康保、涿鹿。病区重、轻、非病村掺杂存在。

二、发病时间：

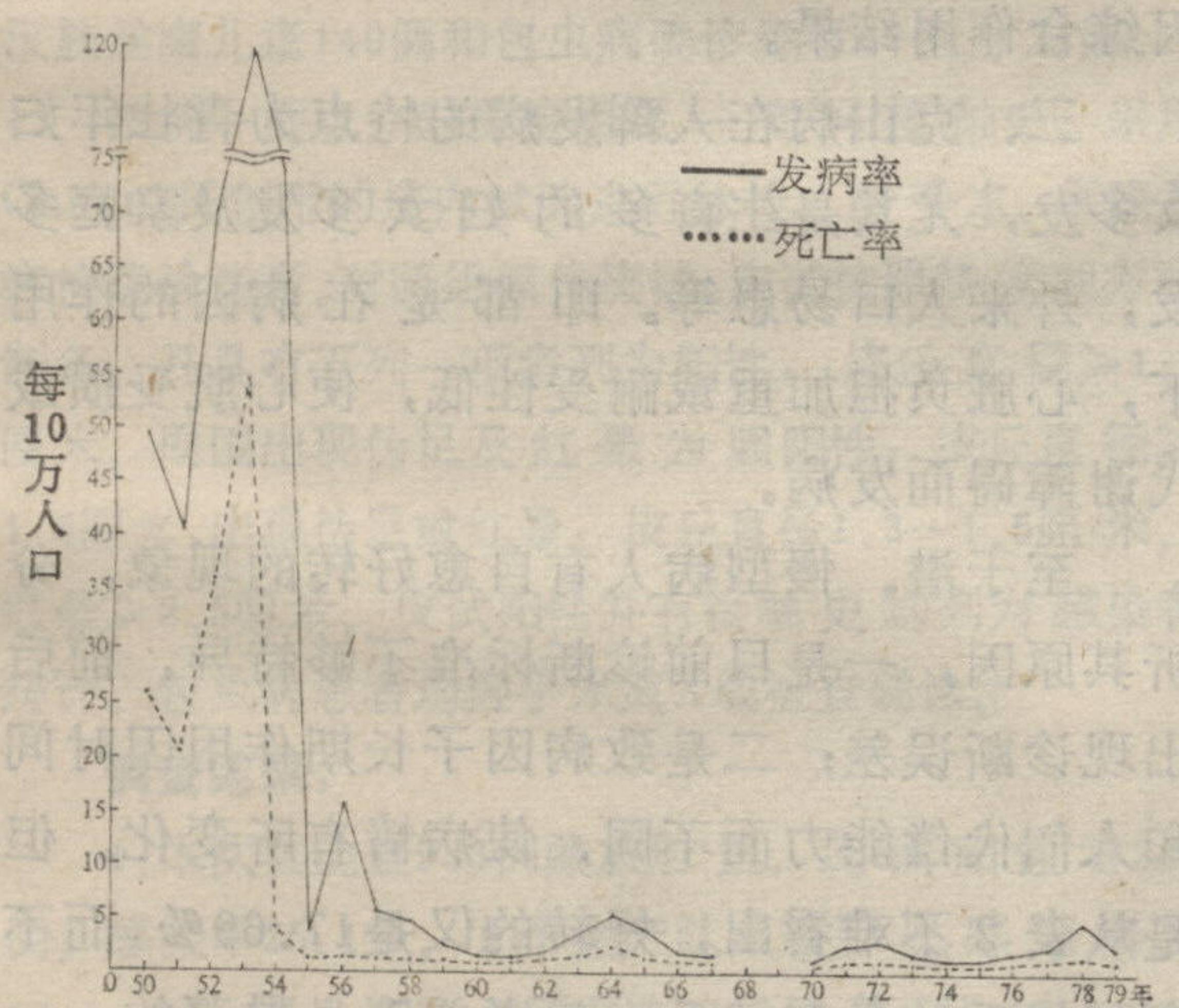
1. 年度波浪性：解放前我省克山病虽有几次大流行，但无详细统计资料，自1950年建立疫情报告后，可基本作出数字统计，急发较严重的年份是50~54年，56~58及63~65年。近十余年来病情相对稳定，但个别县仍不断有急型发生，例如沽源、张北等县。上述的几个年度构成我省急型克山病流行高峰（附图）。

