

克 山 病

研究工作资料汇编

2

(基)

哈尔滨医科大学克山病研究室

1 9 7 2 . 10 .

毛 主 席 语 录

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

一个正确的认识，往往需要经过由物质到精神，由精神到物质，即由实践到认识，由认识到实践这样多次的反复，才能够完成。这就是马克思主义的认识论，就是辩证唯物论的认识论。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。停止的论点、悲观的论点，无所作为和骄傲自满的论点，都是错误的。

前 言

我室自1964年冬在黑龙江省富裕县繁荣公社建立防治研究点以来，在点区及黑龙江省各病区进行了临床克山病抢救，流行病学调查、病理及动物实验等工作。现将几年来工作总结汇编成册，流行病学一篇；临床十一篇；病理一篇；动物实验四篇；预防观察一篇。由于我们对毛主席著作学习的不好，业务水平也有限，工作中缺点与错误很多，请同志们多加批评指正。

哈尔滨医科大学克山病研究室

一九七二年四月

目 录

(一) 流 行 病 学

- 1、1955—1969年黑龙江省急型克山病某些流行特点…………… (1)

(二) 临 床 部 分

- 2、急型、亚急型克山病跟踪观察…………… (21)
3、慢型克山病跟踪观察…………… (25)
4、潜在型克山病跟踪观察…………… (32)
5、急型克山病的治疗观察…………… (36)
6、富裕点区各型克山病人的临床心电图分析…………… (39)
7、克山病完全性右束支传导阻滞心电图的临床分析…………… (46)
8、黄夹甙(强心灵)治疗克山病充血性心力衰竭的临床观察…………… (49)
9、铃兰毒甙治疗克山病充血性心力衰竭的疗效观察…………… (52)
10、海葱酞治疗慢型克山病30例…………… (55)
11、克山病病人动静脉血氧的饱和度和血氧含量…………… (57)
12、克山病病人血中高铁血红蛋白含量分析…………… (61)
13、克山病病人血液细胞形态学分析…………… (64)

(三) 病 理 部 分

- 14、克山病心肌琥珀酸脱氢酶的观察…………… (70)

(四) 动 物 实 验

- 15、克山病病区水粮对大白鼠心肌的实验观察…………… (75)
16、卤碱、维生素丙对正常麻醉狗心脏血流动力学的影响(第一报)…………… (81)
17、卤碱、维生素丙对正常狗冠状循环和心肌代谢的影响(第二报)…………… (85)
18、卤碱和亚硒酸钠的急性毒性…………… (93)

(五) 予 防 观 察

- 19、黑龙江省富裕县繁荣公社丰田(48)大队从1969年7月——1971年11月
采用卤碱改水对预防克山病的观察…………… (94)

1955—1969年黑龙江省急型克山病

某些流行特点

我省过去有关位单，对于急型克山病的流行特点作了大量工作，进行了多次分析，并根据其特点提出过各种病因学说和相应的防治措施。近年来一些同志反应，克山病的某些流行特点有一定变化。考虑到目前克山病病因尚不清楚。“我们要从国内外、省内外、县内外、区内外实际情况出发，从其中引出其固有的而不是臆造的规律性，即找出周围事变的内部联系，作为我们行动的向导。”因此反复分析克山病流行特点，找出其变化和规律，对探讨病因和采取适宜的防治措施则均属必要。

本文根据“黑龙江省克山病发病资料统计”、1969—1970年黑龙江省攻克克山病综合工作队调查资料、哈医大克山病研究室调查资料，对近年来（1955—1969年）黑龙江省急型克山病某些流行特点进行了初步的归纳。

由于我们的工作还作得很不够，错误的地方一定不少，望同志们多提意见，为实现伟大领袖毛主席《送瘟神》的光辉思想而共同奋斗。

现将归纳的结果，按地区分布、年别月别特点、年令别性别特点分别记述如下。

一、地区分布

根据全省急型克山病报告，初步总结归纳以下8个特点：

1、全省大部分市、县均有克山病病例报告。全省共有8个地区，76个市县（不包括呼盟）。有克山病病例报告市县63个，占82.90%，无病例报告市县13个，占17.10%。（见表1）

黑龙江省克山病地区分布（按市县行政区划） 1971年

（表1）

地区	非 病 区	计	病 区	计
松花江	哈尔滨市、呼兰、双城	3	宾县、阿城、巴彦、五常、木兰、通河、尚志、方正、延寿	9
嫩江	太 来	1	齐齐哈尔市、讷河、拜泉、龙江、依安、克山、甘南、克东、富裕、林甸、太康	11
绥化	绥化、肇洲、肇源、望奎、大庆	5	安达、肇东、海伦、兰西、庆安、绥棱、青岗、明水	8
牡丹江			牡丹江市、鸡西市、鸡东、密山、林口、穆棱、东宁、海林、宁安、虎林	10
合江	抚远、罗北、同江	3	佳木斯市、鹤岗市、双鸭山市、富锦、绥滨、依兰、桦川、桦南、勃利、汤源、宝清、集贤、饶河、七台河市	14
黑河			北安、德都、爱辉、逊克、孙吴、嫩江	6
伊春	伊春市	1	铁力、嘉荫	2
大兴安岭			呼玛、莫力达瓦旗、鄂伦春自治旗	3
计		13		63

