

中国克山病 及其防治研究

中共中央地方病防治领导小组办公室
《实用地方病学杂志》编辑部 编

中国环境科学出版社

内 容 简 介

本书介绍我国所特有的地方性心肌病——克山病之今昔，我国各主要病区病情特点和防治经验，以及流行病学、医学地理学、预防医学、临床医学和基础医学等方面的重要研究成果，为我国最新、最全面、最系统的克山病专著。

本书适合地方病防治科研人员、管理干部和内科、儿科等临床医生阅读参考。

中国克山病及其防治研究

中共中央地方病防治领导小组办公室 编
《实用地方病学杂志》编辑部

*

责任编辑 林春涛 张锡声 杨 辉

中国环境科学出版社出版

北京崇文区东兴隆街69号

吉林市印刷厂印刷

*

1987年2月第一版 开本：787×1092 1/16

1987年2月第一次印刷 印张：19

印数：0001—1,000 字数：456000

统一书号：ISBN 7-80010-030-8/X0002 13239·0085

定 价：4.50 元

《中国克山病及其防治研究》

编委会成员及编辑人员名单

主 编 于维汉

副主编 孙 玺 王 凡 李芳生 杨光圻

编 委 (按姓氏笔画为序)

毛大钧 牛存龙 王道顺 李广生 邢春茂 朱文郁

朱玉尧 朱绪杰 杨世明 杨同书 杜宝珍 赵志峰

徐光禄 徐洪昌 夏弈明 夏德义 索朗旺堆 曹正明

程云鹭 程立文 程伯容 傅兆麟 薛安生

特约编辑 孙建纯 刘 伟

责任编辑 林春涛 杨 辉 孟 波 张桂兰

前 言

建国以来，在党中央、国务院的直接领导下，我国克山病的防治研究工作取得了卓越成就。在克山病防治中，我们造就了一批理论联系实际、结构合理的科研防治队伍。这个队伍从克山病防治入手，从克山病现场实际情况出发进行防治研究，他们的工作直接为我国农村建设、农业发展做出了积极的贡献，得到了病区农民和干部的好评。现在全国克山病的发病率和病死率均控制在历史的最低水平。在这种形势下，中共中央地方病防治领导小组办公室组织全国多年来从事克山病防治科研的同志，回顾过去，展望未来，编写《中国克山病及其防治研究》这本书是非常适时的。

《中国克山病及其防治研究》既比较全面地介绍了各省、自治区克山病病情和防治经验，又比较系统地总结了克山病的流行病学、医学地理学、预防医学、临床医学和基础医学等多方面的重要研究成果和主要进展。可以说，它是多年来工作的总结，是集体智慧的结晶，对今后克山病防治研究工作，将会产生深远的影响。特别是克山病已被列为“七五”期间的国家重点科研项目，我们期望这本书的出版，能够为早日攻克克山病的病因，在全国范围内基本控制克山病提供有益的资料，做到有所借鉴，有所帮助，有所贡献。

我国克山病的防治研究是在极端困难的条件下起步的。我们坚持了党的领导，组织起来，进行协作，走中国自己发展科研的道路，是在不屈不挠的情况下走过来的。我们从无到有，今天我们的工作，无论从理论上、从实践中都取得了很好的成绩，这是国内外同行们所公认的。正是因为这种原因，我们就格外喜欢我们的这种有领导的组织起来搞科学研究的方式。

我们还热切地期望《中国克山病及其防治研究》一书，能够为常年战斗在克山病防治科研第一线上的同志们提供一本可供参考的实用资料。由于编写匆忙，一定还会有一些资料被遗漏或一些观点在表达上不够准确，这些都希望大家予以批评指正。

于 维 汉

1986年4月

流 行 情 况 及 防 治 工 作

目 录

流行情况及防治工作

从防治克山病工作所取得的成就看坚持“预防为主”方针的重要

——综述我国对克山病防治研究的历史经验孙建纯 (1)

十五省(自治区)病情及防治

黑龙江省克山病流行情况及其防治工作.....徐洪昌等 (25)

吉林省克山病1959—1984年流行情况及其防治.....朱玉尧等 (31)

辽宁省克山病病情及其防治工作.....傅兆融 (37)

内蒙古自治区克山病流行概况.....邢春茂 (41)

河北省克山病1950—1984年流行及防治情况.....杨世明等 (44)

河南省克山病流行情况分析.....王道顺 (48)

山西省克山病病情资料.....赵学文 (51)

山东省克山病流行特征、病因研究及防治.....曹恒常等 (53)

陕西省克山病病情及其防治工作.....单士勤等 (61)

甘肃省克山病流行动态及其防治工作.....张之耀 (69)

湖北省利川县克山病发病特点.....毛大钧等 (76)

贵州省克山病病情调查.....张兴正等 (79)

四川省克山病的流行特点及防治对策.....程云鹭等 (81)

云南省克山病流行情况及其防治工作.....苏发昌等 (88)

西藏自治区克山病流行简况.....曾宪荣等 (94)

