

慶祝中華人民共和國成立10周年

1008

09482

# 延邊醫學院科硏論文匯編

第一輯

(內部刊物)

延邊醫學院科學研究部編印

1959年10月1日

## 前　　言

为了以更优异的成績， 庆祝举国欢庆的伟大的节日——中华人民共和国成立10周年，我院遵照党的教育方針，并根据1959年科学研究計劃，政治挂帅，发动群众，鼓足干劲，开展了“人人有課題， 个个有創造”的声势浩大的科学的研究活动。由于全体师生員工积极努力，刻苦鑽研，目前不少研究項目已經获得了一定的成果。現将这些已落实的論文和材料汇編成延边医学院科学的研究論文汇編(第一輯)，謹向建国十周年献礼。

1959年10月1日

# 目 录

1. 关于水田性皮肤炎的研究(第一报).....水田性皮肤炎研究小组(1)
2. 延边地区大骨节病調查研究(流行病学調查報告一).....大骨节病研究小组(21)
3. 果胶分解菌对亚麻浸漬的作用.....延边医学院微生物学教研組 申东杰、崔松月  
老头沟亚麻原料厂 姜东业(39)
4. 寄生于人眼球結膜下的曼逊氏双槽蚴一例.....眼科教研組 玄东胜(44)
5. 传染性肝炎临床病例报告(第一报).....內科教研組 李龙淳等 四名(46)
6. 胃十二指腸潰瘍101例分析報告.....外科教研組 李成日(56)
7. 小儿結核性脑膜炎105例統計報告.....小儿科教研組(61)
8. 妇产科应用針灸疗法初步報告.....妇产科教研組 王菊华、金昌权、常桂芬(67)
9. 495例延边朝鮮族妇女月經調查分析.....妇产科教研組 王菊华、金大涉、等八名(70)
10. 剖腹产46例病案分析.....妇产科教研組 王菊华、金陞禧(76)
11. 吉林省蛟河县烏林乡儿童蛲虫感染率  
調查及检查方法的研討.....寄生虫学教研組 姜泰京(80)
12. 葡萄糖鈣溶液对失血性休克的影响.....病理生理教研組 张东煥等三名(88)
13. 金黃色葡萄球菌对青霉素之抗药性調查.....微生物学教研組申东杰、白南龙、崔松月(95)
14. 1956~1958年住院病人眼外伤統計分析 .....眼科教研組(100)
15. 延边朝鮮族自治州延吉市、龙井鎮、汪清鎮居民  
色盲統計.....延边医学院眼科研究組、延吉县防疫站、汪清县医院(104)
16. 沙眼防治工作的汇报(第一报).....延边医学院眼科研究組、  
延吉县防疫站、安图县医院、汪清县医院(107)
17. 对顏面神經周围性麻痹的低頻率電疗法20例 分析.....附属医院理疗室 崔圭喆(110)
18. 吉林省蛟河县烏林乡人民公社居民腸內寄生虫調查報告.....寄生虫学教研組 姜泰京(114)
19. 关于上頷齶根治手术时三叉神經第二枝阻滞麻醉的几点 經驗.....耳鼻科教研組(118)
20. 2765例新生儿出生时之衡量統計.....附属医院妇产科 黃基积等五名(119)

# 关于水田性皮肤炎的研究(第一报)

水田性皮肤炎研究小组

## 前　　言

在党的建設社会主义总路綫的光輝照耀下，我国的工农业生产和其他各項建設不断取得着輝煌的成就。随着人民公社的建立、巩固、发展和农业生产的飞跃发展，在全国各地普遍而迅速地发展水利灌溉事业，水田面积也逐年增加。这样一來向医务界提出了必須引起注意的問題：我国东北某些地区的农民由于参加水田劳动与田水相接触，而常患一种病因不明的皮肤炎，而且得此病的范围也比较广泛。不难看出，它是一种在从事农业劳动的农民中，广泛流行的一种水田性职业病，也是区域性的一种地方性皮肤疾病之一。这对农业生产，尤其是給农民的健康帶來了一定的危害。