2、病区轻重程度不一，且有相对的稳定性。按年别最高发病率水平100/十万以上者为重病区；100—60/十万为中等病区；60—10/十万为轻病区；10/十万以下为次轻病区。根据15年的病情统计，63个有病例报告县市中，重病县23个，占36.51%；中等病县市14个，占22.22%；轻病县市15个，占23.81%；有少数病例报告县市11个，为次轻病县市，占17.46%。重病县15年来历年几乎均有病例报告，发病率大多数年度在100/十万以上。中等病县市的发病率多数年度在100—60/十万之间。轻、次轻病县市发病率多数则在60/十万以下。

详见表2。

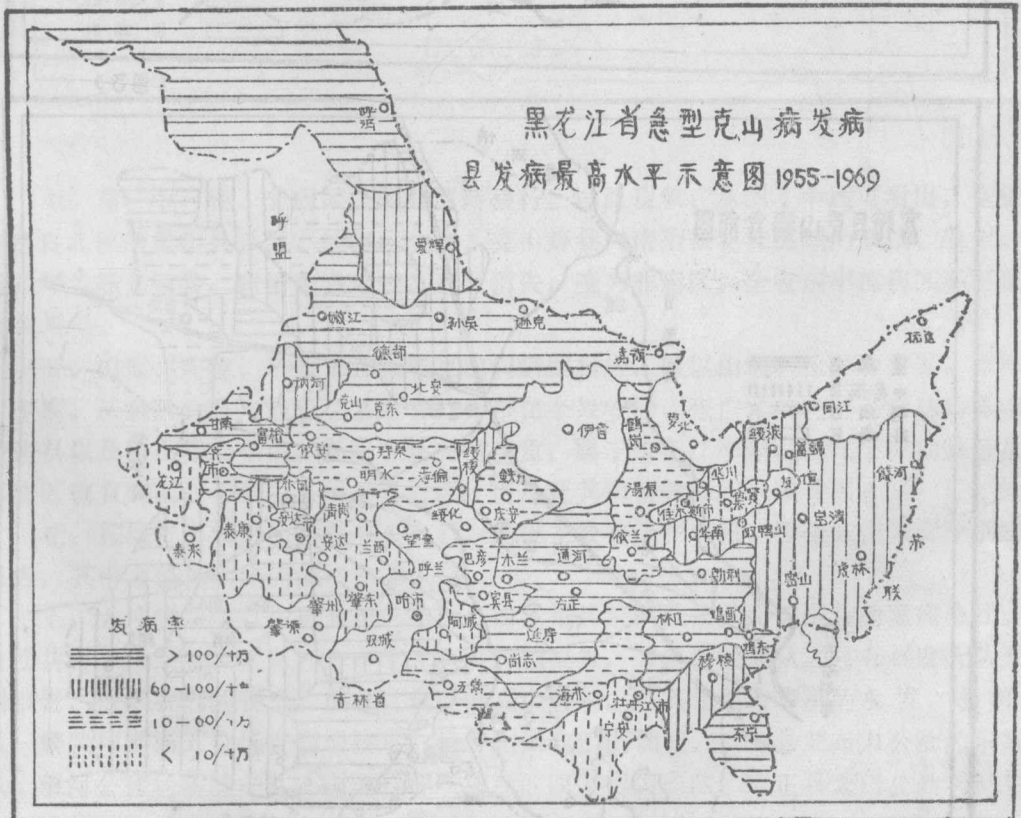
1955—1969年黑龙江省急型克山病各类病县不同强度发病率出现次数（表2）

发病率	重 病 县															中 等 病												
	孙吴	北安	嫩江	甘南	呼玛	逊克	嘉荫	尚志	富裕	方正	延寿	克山	鸡西	林口	克东	通河	木兰	东宁	勃利	爱辉	虎林	密山	讷河	桦南	绥化	穆棱	林甸	富锦
100/十万以上	8	7	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1									
100—60/十万	1	1	3	2	2	3	3	3	2	2	1		1			1	1	1		4	4	3	2	2	2	1	1	1
60—10/十万	4	6	7	7	3	4	5	5	7	3	6	9	6	8	6	7	7	5	7	9	5	5	6	6	6	7	4	4
10/十万以下		1		1	2	3		4	2	4	3		1	5	5	6	5	3	4	1	2	4	7	7	6	2	6	6
无病例报告	2				3	1	3		1	3	1	3	5		2		1	5	3	1	4	3			1	5	4	4