重点病区病情及防治

黑龙江省慢型、潜在型克山病患率调查分析.....徐洪昌等 (97)

黑龙江省克山县病情的今昔对比.....田百珍等 (101)

黑龙江省贾大房屯1959—1985年克山病的流行及其防治.....吴振荣 (107)

内蒙古自治区呼伦贝尔盟克山病病情分析.....张金玺 (113)

内蒙古自治区阿荣旗克山病病情分析.....李耀庭 (118)

陕西省延安地区克山病流行概况.....杨振厚等 (124)

陕西省黄龙县克山病流行概况.....宋拾生等 (128)

四川省凉山州克山病流行情况及预防工作.....钱平初等 (132)

云南省楚雄州克山病流行情况分析.....牛存龙 (136)

组织管理

- 防治克山病组织管理的基本经验.....孙 奎等 (141)
黑龙江省防治克山病工作的组织管理.....于海源等 (149)
吉林省克山病病情统计工作的组织管理.....郝增昌等 (154)
甘肃省防治克山病的组织管理体会.....张之耀 (158)

科 学 研 究

综 述

- 克山病研究工作的今昔与展望.....于维汉等 (161)
硒与克山病.....夏奔明等 (167)
克山病水土病因——亚硒酸钠预防克山病发病及缺硒同克山病
病因的关系.....徐光禄等 (173)
克山病生物病因学说及其研究进展.....吴振荣 (180)
楚雄克山病综合考察研究进展.....赵铁力 (186)

临床医学

- 克山病的临床研究进展.....夏德义等 (193)
我国小儿克山病临床特点.....赵志峰等 (201)
祖国医学对克山病的辨证论治.....刘耀曾 (208)
吉林省克山病病区1910例心电图分析.....韩瑞卿等 (213)

基础医学

- 克山病的生化代谢特点及其意义.....李芳生 (216)
缺硒与生物膜.....杨福愉 (224)
克山病心肌细胞的新陈代谢障碍.....杨同书 (227)
克山病的脂质过氧化问题.....李广元 (233)
克山病的病理特征与病因发病学意义.....王 凡等 (238)
急型克山病的病理特点.....王克礼 (249)

医学地理学

- 克山病的医学地理学特征.....谭见安等 (254)
环境缺硒与克山病.....程伯容等 (265)
陕西省生态环境中硒与克山病关系.....杨咏元等 (270)
内蒙古喀喇沁旗克山病区农作物喷硒防病的实验研究.....鞠山见等 (275)
硒粮预防克山病的试验研究.....杨咏元等 (282)
改善膳食对预防克山病的效果及其意义.....康保安 (288)

附 录

- 克山病防治工作标准 (试行) (296)

英文题录

Contents

Epidemiology, Prevention and Treatment

- The Policy of "the Prevention First" is most Important in the Prevention and Treatment of Keshan Disease — Review on the History Experience of Preventing and Treating Keshan Disease in China *Shun Jianchun*(1)
- The Information of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in 15 Provinces (Autonomous Region)**
- Epidemiology of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in Heilongjiang Province *Xiu Hongchang Yu Haiyuan* (25)
- The Epidemiologic Survey and Preventive Measures and Treatments of Keshan Disease in Jilin Province during 1959–1984 *Zhu Yuyao Wu Xiuwen*(31)
- A General Endemic Condition of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in Liaoning Province *Fu Zhaolin et al*(37)
- The Prevalence Condition of Keshan Disease in Inner Mougolia Autonomous Region *Xing Chunmao*(41)
- The Prevalence of Keshan Disease and its Prevention and Treatment during 1950–1984 in Hebei Province *Yang Shuming Chen Guangjun et al*(44)
- An Epidemiological Analysis of Keshan Disease in Henan Province *Wang Daoshun* (48)
- The Information of Keshan Disease in Shanxi Province *Zhao Xuwen*(51)
- The Epidemiological Feature and Etiology of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in Shandong Province *Cao Hengchang Zhao Zhifen*(53)
- The Information of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in Shanxi Province *Shan Shiqin Xue Ansheng* (61)
- The Epidemic Developments of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in Gansu Province *Chang Zhiyao*(69)
- The Epidemiological Characteristics of Keshan Disease in Lichuan County, Hubei Province *Mao Dajun Gong Xinguo et al* (76)
- The Investigation of Keshan Disease in Guizhou Province *Zhang Xingzheng Li Zhongfan et al* (79)
- Epidemiological Characteristics and Measure of Prevention and Control of Keshan Disease in Sichuan Province *Cheng Yunyu et al* (81)
- The Epidemic Condition of Keshan Disease and its Prevention and Treatment in Yunnan Province *Su Fachang Niu Cunlong* (88)
- The Prevalence Condition of Keshan Disease in Tibet Autonomous Region *Zheng Xianrong Jiang Zugang et al* (94)
- The Information of Endemic Stress Region, Prevention and Treatment**
- The Detected Rate of Latent and Chronic Keshan Disease and its Analysis in Heilongjiang Province *Xiu Hongchang Gong Xiulan et al* (97)
- The Past and Present Information of Keshan Disease in Keshan County of Heilongjiang Province *Tian Baizhen Guo Shixiang et al*(101)