在我国从事該病的病因学、流行病学、临床医学以及治疗与預防等方面的研究，已有30余年的历史，但至今对该病的病因，各学者其說不一，論点各有分歧，而且在治疗和預防上还未得到令人滿意的結果，在广大的农村仍然严重地流行着此病。

为了根除水田性皮肤炎，以便保护农民的健康和更好地发展农业，党提出了研究該病的病因，預防以及治疗的号召。我們积极响应党的号召，进行了研究并初步获得了一些成績。下面汇报我們进行研究的情况，請大家給予指正。

## 一、該病历史与分佈

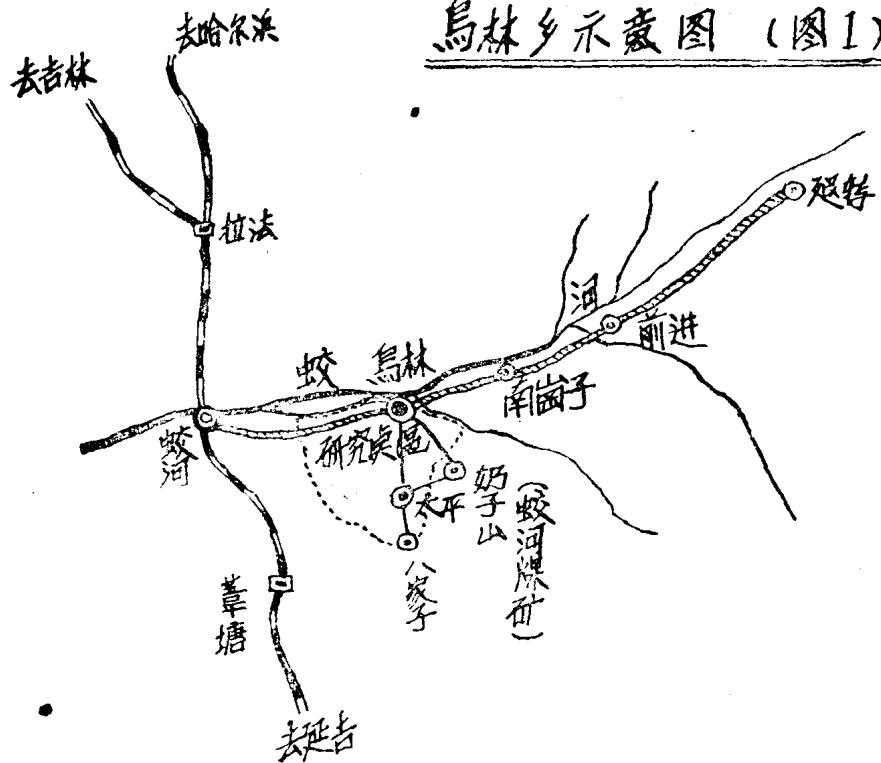
在1925年刘錫伯氏在东北东蒙古砂里胡嘎地区首次发现了水田性皮肤炎并进行了初步的研究。在1928年村田氏也在同一地区进行过調查研究。在1935年久保氏在吉林省新站进行过調查研究。在1938年张蠻氏在东北铁岭农村和馬峯沟农村进行过調查研究。在1942年村山氏在沈吉沿綫，拉浜沿綫及吉林省各处也进行过調查研究。至到解放后，在1952年沈阳医学院董国权教授，在辽宁地区进行过調查研究工作，并在今年二月召开的全国皮肤性病学会上，对水田性皮肤炎做了研究概況报告。

根据以上調查研究情况来看，水田性皮肤炎不仅分佈在我国东北地区，而且其他地区也是比較广泛的流行。据最近的了解、除了东北三省以外，在华北、华南地区也有散在地发生。由此可見，水田性皮肤炎，是一种分佈广泛的农业性皮肤病。