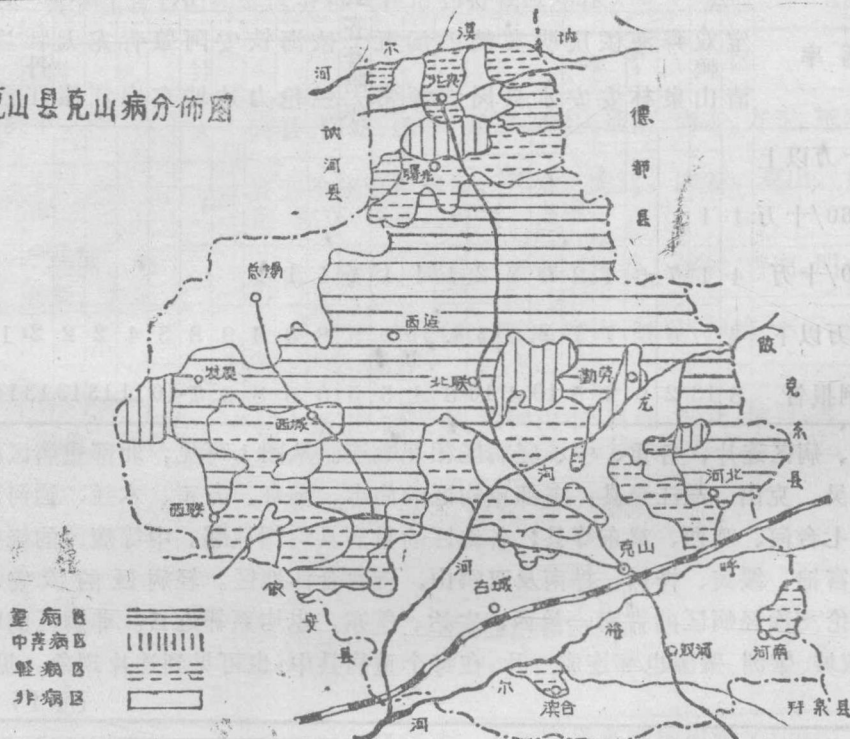
发 病 率	县 轻 病 县														次 轻 病 县													
	宝 清	双 山	拜 泉	海 林	依 安	庆 安	明 水	宾 县	鹤 岗	巴 彦	汤 源	五 常	齐 哈 尔	依 兰	海 伦	铁 力	安 达	阿 城	肇 东	青 岗	龙 江	太 康	牡 丹 江	兰 西	佳 木 斯	集 贤	宁 安	
100/十万以上																												
100—60/十万	1	1																										
60—10/十万	4	1	7	6	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1												
10/十万以下	2		6		7	7	2	9	3	11	10	9	9	8	8	6	9	8	5	4	2	2	2	1	1	1	1	1
无病例报告	8	13	2	9	4	5	10	4	10	3	4	5	5	6	6	8	6	7	10	11	13	13	13	14	14	14	14	14

3、病区连片，各重、中、轻病区相互毗连。从图1可见，北部重病区的北安、德都、孙吴、克山、嫩江等县；东部重病区的尙志、延寿、方正、木兰、通河以及林口、勃利、七台河、鸡西、鸡东等县，各地区的重病县均相彼邻。中等病区的饶河、虎林、宝清、富锦、绥滨、桦川、桦南及双鸭山，皆属合江地区。轻病区的依安、拜泉、明水、海伦及次轻病区的青岗、兰西、安达、肇东，也均系邻近县。非病区的哈尔滨市、呼兰、双城、肇洲、肇源也都连成一片。在每个重病县中，也可见到连片现象。(见图2、3、4)

(图1)

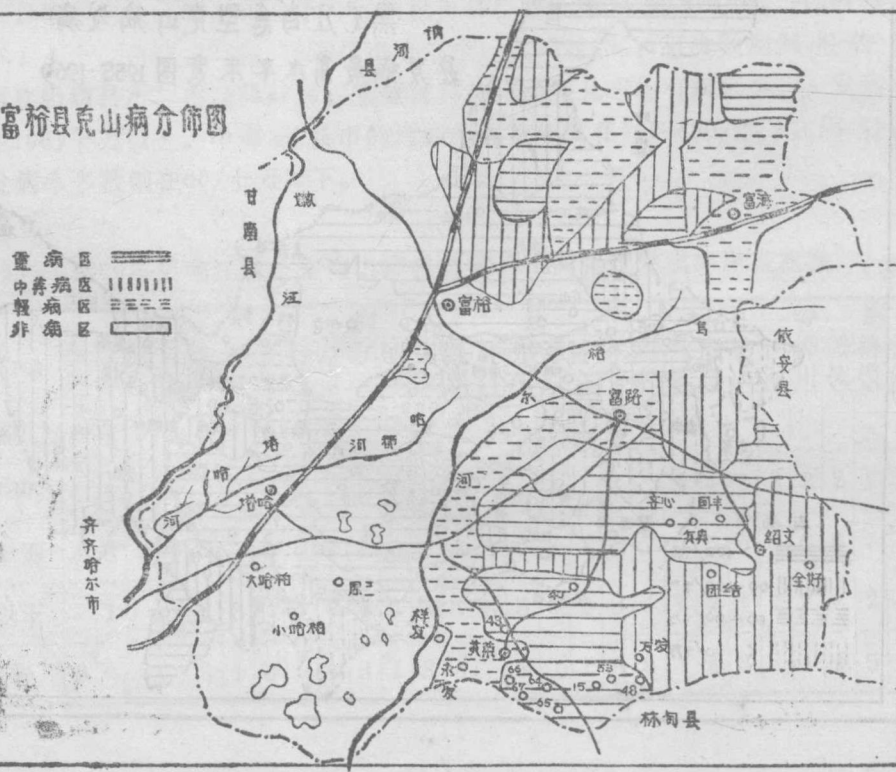


克山县克山病分佈图



(图3)