The Prevalence of Keshan Disease and its Control during 1959–1985 in Jiadafangtuen, Heilongjiang Province	Wu Zhenrong(107)
An Analysis of the Endemic Condition of Keshan Disease in Hulunbeier, Inner Mougolia Autonomous Region	Zhang Jinxi(113)
An Analysis of the Endemic Condition of Keshan Disease in Arongqi, Inner Mougolia Autonomous Region	Li Yaoting (118)
The Epidemic Condition of Keshan Disease in Yanan Region, Shanxi Province	Yang Zhenhou Xie Xiaoming et al(124)
The Epidemic Condition of Keshan Disease in Huanglong County, Shanxi Province	Song Shisheng(128)
The Epidemic Condition of Keshan Disease and its Prevention in Liang Shan Autonomous Region, Shichuan Province	Qian Pingchu Deng Xuejun et al(132)
The Analysis of Epidemic Condition of Keshan Disease in Chuxiong Autonomous Region, Yunnan Province	Nitu Cunlong (136)
Management Work	
Management Experience of Preventing and Treating Keshan Disease	Sun Xi Sun Jianchun (141)
The Management Work of Preventing and Treating Keshan Disease in Heilongjiang Province	Yu Haiyuan Xu Hongchang(149)
The Management and Statistics on Information of Keshan Disease in Jilin Province	Hao Zengchang Zhu Yuyao(154)
The Management work of Preventing and Treating Keshan Disease in Gansu Province	Zhang Zhiyao (158)

Scientific Research

Review

The Past, Present and Prospect of Keshan Disease Research	Yu Weihaan Zeng Shaojuan et al(161)
Selenium and Keshan Disease	Xia Yiming Bai Jin et al(167)
“Geogen” Hypothesis of the Etiology of Keshan Disease — The Prevention of KSD with Sodium Selenite and Relation of Se-Deficiency to the Causative Factor of KSD	Xu Guanglu Xie Jingkui (173)
The Studies of Biological Etiologic Hypothesis of Keshan Disease and its Progress	Wu Zhenrong(180)
Advance in General Observation and Study of Keshan Disease in Chuxiong	Zhao Tieli(186)

Clinical Medicine

Advances in Clinical Research of Keshan Disease	Xia Deyi Yu Weihaan (193)
The Clinical Features of Children with Keshan Disease in China	Zhao Zhifen Cheng Yunyu et al (201)
Dialectic Treatment of Keshan Disease in The Field of Traditional Chinese Medicine	Liu Yaozeng (208)
An Analysis of Electrocardiogram on 1910 Residents in Endemic Region of Keshan Disease, Jilin Province	Han Ruiqing Zhu Yuyao(213)

Basic Medicine

- Biochemical Metabolic Features in Keshan Disease and their Significance *Li Fangsheng* (216)
- Se-Deficiency and Abnormality of Biomembranes *Yang Fuyu* (224)
- Myocardial Metabolic Derangement of Keshan Disease *Yang Tongshu* (227)
- The Studies on Lipid Peroxide of Keshan Disease *Li Guangyuan* (233)
- Pathomorphological Characteristics of Keshan Disease —with Special Reference to
its Etiology and Pathogenesis *Wang Fan Li Guangsheng et al* (238)
- Pathological Character on the Acute Keshan Disease *Wang Keli* (249)

Medical Geography

- The Medical Geographic Feature of Keshan Disease *Tan Jianan Zhu Wenyu et al* (254)
- Se-Deficiency in the Environment and Keshan Disease *Cheng Borong Ju Shanjiang et al* (265)
- The Relationship between the Eco-Environment Se and Keshan Disease in Shanxi Province
..... *Yang Yongyuan Du Baozhen* (270)
- A Study on Spraying Sodium Selenite on Crops in Endemic Region for Preventing Keshan
Disease in Kalaqinqi, Inner Mougolia *Ju Shanjian Cheng Borong et al* (275)
- The Studies on Preventing Keshan Disease by Spraying Sodium Selenite on Crops
..... *Yang Yongyuan Du Baozhen* (282)
- The Result and Significance of Improving Food For Preventing Keshan Disease
..... *Kang Baoan* (288)

Appendix

- The Standard of Preventing and Treating Keshan Disease (296)

从防治克山病工作所取得的成就 看坚持“预防为主”方针的重要

——综述我国对克山病防治研究的历史经验

孙 建 纯

(中共中央地方病防治领导小组办公室)