图1说明，我省克山病急发和其它省区一样，其流行因年而异，相差悬殊，有年度高发和低发区别，存在年度波浪性，即每隔几年出现一次或大或小的流行。但间隔年限、流行年度长短，尚未发现一定规律。

表 1 1959~79年河北省各县年度克山病急型发病率统计(每10万)

年	丰宁	沽源	张北	尚义	赤城	崇礼	怀来	康保	涿鹿	围场
59	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	16.66
60	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8
61	2.66	-	-	-	-	-	-	-	-	0.71
62	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4.52
63	0	0	0	-	0.8	0	-	-	-	6.9
64	19	31.57	0	-	0.8	3.6	-	-	-	5.97
65	6.66	16.31	4.54	-	2.4	1.8	-	-	-	8.8
66	1.66	15.78	1.81	0	0.4	1.8	0	0.76	-	3.57
67	0	9.47	4.24	0	2.4	1.8	0.76	0	0	0
68	0	3.68	3.03	0	0	0	0	0	0	0
69	0	11.57	0.9	0	0	0	0	0	0	0
70	3.33	2.08	7.87	0	0	0	0	0	0	0
71	3.33	14.06	11.2	0	0	0	0	0	0	0
72	6.66	10.4	6.06	0	6.4	0	0	0	0.35	0
73	3.66	10.9	7.87	0.62	0	0	0	0.83	0	0
74	2.33	2.08	1.81	1.86	0.4	0	1.15	0	0	0
75	1	6.24	1.26	0.62	0	0.9	0	0	0	0
76	4.2	4.6	1.26	0	0.4	0	4.5	0	0	0.4
77	0	5.7	9.3	0.62	2.4	0	3.8	0	0	1.9
78	0	10.3	9.6	0	12.7	23.5	1.5	0	0	0
79	0	5.5	10.8	0.6	1.6	1.81	0	0	0	0

注：1959~79年隆化县急型发病率为0。



附图 1950~1979年河北省急型克山病发病率死亡率

2. 季节多发性：我省克山病急发多发于冬春季节，春节前后达到高峰。在夏秋季多发的仅是64年沽源县一次。这与我国北方各省、区发病季节情况相似，均为寒冷冬春季多发。

三、人群特点：

1. 性别和年龄：各型克山病发病均呈现女性多于男性。潜、慢型克山病以64年围场、丰

宁两县重点病区调查为例，共查农民787名，女性458名，男性329名，查出潜、慢型病人135例，男61例，占男性检出率13.3%；女74例，占女性检出率22.5%。男：女=1：1.69，显示女性检出率高于男性。

急型克山病以76年为例，全年发病59例，男18例，女41例，男：女=1：2.3，显示女性高于男性。在59例中，仅2例为15岁以下，余为成年人，20~30岁妇女占全部病人的66.7%，显示青壮年妇女多发[5]。

2. 家庭多发：我省克山病各型都有家庭多发现象。在高发季节，一家几口连续发病。例如1964年冬，围场县御道口复兴地大队某社员一家五口，先是七岁男孩发病死亡，两天后妻子发病死亡，男性家长本人也是慢型克山病，6岁男孩是潜型克山病，65年春季二人都急发死亡。沽源县二道沟大队某社员一家四口，两个大人因急型克山病先后死亡，现在两个孩子都患潜型克山病。