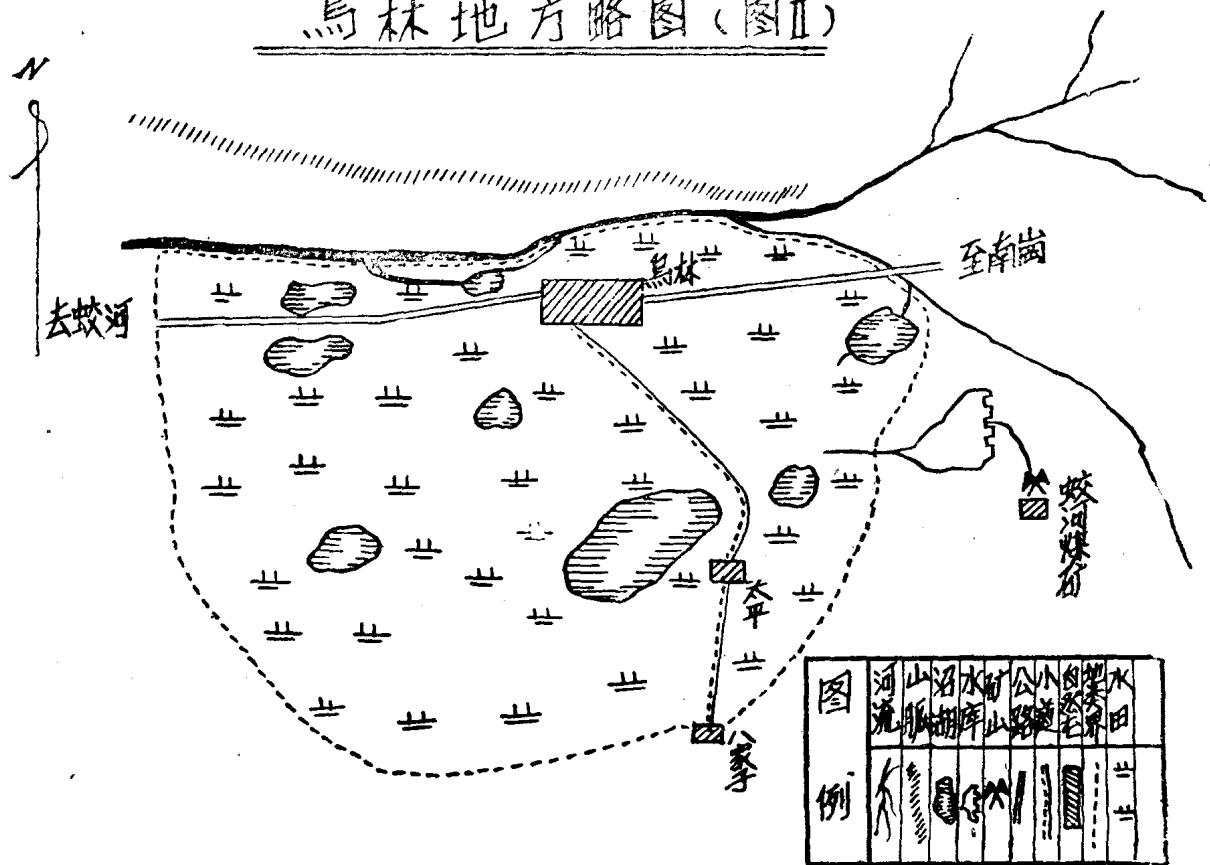
今年我們在吉林省內初步調查了解了发病分佈情况。在延邊的极少部分地区延吉县、和龙县的部分地区曾发生过，但情况不太严重。敦化县(大桥、头道樑子、沙河沿、沙河鎮)地区，发病率比較高。蛟河县(烏林、拉法、新站等)地区和吉林地区、九台、飲馬河、盘石、輝南、海龙、柳河、舒兰和公主岭地区发病情况亦比較严重。

从以上分佈状况中可以看到，此病在吉林省內分佈得比較广泛。根据这种情况，我們在吉林

烏林乡示意图 (图I)



烏林地方略图 (图II)



省蛟河县烏林乡人民公社，利用几个月的时间，进行了水田性皮肤炎发病調查工作和有关发病原因預防治疗等方面的一系列的研究工作。

1. 烏林乡地区地理环境概况：該地为蛟河地区的盆地，西北方被山群环繞着。在北方屹立着大拉法磊子山（海拔885米）和小拉法磊子（海拔772米），該山脈一直伸展到烏林乡之蛟河流域。該乡位于蛟河东北部。乡东、南西方为水田，其中有很多大小不同的沼泽。如图（II）。該地土地肥沃，水源丰富，素称为吉林省穀仓，而且附近还有全国著名的蛟河煤矿，其矿泉也是灌溉水田中不可缺少的水源之一。