〔提 要〕 克山病——我国所特有的一种地方性心肌病。百余年来，该病病区人民深受其威胁和折磨。然而，全国解放后的三十多年间，在中国共产党和人民政府的领导、重视下，遵循“预防为主”的方针，经过专业防治研究人员的辛勤努力和广大人民群众积极配合，业已把曾经横行无羁的克山病病情控制到历史最低水平——连续15年未暴发流行克山病；全国急型和亚急型克山病的年发病人数降至400人以下，年死亡人数不到百人；发病范围趋于局限，病区县总数与每年实际有新发病人的县数之比，也从高发年的10:7.80降至10:2.02；全国已有三分之一以上的病区县达到了基本控制克山病的指标要求。

本文通过对克山病流行历史的回顾，了解到该病对中国人民的惨重危害；介绍了建国以来党和政府对防治克山病所进行的一系列工作，反映出共产党对病区人民的无限关怀；从流行病学、临床诊治、病理解剖、生物化学以及预防措施等方面，逐一汇总分析了各个不同历史时期和阶段的学术进展，综述了我国对克山病防治研究工作的基本历史经验并展望了突破克山病病因的前景。预示：随着社会主义现代化建设的进程，在全国病区实现完全控制克山病的日子已经为期不远。

1984年3月20日，在沈阳召开的中共中央地方病防治领导小组扩大会议上，中央地方病防治领导小组组长李德生同志郑重宣布：在各级党委、政府的领导和重视下，经过病区广大干部、群众和专业人员的共同努力，我国对克山病的防治工作取得了显著成绩，多年来的病情呈持续性稳定下降，全国已连续十三年没有暴发流行克山病，发病和死亡人数均降至历史最低水平^{〔1〕}。当这一振奋人心的消息从报纸、广播、电视传出后，克山病区的广大群众和医疗卫生人员欢欣鼓舞，他们说：“没有共产党的领导，没有社会主义制度，就不会有克山病区的今天！”许多昔日深受克山病严重危害的偏僻山村，如今焕发着无限生机。

历史的追溯 惨重的危害

克山病是一种病因尚未完全明了的地方性心肌病。在国外，日本长野县和朝鲜民主主义

人民共和国北部山区虽曾于本世纪四、五十年代有过类似克山病的报道，但均未被最后证实。在我国，它已有百余年的流行历史，波及到黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山西、山东、陕西、甘肃、西藏、湖北、贵州、四川、云南等15个省和自治区，流行范围达309个市、县、旗，有7666万多病区人口受到威胁^[2]（见图1）。在灾难深重的旧中国，劳苦大众民不聊生，加上克山病的暴发流行，犹如灭顶之灾降临到病区的千家万户。

在西北地区，克山病的大规模流行始于百余年前。陕西省黄龙县金灵寺碑文上，就刻有清咸丰年间当地流行“吐黄水病”的记述，即于1858年以来，克山病如同瘟神一样一直笼罩着陕北大地^[3]。直到二十世纪初叶，这种状况毫无改变。1938年，曾有七万余人从外地迁入黄龙山区务农，由于克山病的流行造成大批垦荒者的死亡，人们走死逃亡，在不到十年的时间里，剩下不足四万人。1948年，黄龙山区再度暴发克山病，仅有15户农民的宜川县嵯峨乡东南梁遭到毁灭性的摧残，土地荒芜、尸横遍野，其状惨不忍睹，当地人民把它称之为“快当病”、“攻心翻”、“羊毛疔”等等^[5]。与克山县相毗邻的北安市龙镇，1943年冬在两千余户居民中，48天之内因克山病死亡450多人，有时一天死亡于克山病者竟达七、八十人之多，闹得人心惶惶，争相逃命。克东县东大岗乡丁家围子是个只有490口人的小村庄，自1944年起几经流行克山病，到解放前夕只剩下7人迁居外地，成了“无人屯”。位于内蒙古自治区呼伦贝尔盟的布特哈旗达斡尔民主乡，1937年发生克山病，第四村24户人家死光了14户；第六村死亡164人，死绝6户。阿荣旗在1944年暴发克山病，富山屯一冬死亡300多名青壮年妇女，使这里变成了“光棍村”。

在华北和中原地区，克山病流行于晋、察、冀、鲁、豫等省。1945年冬，河北省坝上几县同时暴发克山病，沽源县二道沟乡索家营子村原有125口人，死亡68人；丰宁县小北沟村上场屯，12户人家51口人，一冬死了45人，剩下5名光棍汉和一位老人，也背井离乡逃往外地。群众中流传着：“坝上好地方，土肥牛羊壮，地主国民党，天灾病祸殃，家家埋死人，户户剩空房，穷人无活路，何日得解放？！”这是对旧社会里克山病严重危害的真实写照。

克山病的猖獗流行，引起了国内外医学专家的重视，并为此作过多次考察和研究^[6]。如1911年吉林省东南路观察使署辖下的延吉府后河屯、梨树沟一带发生“时疫”，延吉官医院对此作了现场调查。调查报告对“时疫”的症状和发病条件等均作了详细介绍，同今日的克山病的临床和流行病学所见极为相似。如“症状先系头晕、心闷、口渴，后呕吐灰白色水则殒，并无泄泻”，“初病时心腹极痛，继而呕吐不止，或半日或一日即死，为时颇速，不及医治”。对于该病的流行空间、时间、发病条件、起病诱因和重点累及的人群，报告上写到：