富裕县克山病分佈图



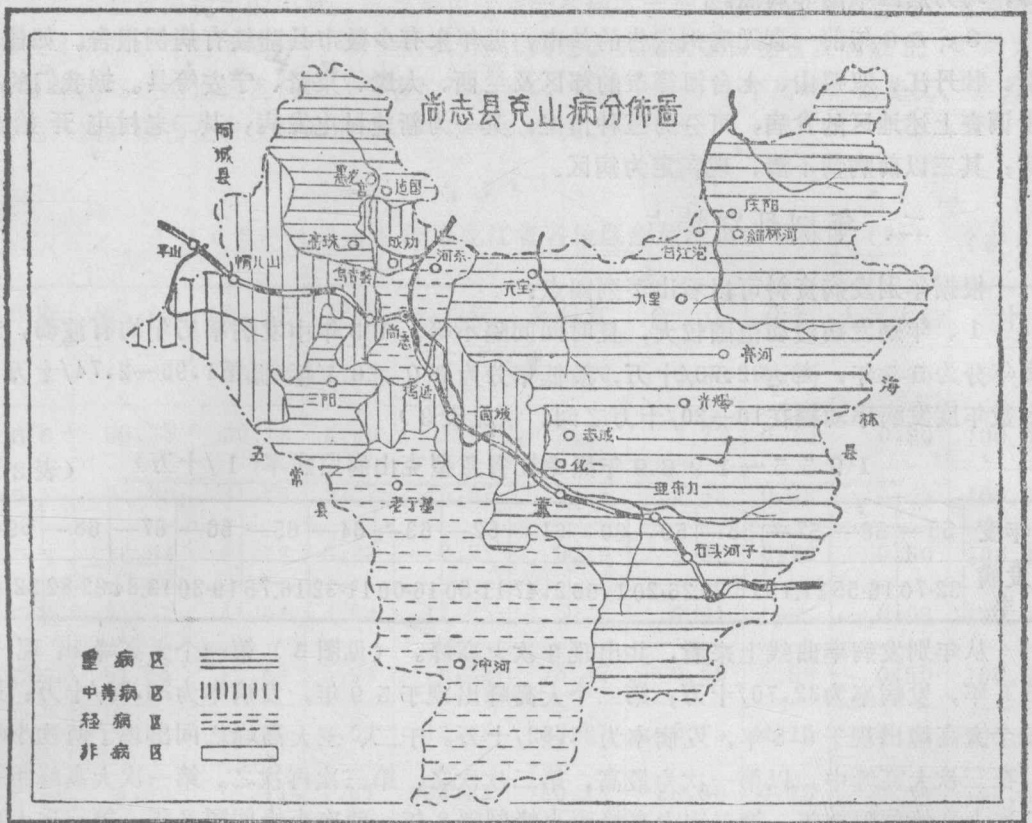


图 4

4、重、中、轻、非病区之间有逐渐移行，过渡现象。从图 1 中还可看出，全省西半部自北部的重病县孙吴、德都、北安、宽山等县向南至松花江流域的双城、肇州、肇源及呼兰等非病县，病情由重到轻，直至消失，变为非病区。全省东半部病区亦可见到类似现象。

5、山地、丘陵、平原皆有急型克山病病例报告，但以山地、丘陵为多发，平原地区少发。从病区分布与地形关系来看，分布在小兴安岭、张广才岭与那丹哈达岭等山脉的诸县以及沿山麓的半山、丘陵各县病情较重，属于松花江平原、三江平原的县分及沿河地区也有病区，个别的县属于重病区，但总观其病情较轻。（参看图 1）

6、按城市和农村的病例分布来看，病例主要登记在农村，少数城镇虽有个别病例报告，其中大部分病例仍属于农业人口。

7、大片病区中有少数非病点存在。如富裕县繁荣公社，为重病县的重病公社。全公社共有 17 个生产大队，16 个大队有病例报告，并多属重病队。只有祥发大队无病例报告，根据我们的普查，也未发现可疑克山病人。与其相邻数华里的永发、永祥大队、繁荣种畜场五分场发病均较重。另外，据我们的调查，尚志县亚布力公社的东兴大队，苇河公社的新胜一队；通河县祥顺公社的四方泡生产队；方正县天门公社利民三队

等，均为病区中的非病点。

8、66年前一直无病例报告的县市，近年来有少数市县陆续有病例报告。如佳木斯、牡丹江、双鸭山、七台河等市的郊区及兰西、太康、集贤、宁安等县。据我们的初步调查上述地区的发病，可分为三种情况，其一为新建村屯发病；其二老村屯开始发病；其三以前病情不清，现在定为病区。

二、年别月别特点

根据年别发病资料可以看出下列四点：

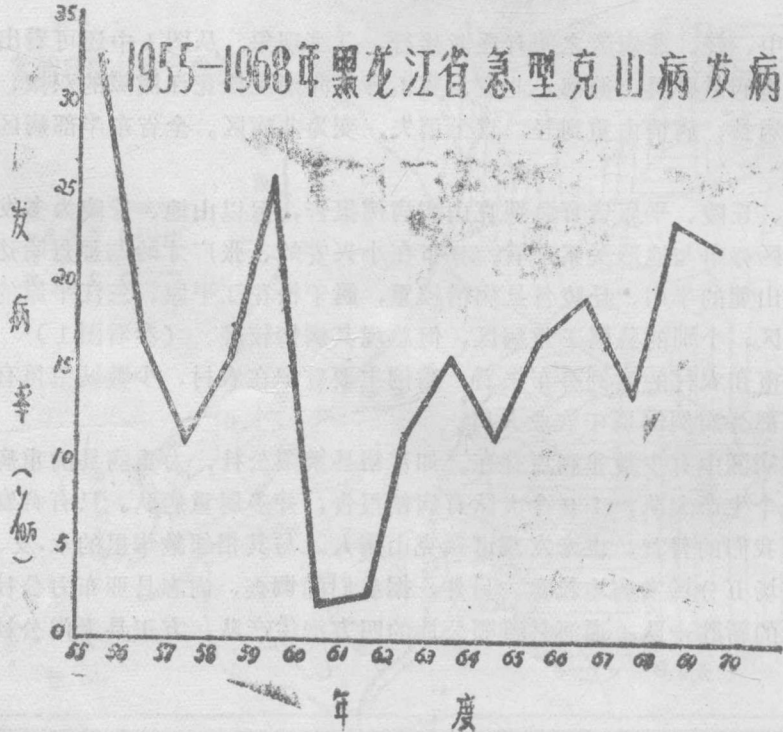
1、年别发病波动范围较大，且时间间隔不等。15年中发病率历年均有波动，最高年分为55年，高达32.70/十万，最低年分为60、61年，低至1.90—2.74/十万，多数年度发病率动摇在10—20/十万之间。（见表3）