2. 本地水田性皮肤炎的概况：該地居民多半是朝鮮族，部分为汉族，是一个朝鮮族自治乡。耕作水田約有20余年的历史。仅在1958年参加水田劳动的人有622名男303名，女319名。其中发病者男236名，女269名，共計505名（81.18%）。一般在插秧期皮肤炎发生較少，除草期为最严重（自6月下旬至7月）。

据同当地农民談話了解，皮肤炎的疹型大致分为二型：1. 痒型大的为鴨疥；2. 痒型小者为水疥。这两种名称是在农民群众中历年来口传下来的慣用名称，不过据他們說，有鴨疥的地方，常常着落野生水鴨，而有水疥的地方却不常着落野生水鴨。此外，据他們說，施肥的肥料样种的不同与皮肤炎的輕重也有一定的关系。如用粪施肥比牲畜粪便及草炭肥，所引起的皮炎更为严重，因此有人称为粪疥。其次，他們又說，同土質也有关系，如：地勢較高，而且砂質粘土性的土質比地勢低，且有丰富的有机腐敗物，土質黑又鬆軟无砂的土質，所引起的皮肤炎重，甚至說有砂質的水田不起皮肤炎，又說新开墾的水田或是将旱田改为水田的地方，在1--2年期間一般都不发病，但不是絕對的。經我們各方面的研究証明，他們所說的鴨疥，水疥或粪疥都并不是依据病原体所起的病名，而只从印象出发，因此直到目前他們仍流传慣用这个名称。

## 二、关于水田性皮性炎发病調查情况

我們自1959年5月24日至8月4日在蛟河县烏林乡人民公社作了水田性皮肤炎发病情况的調查研究工作。

蛟河县烏林乡人民公社烏林屯有四个生产队——太平屯和八家子各有两个生产队。公社管理区水田面积，共有631垧。汉族农戶148戶，人口有854名，朝鮮族农戶479戶，人口有2335名。这地区土地肥沃，水利灌溉事业比較发达。

对1958年度此病发病率方面，我們做了一次全面的普查工作。去年参加劳动的人数共有622名，其中发病者505名（男236名，女269名），发病率佔参加劳动人数的81.18%。同时，人皮疹形态来看，豌豆大～黃豆大丘疹佔43.6%，其次粟粒大丘疹型佔29.3%，最少的是混合性潰瘍型（如表1）。

1959年我們分別在各个生产队进行了調查。在每季节里新发生的发病率如下：

1959年参加劳动的人数共有616名，其中发病人数有501名（男221名，女280名），发病率

81.33%。烏林屯发病率佔82.01%，太平屯81.1%，八家子79.27%（如表Ⅲ）。

一九五九年度三个屯发生病調查情況（表Ⅲ）

地区 性别		烏林屯	太平屯	八家子	总计
	男	179	68	43	290
参加劳动人数	女	199	59	68	326
	計	378	127	111	616
	男	142	54	25	221
发病人数	女	168	49	63	280
	計	310	103	88	501
	比率	82.01%	81.1	79.27	81.33

由此可見，雖然三個屯裡都有發病，但是八家子發病率最低，因為這個屯土地比其他屯沙土地較多。

從皮疹情況來看，最多是粟粒性丘疹，佔45.7%，其次豌豆大～黃豆大丘疹，佔30.94%，最少是混合性水皰皮膿疱型和混合性潰瘍型。（表Ⅱ）

總的來說，年年發病率相差不大，但是皮疹情況是有所不同。今年發病最多的是粟粒性紅色丘疹，佔45.7%，而去年是豌豆大～黃豆大丘疹型佔43.6%。同時續發感染是少一些。該病的發生同年齡、性別和族別沒有多大關係，並與勞動工作年齡也沒有關係，而且沒有傳染性和免疫性，是一種比較廣泛的地方性疾病。