“新开荒仅及二年，野地辟锄，天然瘴气，日积月累，无形感受，值冬令严寒，或有不慎，稍受感冒，藉以发作”，“许多深沟森林浸阔，百种野草树根，水色红黄而浊”，“此病专得于妇女及发生于冬令”^[4]，“以幼年妇女尤占多数”等等。令人信服地表明，这里写的就是急型克山病^[5]。东北和华北沦陷后，日本军国主义者也曾组织人力对该病进行过专题调查。因为当时从日本本土大批迁来“满洲”的开拓团成员，正是居住在克山病流行区内，他们惟恐伪满洲国的“一等国民”染上这种“无名”疾病。档案资料记录了这段历史：“1935年秋，龙江省管辖克山等县发生原因不明之疾患，死亡频发。据报告，其发生情况颇似鼠疫。当即由省公署、民生部卫生司、日军当局、满铁总局等卫生关系者共同讨论，决定暂按鼠疫疑似

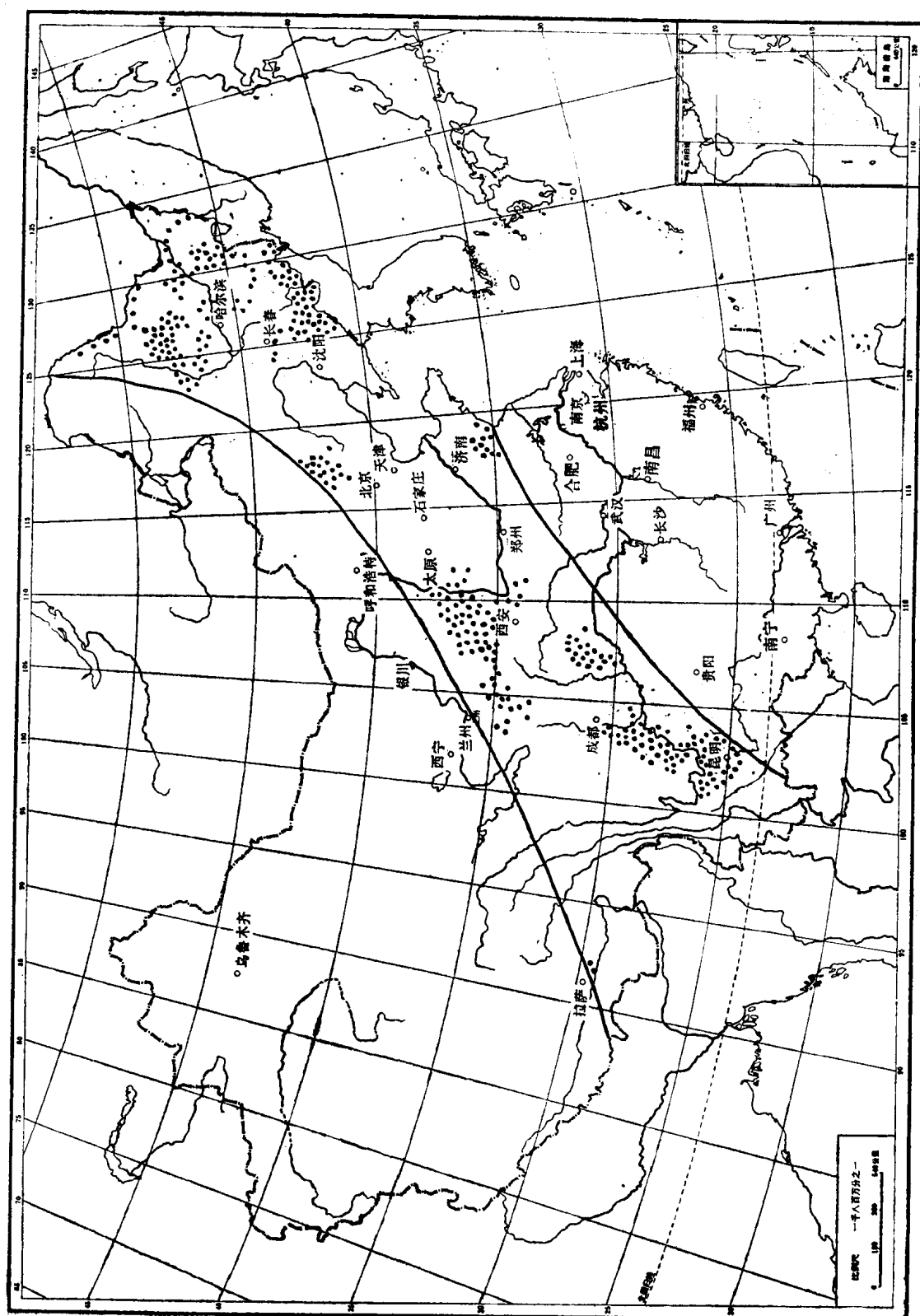


图 1 全国克山病区分布示意图

症加以处置。以后判明并非鼠疫，遂于十二月解除鼠疫防疫处置之大部份，但对本病之本态仍未判明，各方认为对此种‘北满之奇病’，颇有调查研究之必要”。此后，虽经医学界多次考察，但始终不能确定其病因，故于1937年1月因地命名为克山病，一直沿用至今^[7]。