3. 外来人口易患：对赤城县马厂大队调

查，将潜、慢型病人进行分析，发现外来户较当地老户患病率高3倍。外来户多在5年内发病，最短的3个月。

4. 职业和民族：调查表明，病区各族人民各种职业均可患病，但主要发生于农村农业人口，城镇居民很少患克山病。

5. 传染和免疫性问题：据我省调查，未发

现克山病有生物性病因的传染性和免疫性，一人急发当时未死，还可当年、来年再次急发，甚至多次。与病人长期接触者未见明显接触易患性，未见医务人员接触易患性。

潜、慢型病人有自愈(潜型)好转的现象，也有加重的可能，对此我们曾于76~78年在几个病区进行了调查(表2)。

表2 潜慢型克山病自然转归情况统计(76~78年)

	合计		好转		痊愈		合计		不变		加重	
	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%
河北省地防所组	4	9.8	2	4.9	2	4.9	37	90.2	30	73.1	7	17.1
围场地防所组	16	21.92	12	16.66	4	5.56	56	71.86	35	48.61	21	29.25
沽源县站组	3	17.65	-	-	3	17.65	14	82.35	14	82.35	-	-
总计	23	17.69	14	10.77	9	6.92	107	82.3	79	60.76	28	21.53

讨论和结语

一、本文通过对河北省30年来急型克山病发病死亡及近几年对病区全面普查统计，可基本划出我省克山病病区主要分布在北部十一个县的部分地区，有明显地区性，病区无扩散趋势。这是与病区的地理地貌、自然环境及食物链密切相关的，即群众称之为的“水土病”。已如前述，据有关科研单位和我们几年来的调查研究[8~10]，病区水粮中某些化学元素的含量低于非病区，这与国外对于心肌病病因的某些研究似有雷同之处[11]。但后者为冠心病的研究。在克山病区致病因子以及营养、寒冷、潮湿、劳累、烟熏等附加因素作用下，加重心脏负担及损害，使病情加重或急发。

二、急型克山病在我省发生有着一定年度波浪性，这与北方其它省区一致，发病高峰集中在冬春季，后者规律性较强。关于年度波浪性和季节高发，其原因是综合的，一是病因慢性持续作用高发时有所加强。例如元素缺乏，除水中元素继续缺乏外，青菜冬春季较夏秋季大大减少，其所含维生素、元素无法补充，加之营养缺乏，如我省60~63年生活困难，64~65年发病即较多；其它诱因的加强，以低温潮

湿为例，张北县高发年份63~64年，当时年平均温度2.8°C，平均湿度58%，年无霜期仅84天，65年以后气温转暖，湿度下降，无霜期延长，75年平均温度4.5°C，平均湿度50%，无霜期138天，所以年度和时间变化是病因和诱因综合作用结果。

三、克山病在人群发病的特点为青壮年妇女多发，尤其是生育多的妇女多发及家庭多发，外来人口易患等。即都是在病因的作用下，心脏负担加重或耐受性低，使心肌受损或代谢障碍而发病。

至于潜、慢型病人有自愈好转的现象，分析其原因，一是目前诊断标准不够特异，前后出现诊断误差；二是致病因子长期作用因时间和人们代偿能力而不同，使病情有所变化。但是从表2不难看出，好转的仅是17.69%，而不变和加重的是82.3%，二者差别是显著的。

四、近几年我省急型克山病发病减少，但仍大量潜、慢型病人，许多慢型病人自然心衰死亡。分析其原因：①致病因子仍然存在，但有所减少(例如元素缺乏、营养缺乏)；②诱因消除或减弱；③病区医疗条件明显改善，生活水平明显提高。

(杨世明 整理)

参 考 文 献

1. 洪宝源：克山病，24页，人民卫生出版社，1957。
2. 黑龙江省克山县卫生防疫站等：1973年全国克山病病因研究座谈会资料汇编，264页，1974。
3. 于维汉：有关克山病概念、临床等几个问题的探讨，内部资料，1961。
4. 张家口地区克山病防治队：镁缺乏在克山病病因学上的意义进展，内部资料，1976。
5. 于维汉：1973年全国克山病病因研究座谈会资料汇编，379