### 三、臨床症狀

1. 發生部位：發病是與稻田水所接觸的部位為特徵，則常見於下腿、足關節、足背、趾背、前膊、手腕、手背和指背等部位。在足蹠與手掌不見發生。偶然發生在足蹠內側，但極罕見。皮疹之發生與勞動浸泡時間的長短和個人體質有 certain 的關係，同時與季節氣溫也有很大的關係。

整天在稻田勞動，下腿與水泥土接觸的時間最長，因此比前膊發生得更頻繁而且呈現較重的發疹。同時，在兩下腿上也有輕重之差別，甚至有時僅見單側的發疹。

在插秧時，常見於右手，因為這時多用右手。有時也可發生在左手，但很少見。不過用左手成習慣的農民，多數發生於左手。總之，發生之頻率與輕重之次序為下腿前膊最多最重，其次是足背、手背、足關節、腕關節、趾背和指背。皮疹的發生，需要一定時間。一般的需要數小時或數日，但是有些人在幾分或幾十分鐘內就發病。

2. 自覺症狀：有劇烈的瘙癢感為必發症狀。但其瘙癢感之程度因人各有不同。一般在勞動結束後休息時和夜間瘙癢最厲害，故招致睡眠障礙。但是，在白天勞動時不大顯著。特別是周圍環境

一九五八年度参加水田劳动情况及发病調查情况(烏林乡人民公社管理区) (表 1)

年令 性別	年令												比 率				
	20岁以下		21—30岁		31—40岁		41—50岁		51—60岁		60岁以上		總 計				
族 别	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女					
参 加 劳 动 人 数	汉 族	2	7	19	13	14	6	15	3	4	3	2	56	32	14%		
	朝 鮮 族	15	38	38	108	51	78	84	49	49	13	10	1	247	287	86%	
	共 計	17	45	57	121	65	84	99	52	53	16	12	1	303	319	100%	
劳 动 情 况	种 稻 工 作 年 令	1年以下	9	11	4	6	4	3			1		17	21	6.1%		
		2~5年	7	31	36	67	11	10	5	1	3	1	62	110	27.65%		
		6~10年	1	3	12	35	13	18	13	7	5	2	1	45	65	17.68%	
		11~20年			5	13	28	44	27	24	16	3	2	78	84	26.04%	
		21~30年					9	9	38	19	16	5	6	1	70	33	16.55%
		31年以上							16	1	13	4	3		31	6	5.94%
		共 計	17	45	57	121	65	84	99	52	53	16	12	1	303	319	
水 田 性	发 病 人 数	汉 族	2	8	15	12	13	6	15	3	4	2	2	51	31	16%	
		朝 鮮 族	6	32	24	89	38	69	68	37	39	10	10	1	185	238	84%
		共 計	8	40	39	101	51	75	83	40	43	12	12	1	236	269	81.18%
皮 肤 炎 发 病 情 况	种 稻 工 作 年 令	1年以下	6	7	2	4	2	2						10	13	4.5%	
		2~5年	2	29	25	58	10	7	3	1		1		40	96	26.93%	
		6~10年		4	8	29	10	13	12	5	3	2	2	35	53	17.42%	
		11~20年			4	10	22	44	25	18	15	2	2	68	74	28.11%	
		21~30年					7	9	30	15	12	5	5	1	54	30	16.63%
		31年以上							13	1	13	2	3		29	3	6.33%
		共 計	8	40	39	101	51	75	83	40	43	12	12	1	236	269	81.18%
疹 形 态	紅 斑	1	1	6	2	3	3	6	1	4		1		21	7	5.5%	
	粟粒大丘疹型	5	12	9	35	16	18	24	11	11	5	1	1	66	82	29.3%	
	豌豆大~黃豆大丘疹	2	21	15	46	21	41	30	16	19	5	4		91	129	43.6%	
	混合性丘疹型		5	8	15	9	12	21	11	8	2	5		51	45	19%	
	混合性水疱脓疮型		1	1	1		1	1	1	1				3	4	1.4%	
	混合性潰瘍型					2	2		1			1		4	2	1.2%	
	共 計	8	40	39	101	51	75	83	40	43	12	12	1	236	269	81.18%	