1955—1969年黑龙江省急型克山病发病率(1/十万) (表3)

年度	55—	56—	57—	58—	59—	60—	61—	62—	63—	64—	65—	66—	67—	68—	69—
发病率	32.70	16.55	11.15	15.20	26.20	1.90	2.47	11.50	16.00	11.32	16.75	19.30	13.84	23.82	22.46

从年别发病率曲线上来看，共出现3次大高峰。（见图5）第一个大高峰出现于55年，发病率为32.70/十万；第二个大高峰出现于59年，发病率为26.20/十万；第三个大高峰出现于68年，发病率为23.82/十万。于二、三大高峰之间出现了两次小峰。在三次大高峰中，以第一次为最高，第二次次之，第三次再次之。第一次大高峰距第二次大高峰间隔3年；第二次大高峰距小峰间隔3年，两次小峰间隔2年；第三次大高峰距第二次大高峰间隔8年，距最近一次小峰间隔1年。

图5



2、全省高峰年的出现，主要是由于某一片病区一些重病县发病突然增高所造成。如表4所示，全省55年高峰，黑河、嫩江两地区的发病数占全省发病数的72.21%，59年高峰这两地区发病数占全省的72.35%，68—69年高峰，松花江、牡丹江两地区发病数占全省发病数的66.22%—82.48%。

1955—1969年黑龙江省各地区急型克山病数构成(%) (表4)

年度	黑 河	嫩 江	绥化	松花江	牡丹江	合 江	伊春	大兴安岭	计
55	46.93	25.28	4.92	17.21	4.26	0.98	0.07	0.35	100.00
56	35.45	30.18	6.09	2.72	2.10	3.72	0.14	0.60	100.00
57	34.80	31.86	9.22	16.67	3.63	3.33	0.49	—	100.00
58	16.54	64.78	5.22	2.51	0.79	9.37	0.20	0.59	100.00
59	31.31	41.04	4.64	11.05	5.47	6.41	—	0.08	100.00
60	61.88	11.88	5.94	6.22	8.42	0.50	3.96	0.50	100.00
61	21.52	15.09	3.02	12.45	38.87	0.75	4.15	4.15	100.00
62	4.59	11.14	1.81	25.22	30.13	23.80	0.75	2.56	100.00
63	16.62	11.02	2.32	43.30	16.62	9.72	0.40	—	100.00
64	21.14	36.82	0.92	10.28	19.00	11.26	0.32	0.26	100.00
65	16.78	21.11	3.50	17.18	30.55	9.79	0.35	0.74	100.00
66	22.38	22.26	1.79	9.60	24.08	18.22	0.95	0.72	100.00
67	16.14	35.19	3.66	14.54	21.28	7.91	0.16	1.18	100.00
68	10.34	14.25	8.58	47.98	18.24	4.07	0.79	0.75	100.00
69	5.25	8.88	0.22	61.33	21.15	3.02	0.15	—	100.00

从表5可以看出，北安等6个县55年发病数占全省发病数的71.23%其中5个县属于黑河、嫩江地区。59年高峰北安等9个县发病数占全省发病数的88.64%，其中7个县属于上述两地区。由此不难看出、全省55、59年两次高峰系由黑河、嫩江两地区的一些重病县所造成。68年尚志等4县发病数占全省发病数的52.12%。69年尚志等6县发病数占全省发病数的72.77%这些县分均属于松花江、牡丹江地区。由此可以认为全省68、69年高峰是由松花江及牡丹江地区一些重病县发病突然增高而致。

黑龙江省克山病重点病县在各个多发年中的发病数与全省比较 (%) (表 5)

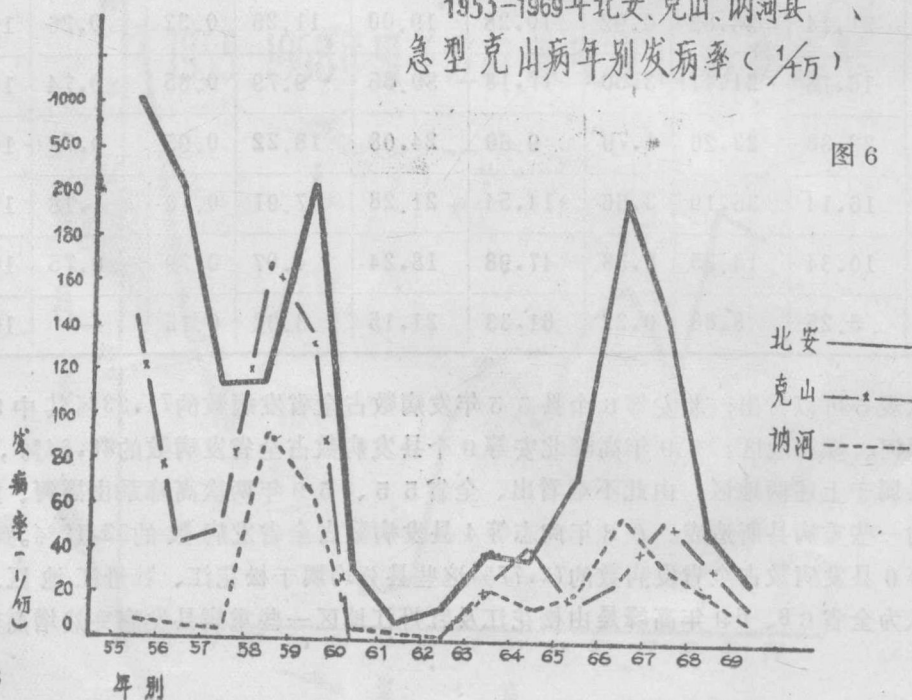
重 点 病 县	5 5	5 9	6 3	6 6	6 8	6 9	全省发 病县数
北安、克山、克东、拜泉、 甘南、延寿	71.23						3 2
北安、嫩江、逊克、甘南、 克山、富裕、讷河、尕志、桦川		88.64					3 6
通河、木兰、方正、延寿、 虎林、林口、勃利、嫩江、北安			65.96				3 9
密山、虎林、鸡西、方正、 富锦、北安、嫩江、甘南、讷河				58.88			4 7
尕志、密山、林口					52.12		4 5
尕志、延寿、方正、林口、 虎林、密山						72.77	3 8