得了克山病，头迷眼花，周身无力，心慌气短，恶心呕吐，心律失常，心脏扩大，严重者发生心源性休克或心力衰竭，如不及时抢救则迅速死亡。该病以妇女和儿童患病较多，解放初期的急型重症克山病病死率高达85%以上^[8]。在灾难深重的旧中国，每当进入克山病高发季节，挣扎在水深火热之中的病区人民，便纷纷扶老携幼，四出逃生，到处是千村薜荔、万户萧疏的凄凉景象。各地病区田园荒废，生产凋敝，人们整年过着“不盖房、不买缸、一领席、一个筐，对对付付度时光”的流离生活。这种天灾加人祸的羁绊，使当地居民“叫天不应，呼地不灵”，尤其是病区的广大妇女和儿童，几乎完全陷入了绝境。

党的关怀 政府的重视

我国党和各级人民政府，对克山病的防治历来十分重视。

——新中国成立后的第一个冬天，原东北人民政府卫生部就派出调查组，于1949年12月27日专程直赴克山县，把党对人民的关怀送到病区的千家万户。位于县城西北的光荣村，1935年秋冬发生克山病，当时是家家有死人，户户有哭声，全村286口人，仅11、12两个月就死亡57人。当调查组来到这个贫困的偏僻小村时，发现这里的人口组成已呈衰退型。在当地诸多种疾病的死亡原因中，因克山病而致死者占46.6%，居于首位^[9]。为此，党和政府指令病区各级卫生部门要加强对这一地方病的防治；各地党政机构相继拨出专款，组建起从事克山病防治研究工作的专门机构和专业队伍，不断派出大批医务人员深入病区现场，开展防治研究工作。

——1952年10月，由黑龙江省卫生厅负责同志带队的克山病调查团，对克山县再次进行全面的病情调查。经过半年多的工作，查清了全县的病区分布范围，掌握了病情底数，加深了对这一地方病危害程度的认识。调查团在北联乡西新村访问了60岁老人李树学，他说：“1936年冬，全村因克山病死绝四户，张老大全家十口人死了七口，高谷仁一家六口死剩一人，大户人家张四麻子五十多口人，一个月就死了28口……”李老汉本人也在10年之内因克山病死去四个妻子；他的大哥和二哥，也都因克山病各死两个妻子，造成家破人亡的惨境。调查团走访了全村，发现45岁以上的妇女只有一人。省委和省政府在听取了省卫生厅的汇报后决定：在克山病的高发季节，全省要成立防克指挥部，各病区县要成立指挥所，各村屯要有防克员昼夜巡逻；一旦发现病人，则以白天敲锣夜晚点灯为号，责任医生立即赶赴现场，全力抢救治疗。

——1953年，黑龙江、吉林、辽宁、陕西等省的高等医药院校，根据各地党政领导部门的指示，先后派出一批批经验丰富的专业教师和医务人员深入病区，开展对克山病的流行病学调查，探寻有效的治疗办法，并结合防治开始进行病因学的研究。

——1958年，党中央和国务院决定把克山病作为要积极防治的疾病之一，列入《全国农业发展纲要》之中^[10]。

——1960年，党中央决定成立中共中央北方防治地方病领导小组，并把克山病列为重点

防治的地方病之一。当年，黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、陕西、甘肃、河北等省和自治区党委，也相继成立了地方病防治领导小组，迅速地开展了工作。中共黑龙江省委书记、省委防治地方病领导小组组长王一伦，九月份带领有关部门负责同志视察了合江地区和北安市等地重病区；省委同意组建专门防治克山病的黑龙江省地方病防治研究所，并责令哈尔滨医科大学、齐齐哈尔医学院等医学院校，要对全省重病区实行“分片包干”；要求医学院校毕业生每年要轮流到病区从事防克工作两个半月以上。遵照省委的指示，在克山病高发季节到来之前，黑龙江省训练了专业医务人员4026人，培训农村基层防克员25500多人；全省普查了31个重病县、区的289万多人，查出克山病现症病人23300多人，平均患病率为800.1/10万。中共吉林省委书记、省委防治地方病领导小组组长富振声，副省长、省委防治地方病领导小组副组长张文海同志，也都亲临重病区检查指导工作，指示各市、县要把防治克山病工作列入党委议事日程，要求有分管书记专抓这项工作；吉林省1963年普查了重病区的88.8万多人，查出现症患者43341人，平均患病率高达4886.3/10万⁽¹⁰⁾。内蒙古自治区党委组织内蒙古医学院、包头医学院、内蒙古卫生干部进修学院的300名师生，奔赴呼伦贝尔盟、昭乌达盟和锡林郭勒盟的克山病区开展工作，为基层培训了3989名防治克山病的专业人员；自治区人民政府还拨出专款对患病户和贫困户予以救济，仅呼伦贝尔盟就发放棉布2500m，棉花12850kg，绒衣9000件，棉毯3000条，为90%以上从山东、苏北等地迁入病区的“外来户”解决了冬装，并减免医药费11.5万元。根据中共陕西省委防治地方病领导小组的指示，省地办室对全省已经确定为克山病区的8个县作了普查，平均患病率达1200/10万，病情最重的宜川县嶧岭乡，患病率高达20003/10万。为此，陕西省卫生厅和财政厅联合下发文件，决定对急型和亚急型克山病人实行免费抢救治疗；西安医学院也于黄龙山区建立起防治克山病的教学、医疗和科研基地。所有这些，都使病区群众深切地感受到党的温暖和各级人民政府的关怀。