和气温高低影响瘙痒感的轻重。当周围环境温度升高时瘙痒感加重，当温度下降时就减轻，甚至有时没有瘙痒感。

本皮炎患者往往不知不觉地搔抓而使皮肤遭受损伤引起水泡、脓疱、糜烂、溃疡、淋巴腺炎和淋巴管炎，从此产生灼热感、刺痛感和瘙痒感。

3. 他觉症状：先出现瘙痒感，然后发红，出丘疹。发疹不与毛孔一致，而发生在皮肤上的任何部位。

按皮疹形态可以分如下几类：1. 红斑型；2. 粟粒大丘疹型；3. 豌豆大～黄豆大丘疹型；4. 混合丘疹型（粟粒大丘疹～丘豆大豌疹）；5. 混合性水疱脓疱型；6. 混合性溃疡型等。因搔抓而引起复发性感染，起水疱和脓疱，被膜容易破坏，形成糜烂。严重的时候，可以转变为溃疡。如果患者5～6天不下水就自然消失。但是，因皮疹情况，皮疹轻重，皮疹消退情况却不一样。轻的红斑，粟粒大丘疹不下水数小时或1～2天便消疹，并不留任何瘢痕、或留暂时性色素脱失及色素沉着。大丘疹型及併发症要痊愈，就需要的时间很长，一般需要一週或二週，甚至于一个月的时间。特别是深在性脓疱或者溃疡自行治疗之后，可以有残留瘢痕。在整年的稻田劳动中反复发生，同时经过慢性，可以转变为慢性湿疹样变化。

#### 四、对水田性皮肤炎发病原因的研究

##### （甲）发病的因素

1. 湿地与砂地，新地与老地：在湿地和老地的土质颜色为黑色，有机腐蚀性土壤地区发病率最高。在黄棕色沙地和新地，有机性腐蚀质较少的地区发病率低，甚至不发病。

2. 与季节气温的关系：本病一般在5～8月里发生，其中多半是在6～7月里发生。由此可见，本病在炎热季节尤其严重。在统计中可以看到，乌林屯的农民在五月内患此病的有六名，在插秧季节发病人的有二百五十名（如表IV）。

1959年度乌林屯插秧时期发病调查情况 (表 IV)

月日	5月20日	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	6月1日	2	3	4
发病人数	1								1		4		2	5	3	4

月日	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	計
发病人数	6	3	4		2	4	4	12	6	5	8	29	61	50	34	2	250名

特别是在6月15日、16日、17日和18日，随着气温逐渐升高，而发病人数也相应的增加。6月17日稻田水面温度是37.0°C。仅在这一天发病的有61名，因为这天气温很高。（参考气温测定表）

由此可见，气温升高是本病发生的较主要因素。6月17日最高直射温度为34.0°C，稻田水

面最高溫度為 $37.0^{\circ}\text{C}$ ，發病人數為61名。6月19日最高直射溫度為 $36.0^{\circ}\text{C}$ ，稻田水面最高溫度為 $38.5^{\circ}\text{C}$ ，發病人數為50名。不過，氣溫和發病率不是成絕對正比。

## (乙) 實驗方法和調查研究

### (一) 煮沸試驗：

(1) 方法：取水田性皮炎發生率最高的地區的水和該地區的上、中、下層泥土，進行充分的攪拌，然後，在 $100^{\circ}\text{C}$ 溫度下煮沸30分鐘，接着將煮沸液置於已充分消毒好的水桶里，使之冷卻。其次，將另一份未煮沸的水進行充分的攪拌後倒在另一個桶里。往倒滿兩種(煮沸液和原液)不同水的水桶里，分別放入一個人的左右兩腿，進行浸泡試驗。同時，在進行試驗的過程中，讓陽光能夠直接射入水桶，並使被試驗者隨時攪動腿。