3、全省主要重病县年别发病率特点与全省年别发病率特点基本一致，毗邻病县发病率曲线变化相似。

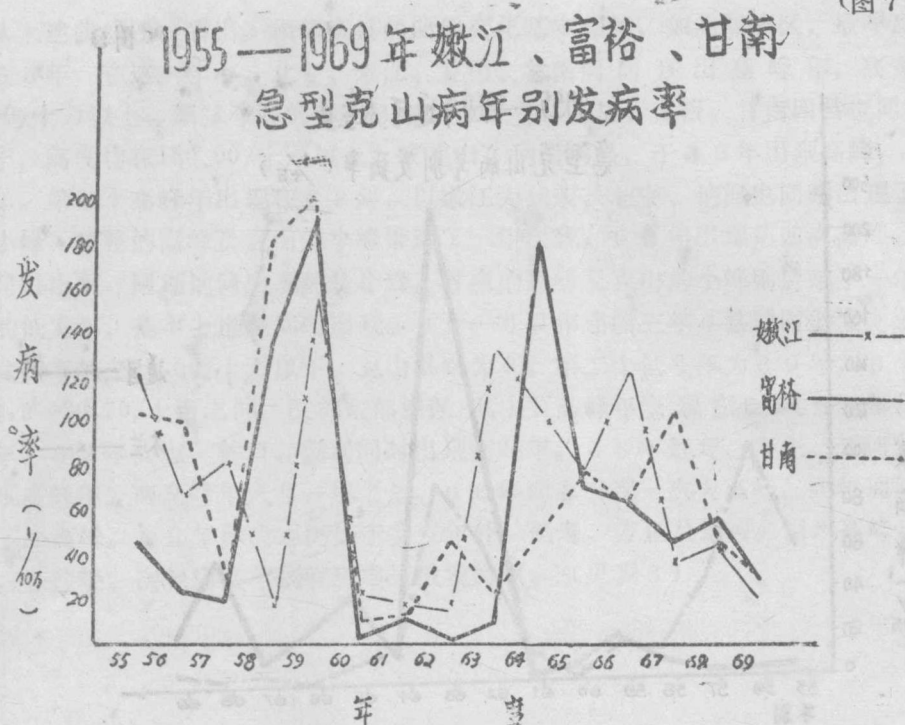
据黑河、嫩江地区北安等 6 个重病县，松花江、牡丹江地区尕志等 7 个重病县和一个中等病县的年别发病率曲线 (见图 6、7、8、9、10)，可以看出，各县年别发病率呈明显波动，如北部病区的北安，55 年发病率高 达 993.00/十 万，56 年骤降 至 237.00/十 万，58 年为 119.00/十 万，59 年又升至 294.00/十 万。又如东部病区的尕志，58 年发病率为 4.82/十 万，59 年波峰骤起，高达 179.00/十 万，67 年由 62.74/十 万至 68 年升为 389.00/十 万。此外高峰间的时间间隔无一定规律。其它各县年别发病率波动情况也与上述基本相似。这些特点与前述全省曲线特点是一致的。

1955-1969 年北安、克山、讷河县
急型克山病年别发病率 (1/万)