——1964年，中共中央北方防治地方病领导小组决定，哈尔滨医科大学、吉林医科大学和西安医学院，要选拔临床和基础医学方面的教学、医疗、科研骨干，分别组建成克山病研究室，使之成为我国专门研究克山病的一支中坚力量。

——十年动乱期间，老一辈无产阶级革命家排除来自林彪、“四人帮”的重重干扰，仍然念念不忘病区人民的疾苦。1968年，国务院以国发（9）号文件批转了《关于加强防治克山病工作的意见》，要求各地病区务必落实防治力量、治疗药械和防病防寒物资，并责成中国医药公司做好克山病抢救药品的调配工作。1973年1月5日，周恩来总理在听取中国医学科学院赴黑龙江省克山病医疗队的工作汇报时，作出了“要把克山病病因搞清楚”的指示，同时指出：“搞克山病要到克山县去”⁽¹²⁾。随即，于1973年4月成立起全国克山病病因研究协作组，开始了对克山病大规模的多学科攻坚战，使之在病因研究中陆续发现一些重要线索，对克山病的发病和流行规律的本质认识不断深入，防治科研工作取得了很大进展⁽¹³⁾。

——1974年至1982年间，我国相继在长春、沈阳、西安、牡丹江、齐齐哈尔、张家口等地，召开了全国性的克山病防治研究学术会议，总结交流防治科研工作经验。1982年10月，中共中央地方病防治领导小组以中领发（8）号文件，批转了《全国克山病防治经验交流会议的情况报告》，要求各地病区要“以党的十二大精神为指针，在巩固和发展现有防治成果的基础上，密切监视病情动向，进一步落实好各项行之有效的防治措施，开创克山病防治工

作的新局面，尽早消除克山病对人民群众的危害，为四化建设做出新贡献”。同时，还颁发了《克山病防治工作标准》等一系列技术性文件。

——1984年，由中共中央地方病防治领导小组和卫生部党组共同批准组建的楚雄克山病综合考察队，集中全国7个省、市19个科研单位的专业骨干力量一百多人，开始了对我国西南重病区——云南省楚雄彝族自治州进行为期3年的科学考察。考察队以解除病区群众的疾苦为宗旨，以寻求对亚急型克山病的早期诊断指标和有效防治办法及探索克山病的致病因子为目的，全面展开了工作。这是在东北、华北和西北病区的急型、亚急型克山病发病人数逐年减少，病情趋势基本稳定之后，我国克山病防治工作的重点向西南地区转移的一项战略决策，也酝酿着在克山病研究方面即将出现更大的突破⁽¹⁴⁾。1985年春节期间，中共中央政治局委员、中央地方病防治领导小组组长李德生同志，深入到云南病区了解病情，访视病人，并亲临综合考察队的基地——楚雄彝族自治州克山病防治研究所，看望了驻地的医务人员和住院患者，带来了党中央的亲切慰问和关怀。

纵观建国以来36年间，尽管在五十和六十年代曾有过南、北方病区的几次克山病高发流行，四川、云南、湖北、贵州、山东、河南等省也陆续出现了一些新病区，但在党的高度重视和人民政府的直接领导下，有关部门及时地采取了强而有力的防治对策，各地病区相继组建起防治科研专业队伍，充分调动了广大群众防病治病的积极性，使病情很快地得以控制，新发病人能够得到及时治疗⁽¹⁵⁾。病区群众无不感谢共产党的恩情，无不称颂医务人员救死扶伤的高尚品德。所有这一切，都充分地反映了党和政府同病区人民心连心，体现了社会主义制度的优越性，更加有力地说明了“防治地方病，造福于人民”的重大意义。

从流行病学调查入手 大力开展综合性防治

回顾我国防治克山病的前前后后，人们经过了从不认识到逐渐认识，从被动防治到主动“出击”的坎坷历程，最终在坚持“预防为主”的方针指引下，才使这种猛烈流行的疾病得以控制，病情出现了稳定的长时间逐年下降趋势。