參加試驗的被試驗者共有九名，從7月14日到16日共繼續了三天。試驗所用的水，每日更換一次。在每次試驗前，先測定水溫。測溫每隔2小時測一次。測溫結果原液溫度為 $31.0^{\circ}\text{C} \sim 35.5^{\circ}\text{C}$ ，煮沸液的溫度為 $33^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$ 。試驗結果如(表V)。

煮沸試驗結果 (表V)

號	被試驗者				部位	用液 月日	症狀			臨床症狀		
	姓名	性別	年齡	職業			7月14日	7月15日	7月16日	7月14日	7月15日	7月16日
1	金×粉	女	25	學生	右下腿	水田水 煮沸液	+	+	+	-	-	-
					左 "		+	+	+	-	-	-
2	金×順	女	25	"	右 "	"	+	+	+	-	-	-
					左 "	田	+	+	+	-	-	-
3	裘×伍	男	27	"	右 "	"	+	+	+	-	-	-
					左 "	者	+	+	+	-	-	-
4	許×植	"	27	"	右 "	"	+	+	+	-	-	-
					左 "	田	+	+	+	-	-	-
5	高×善	"	25	"	右 "	"	-	-	-	-	-	-
					左 "	者	-	-	-	-	-	-
6	尹×申	"	26	"	右 "	"	-	-	-	-	-	-
					左 "	田	-	-	-	-	-	-
7	邦×變	"	19	"	右 "	"	休	+	+	-	-	-
					左 "	者	-	-	-	-	-	-
8	宋×錦	"	25	"	右 "	"	+	+	+	-	-	-
					左 "	田	+	+	+	-	-	-
9	申×旭	"	25	"	右 "	"	+	+	+	休	休	休
					左 "	者	+	+	+	休	休	休

(註)：- 无反應 + 發紅與發熱 + 發疹

### (二) 沪過試驗：

此試驗的主要目的為觀察病原體是否能通過。

(1) 方法：此方法和煮沸試驗，基本上相同，將要泡的水用紗布及脫脂綿滌過後，再用滌紙滌過一次(滌紙每次均用二張重疊)，取出滌液，以備試驗。此外，還作對照，對照液為取滌過液地方之原水。然後，開始試驗，其方法和煮沸試驗一樣。

參加試驗的被試驗人員有8名，共進行了四天。其中在試驗過程中出現陽性結果時，便停止試驗。原液溫度為 $24 \sim 35^{\circ}\text{C}$ ，滌過液溫度為 $28 \sim 35^{\circ}\text{C}$ ，結果如(表VI)。

沪过試驗結果

(表 VI)

號碼	被試驗者				部位	用液	反應症狀				試驗結果
	姓名	性別	年令	職業			月日	7.25	7.26	7.27	
1	裴×伍	男	27	學生	右下腿	田水	—	+	+	+	+
					左 "	濾水	—	—	—	—	—
2	柳×洙	"	26	"	右 "	"	+	+	+		+
					左 "	田	—	土	土		—
3	李×权	"	25	"	右 "	濾	+	+			+
					左 "	田	+	+			+
4	金×成	"	25	"	右 "	田	+	+			+
					左 "	濾	+	+			+
5	金×順	女	25	"	右 "	"	+	+			+
					左 "	田	+	+			+
6	朴×仁	女	25	"	右 "	田	+	+			+
					左 "	濾	+	+			+
7	李×琉	男	26	"	右 "	濾	+	+			+
					左 "	田	+	+			+
8	高×善	"	25	"	右 "	田	+	+			+
					左 "	濾	+	+			+

### 結 果

煮沸試驗結果證明，在被試驗者9名中，泡在原液(對照液)後出現陽性結果者8名；泡在煮沸液後出現陽性者7名。由此可見，在煮沸液中也可以引起皮膚炎，其中鄭×變，宋×福兩位同志是只有發紅與發癢的症狀，却沒出現皮疹。我們認為，在這兩名腿上所出現的結果，是由不同的機體，在同一的條件下，可以出現不同的反應。