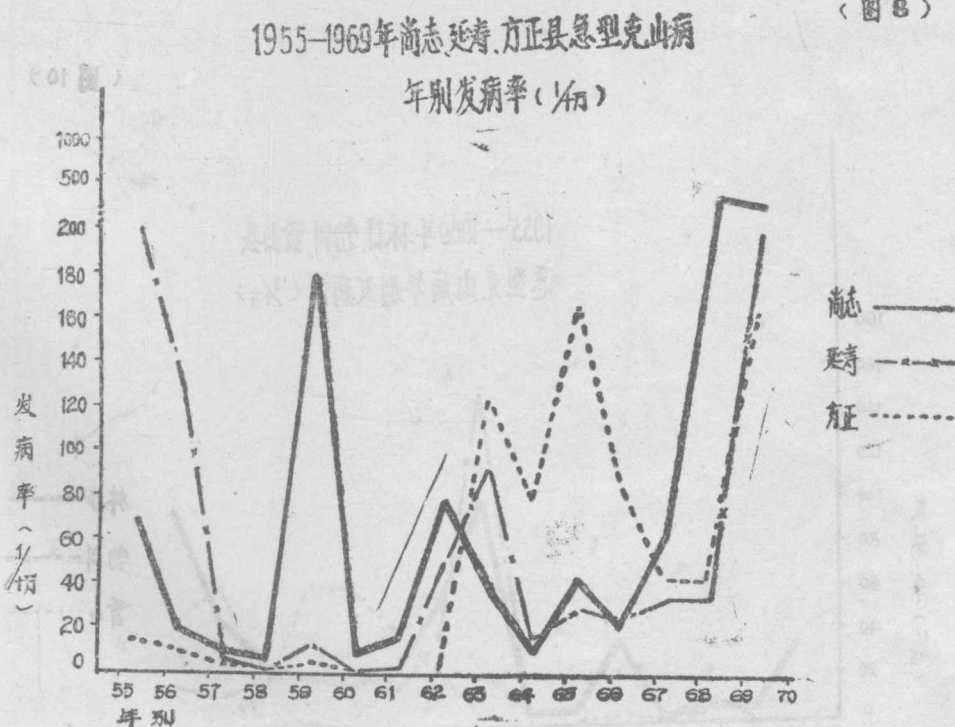
图 6



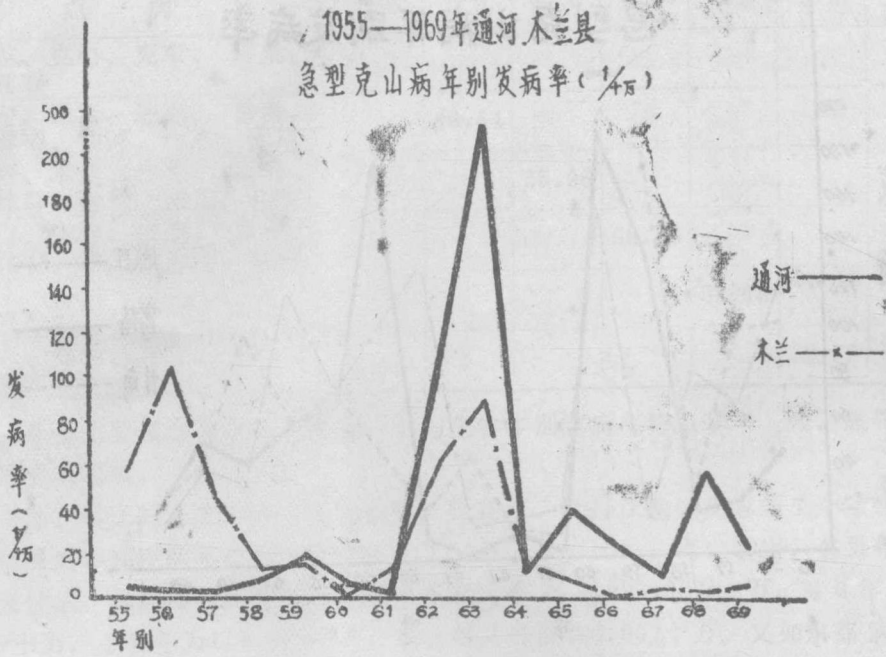
(图7)



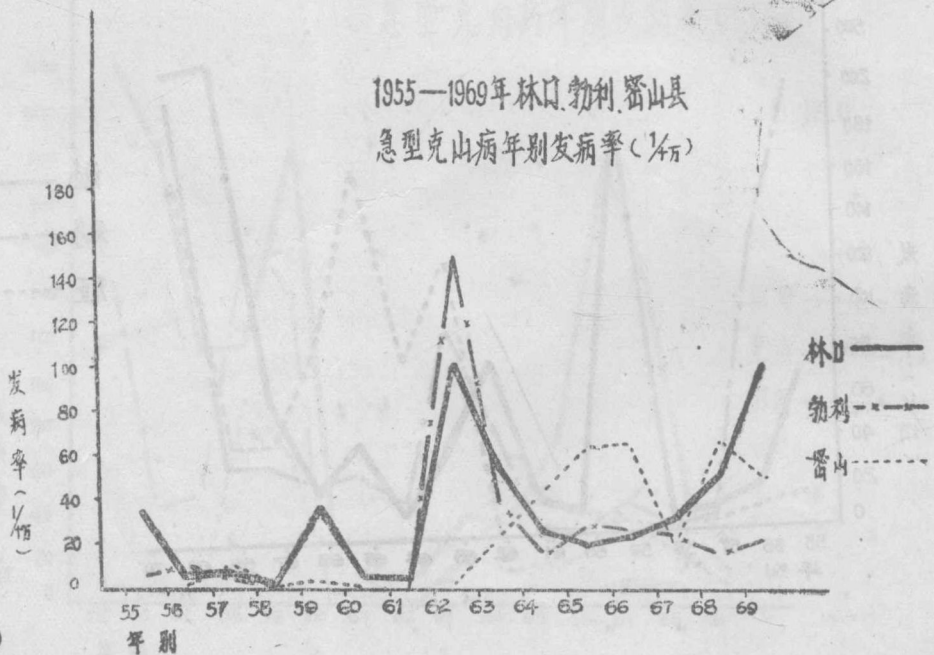
(图8)



(图9)



(图10)



从上述曲线还可看出，相邻病县的曲线变化基本相似，如北部病区，最早高峰年出现在55年，在这一年中，北安、嫩江、克山、甘南同时现出高峰年，高度均在100.00/十万以上。第二个高峰年在59年，北安、嫩江、富裕、甘南四县也同时出现高峰年，高度均在150.00/十万以上。唯克山、讷河两县，于58年出现高峰，即提前了一年。第三个高峰年出现在63年，以嫩江为代表，北安、讷河也同时出现了不甚明显的小峰，富裕的高峰及克山的小峰推迟了一年出现。66年出现第四次高峰，北安、嫩江同时出现，同期讷河出现的是小峰，甘南的高峰及克山的小峰则后延了一年出现。各县的低发年，基本上也是同时出现。60—62年连续三年6县同时低发，多发县之间的发病率处于20.00/十万以下，克山县则为0，第二个低发年为69年，6个县同时降至8.9—30.70/十万之间。又如东部地区，其主要高峰年表现在62、63年及68、69年。62年尚志、林口、勃利同时出现高峰年。63年延寿、方正、通河与木兰同年出现高峰年。两高峰年只有一年之差。68年尚志出现一次大高峰，同年通河、密山出现了小高峰。69年除尚志仍处于多发年外，延寿、方正及通河亦出现高峰年。还应指出，一些轻、次轻病县年别发病率呈散发特点。（见表6）