建国初期，从旧社会的残酷压迫下解放出来的广大农民，满怀翻身的喜悦，当家作了主人。然而，由于克山病的暴发流行，却不能使获得解放的病区群众安心。加上当时我国的医疗卫生事业正处于百废待举，百业待兴的艰辛岁月，尤其是农村的卫生防疫力量更为薄弱，医学界对克山病的本质无认识，更缺乏必要的疗法和药物。因此，每逢进入克山病高发季节，卫生部门只能象“消防队”一样被动地开展防治工作，医务人员疲于往诊，到了病家也只能做些对症处理；面对着那些挣扎在死亡线上的危重患者，却手足无措，爱莫能助。五十年代前半期，各省、区的急型重症克山病病死率大多在80%以上，病区人民“谈克如谈虎，谈克色变”之恐惧心理是可想而知的。

随着防治工作的深入，大量的医疗实践使既往的被动局面开始得到扭转。防治专业人员首先对病区进行了广范围、大面积的流行病学调查，决心变被动“应战”为主动“出击”。各地把相继查出的克山病现症病人，重患收留住院抢救，轻者设家庭病床治疗观察，并将所有患者一一登记建卡，进行长期跟踪随访。

1959年秋冬之交，东北病区再度暴发克山病。中央卫生部当即抽调中国医学科学院、中

国医科大学（前沈阳医学院）、哈尔滨医科大学和吉林医科大学（现白求恩医科大学）等单位从事流行病学、寄生虫学、微生物学、病理学、临床医学的国内一流专家和中医中药人员，奔赴病情最为严重的黑龙江省克山、尚志和吉林省抚松、靖宇等县，边防治边开展调查研究，不仅及时控制了病情的发展，而且也取得了大量的现场第一手资料。各地专家从调查病区群众的衣、食、住、行等生活条件和生产状况入手，对克山病的发病时间、流行空间和易感人群等基本因素加以分析，发现克山病好发于外来户、贫困户、寒冷户、冒烟户以及多子女户和不卫生户中间。他们在可能引起发病的诸多种诱因当中，寻找导致克山病流行的蛛丝马迹，筛选以“三防四改”（防寒、防烟、防潮，改良水质、改变饮食习惯、改善环境卫生、改善居住条件）为主要内容的综合性预防措施，提出要坚持“三早一就地”（早发现、早诊断、早治疗和就地抢救）的救治方针，并收到了明显的效果^[16]。哈尔滨医科大学于维汉教授对此曾作过这样的论述：

1) 克山病有一定的时间、地区和人群多发的特点，不仅说明了这种疾病是能够预防和可以消灭的，而且其致病因子就存在于一定地区和一定人群的生活当中。若能使易患人群的生活方式接近于病区内不患病人群的生活方式，即可减少或控制发病。

2) 克山病的病因未明之前要综合预防，即便病因查明之后仍要贯彻综合预防，因为克山病的病因可能只有一个，但其诱发患病的条件则可能是多方面的。综合性预防既要预防可能的病因，也要控制已知的诱因（如寒冷、暴饮暴食等等）。

3) 综合性预防必须坚持常年。唯其综合才能避免片面，唯其常年才能做到即抓又紧，年年安排，以切实保证综合预防措施的落实和提高预防质量。

4) 综合性预防必须从当地的生产和生活实际出发，因地制宜的开展工作。只有这样，才能被广大群众乐于接受和自觉的坚持。

5) 克山病是属于慢性病程的心肌病，开展综合性预防之初仍可能有零星发病，但万万不可因此而否定综合性预防的作用，只要坚持下去，必能收到效果。

为此，他所提出的综合性预防措施的内容包括：改变饮食习惯和膳食搭配，病区群众的主食中应不少于10%的豆类，并注意多吃些新鲜蔬菜；居民住室应保温，做到不潮、无烟；注意饮水卫生，不喝生水和地表水；开展爱国卫生运动，搞好室内外卫生；普及克山病的防治知识，培训基层防克骨干，一旦发现病人要力争做到“三早一就地”。

事实证明，在病因不清的情况下要做到防病于未然，就必须对克山病采取大围剿的预防对策。而这些卫生防病措施，则着眼于既符合科学又可以办得到。因此，病区上下把综合性预防措施纳入平时的爱国卫生运动当中加以实施，使之成为人民群众坚持经常的自觉行动，对克山病起到了“未病先防，有病早治”的积极作用。

通过大量的防治实践，广大医务工作者认真总结了正反两方面的经验教训，不断积累对各型克山病人的有效诊治办法，使克山病的防治工作水平逐渐提高。在今天看来，象“三早一就地”这样似乎并不复杂的综合性救治原则，殊不知都是从当年许许多多克山病现症病人的日夜救护中所总结出来的，而且至今仍不失其指导意义。例如，在“三早”当中，关键又在于早期发现。因为只有早发现，才能做到早诊断和早治疗。这就要求工作在克山病区的医务人员，特别是在病区第一线的基层防治骨干，必须掌握克山病的发病特点，并在病情普查的基础上，对当地村屯的各型克山病病人底数要了如指掌，定期复查，当进入克山病的高发