页，1974。

6. 河北省地方病防治研究所：饮水中某些元素缺乏与克山病病因的关系的研究初步总结，内部资料，1980。
7. 北京部队等：克山病的致病因素及防治问题的探讨及附件，内部资料，1976。
8. 苏引等：中华医学杂志，59(8)：461，1979。
9. 中国医学科学院克山病防治科研小分队：中华医学杂志，59(8)：451，1979。
10. 西安医学院克山病研究室：1973年全国克山病病因研究座谈会资料汇编，34~40页，1974。
11. Punsar S et al: Cardiology, 64(1): 24, 1979.

西藏察隅县包虫病调查初步报告

四川涪陵地区卫生防疫站 李优良

1978年9~12月，我们对西藏察隅县部分半农半牧地区藏族居民的包虫病感染和发病情况进行了调查。现报告于下：

对象和方法：选择了8个生产队及3所小学，凡2周岁以上的藏族居民均列为本次调查对象，并选择非流行区无犬羊接触史，卫生条件及饮食习惯良好的汉族健康儿童140例和包虫病确诊患者49例为对照。

按统一要求，对受检组逐一询问接触史，采用Casoni氏创用的皮内试验进行体检，用手术、X线及病检确诊患者。对照组仅作皮试。皮试抗原按常规方法制备。凡具有下列一项者列为阳性：皮丘直径 ≥ 1.5 厘米，周围出现伪足及红晕为强阳性；皮丘直径 ≥ 1.5 厘米，出现伪足或红晕；皮丘直径 $1.3\sim 1.5$ 厘米，红晕 ≥ 2.5 厘米。皮试阳性并有接触史均列为感染者统计。包虫病患者均经手术或X线检查确诊。

调查结果：

1. 本次共检查953例藏族居民，皮试阳性者239例，感染率25.1%。8个生产队藏族居民感染率为16.1~39.6%，各队之间感染差异显著($P < 0.01$)，可能与各队犬羊的数量有关。3所小学学生感染率为16.8~30.8%。

男性447例受检者中，皮试阳性者113例，感染率25.3%；女性感染率为24.9%(126/506)，性别感染无显著差异($P > 0.05$)。15岁以上者的感染率为20%

(83/414)；15岁以下感染率为30.1%(156/519)。青幼年显著高于成人($P < 0.01$)。牧民感染率29.1%(62/213)；农民感染率为11.5%(37/321)，差异显著($P < 0.01$)，居民与犬有密切接触者，感染率为28.2%(118/418)；无明显接触的，感染率为22.6%(121/535)，二者差异显著($P < 0.05$)，说明感染与接触传染源程度有明显关系。

2. 本次检查953例藏族居民，查出各型包虫病患者43例，患病率为4.5%。经手术确诊的肝包虫病35例，肌肉包虫病2例，盆腔包虫病1例，肠系膜包虫病1例，3例肺包虫病经X线证实；1例肝包虫病经病检确诊。

男性患病率为2.7%(12/447)；女性为6.1%(31/506)，女性高于男性($P < 0.05$)，其原因有待进一步探讨。15岁患病率为8.5%(35/414)；15岁以下为1.5%(8/519)，成人患病显著高于青幼年($P < 0.01$)。患病最小年龄8岁，最大62岁，以20~40岁患病最多。

本次对照组140例健康汉族儿童皮试结果，假阳性率为3.6%(5/140)，其特异性为96.43%，与宁夏(96.37%)基本一致，高于新疆(90.8%)。

小结：本次初步证实察隅县半农半牧地区包虫病患病率为4.5%与国内报道相近似。而该地区包虫病的感染率为25.1%，高于国外的报导。