县别	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
北安	121.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
嫩江	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
克山	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
甘南	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
富裕	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
讷河	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
延寿	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
方正	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
通河	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
密山	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
尚志	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
林口	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
勃利	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00
木兰	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00	131.00

(表6)

1955—1969年黑龙江省北安、尚志等28县急性克山病年别发病率(1/万)

	55—	56—	57—	58—	59—	60—	61—	62—	63—	64—	65—	66—	67—	68—	69—
北安	993.00	237.00	113.00	119.00	294.00	30.00	4.10	11.80	37.90	34.60	70.30	199.20	143.90	48.90	25.80
克山	143.00	40.00	45.70	167.00	134.00	—	—	—	23.00	40.90	14.50	24.90	56.20	37.20	13.20
讷河	5.90	3.80	1.10	91.50	64.40	2.20	1.60	1.20	22.70	15.60	20.60	56.20	34.30	21.90	8.90
嫩江	121.50	66.20	82.50	17.30	156.50	21.40	15.10	15.00	131.00	105.80	75.40	123.30	36.60	44.10	18.50
富裕	46.00	23.50	18.10	134.50	191.00	2.00	10.80	—	6.20	180.20	73.10	64.10	47.10	58.70	30.90
甘南	104.00	100.20	27.10	180.00	270.00	9.90	14.60	47.30	24.70	49.60	67.50	46.80	108.00	47.20	30.70
尚志	67.00	18.40	8.45	4.82	179.00	6.75	12.30	75.00	36.00	8.77	41.35	22.81	62.74	389.00	352.50
延寿	201.50	128.00	4.58	2.62	13.05	—	0.84	50.50	94.60	13.55	29.22	23.53	34.22	35.44	205.23
方正	12.30	8.05	2.72	3.70	2.78	—	—	—	122.00	77.46	165.99	85.51	42.25	40.55	164.56
通河	3.46	3.20	3.06	7.20	19.50	5.78	1.21	99.20	331.00	10.96	38.37	22.84	10.05	57.07	20.82
木兰	57.50	103.20	54.10	13.10	15.00	—	11.47	58.00	86.70	12.92	8.35	1.51	3.79	3.19	5.74
林口	35.50	5.03	6.55	1.40	35.70	4.15	2.77	102.00	54.40	24.93	19.73	23.88	31.76	50.39	101.20
勃利	5.00	8.90	6.80	1.98	—	—	—	148.80	36.00	13.69	26.89	24.53	21.23	14.31	20.03
密山	—	0.77	10.30	1.62	3.25	1.22	—	—	21.50	41.85	61.26	63.69	19.16	65.58	47.90
虎林	—	—	—	1.11	3.59	—	16.90	69.30	70.20	30.97	84.89	56.59	14.41	18.70	81.00
富锦	—	3.68	2.66	—	8.22	—	—	0.40	7.44	22.06	10.70	72.09	10.70	8.14	0.74
桦川	8.65	14.00	5.62	52.30	80.80	0.54	1.02	9.00	25.50	49.29	63.60	58.03	37.36	6.34	5.06
绥棱	87.20	8.20	23.90	12.90	71.00	1.99	0.81	4.23	30.30	5.22	24.12	20.86	32.60	7.33	3.33
林甸	—	—	—	1.06	4.18	1.05	—	69.20	18.00	20.14	17.50	6.28	8.75	6.98	10.48
宾县	7.27	7.97	14.65	—	3.01	—	—	—	21.80	0.26	8.48	7.15	5.03	2.10	0.23
依安	2.68	2.91	2.48	2.76	11.80	—	—	—	1.55	1.42	17.39	18.43	16.66	20.57	6.74
海伦	16.60	0.52	—	3.22	0.74	—	—	—	0.21	—	1.01	1.01	0.39	0.52	—
海林	—	—	—	—	—	—	—	23.60	—	—	11.86	17.29	54.36	32.61	25.69
依兰	—	—	2.35	—	—	—	—	29.70	4.64	3.97	7.58	7.04	1.62	6.90	2.30
汤源	2.25	0.85	1.70	2.40	1.69	—	—	—	4.22	2.35	9.41	47.81	3.13	2.56	—
阿城	—	3.12	1.34	—	—	—	—	—	7.17	—	2.38	1.36	2.38	0.88	5.97
安达	—	1.51	5.30	1.49	0.68	—	—	—	0.97	0.27	4.66	0.82	1.29	—	—
肇东	—	—	—	—	—	—	2.09	5.12	0.25	0.68	0.68	—	—	—	—

注：“—”无病例报告。

4、有明显的季节多发现象，12年无变化。

据1955—1966年月别发病构成资料（见表7、图11），病例集中发生在11—2月，占全年发病人数的90.02%，尤其集中在12—1月，仅两个月时间的发病数，即占全年发病数的65.74%。6、7、8、9四个月发病数最低，占全年发病数的1.17%。

1955—1966年黑龙江省急型克山病月别发病构成 (表7)

月别	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	计
百分比	1.01	0.24	0.21	0.25	0.47	1.65	11.68	32.19	33.55	12.60	4.50	1.65	100.00