從沪過試驗中看來，在被試驗者8名中，在原液(對照水)中，陽性者7名，而在沪過液中陽性者也是7名。由此可以斷定，在沪過液中能引起皮膚炎，並且證明了病原體可以通過沪紙的一種物質。至于在對照液與沪過液中未出現的各一名，從試驗中可以明証，他們都是在同樣的條件下一起試驗，而其中未出現陽性結果與不同機體對客觀環境可以有不同的反應有關，也可認為，不同的機體其敏感性也有所不同。

#### (三) 斑貼試驗：

選擇被試驗者為本研究組成員九名。

1. 採取材料：採用發生率較高的地區的稻田水及稻田泥土。

2. 試驗方法：把稻田水和稻田泥土，在攝氏100°C溫度下加熱30分鐘，然後冷卻。把污泥塗在紗布，貼在上臂內側皮膚，並採取了能夠引起此病的保溫措施，每隔一小時作一次，滴管滴入，同時用紗布膠皮布包扎固定。對照試驗的材料是河底土及河水。

3. 試驗結果：在被試驗者第2號金×順同志的上臂上從第一天開始就出現了兩個小豆大的紅色丘疹及多數粟粒性丘疹，皮膚呈發紅發癢。在被試驗者第8號宋×福同志的上臂上從試驗的第二天起出現了兩個粟粒性紅色丘疹，也有癢癮感。其他7名雖然沒有皮疹，但是都有程度不同的癢癮感。總而言之，在煮沸稻田水和煮沸稻田泥土里，根本不能生存生物及寄生蟲，但亦可引起皮疹。對照試驗都未發疹(如表Ⅲ)。

斑貼試驗結果 (表 VII)

號碼	姓 名	性別	年令	職業	7月14日		15日		16日	
					煮沸 泥土	河泥土	煮沸 泥上	河泥土	煮沸 泥土	河泥土
1	金 × ×	女	25	學生	士	—	士	—	士	—
2	金 × ×	"	25	"	+	—	+	—	+	—
3	襄 × ×	男	27	"	士	—	士	—	士	—
4	許 × ×	"	27	"	士	—	士	—	士	—
5	高 × ×	"	25	"	士	—	士	—	士	—
6	尹 × ×	"	26	"	士	—	士	—	士	—
7	鄭 × ×	"	19	"	士	—	士	—	士	—
8	宋 × ×	"	25	"	士	—	+	—	+	—
9	申 × ×	"	25	"	士	—	士	—	士	—

(註) —：无发疹  
 士：发紅 发痒  
 +：出疹

## (四) 卤过水湿布試驗：

选择的被試驗者为烏林乡农业中学校女学生9名和本研究組成員六名，共十五名參加了皮肤  
沪过水湿布試驗。

1. 采取材料：①发生率較高地区的稻田水及泥土；②通过沪过紙的沪过水。

湿布試驗結果 (表 VIII)

號碼	姓 名	性別	年令	6月30日		7月1日		7月2日		7月3日		7月4日	
				稻田水	沪过水	稻田水	沪过水	稻田水	沪过水	稻田水	沪过水	稻田水	沪过水
1	李 × 粉	女	18	士	士	士	士	士	士	士	士	士	士
2	权 × 礼	"	18	—	—	—	—	士	士	—	—	士	—
3	金 × 海	"	19	士	士	士	—	—	士	士	士	士	—
4	朱 × 子	"	17	士	士	士	—	士	+	士	+	士	+
5	严 × 順	"	15	+	+	+	士	+	+	+	+	+	+
6	李 × 迎	"	16	士	士	士	士	—	士	士	士	士	士
7	許 × 姬	"	16	—	—	士	士	士	+	士	+	休	—
8	今 × 姬	"	16	—	—	士	士	+	士	+	士	+	士
9	金 × 順	"	17	士	士	—	—	—	—	士	士	士	士
10	今 × 粉	"	21	士	士	士	士	士	士	+	士	+	士
11	金 × 順	"	25	士	士	士	士	+	士	士	+	士	+
12	尹 × 甲	男	26	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+
13	襄 × 伍	"	25	士	士	士	士	士	士	+	+	+	+
14	申 × 旭	"	25	—	—	士	士	士	士	+	+	+	+
15	吳 × 林	"	32	士	士	+	—	+	+	+	+	+	+

(註)：—：无反应  
 士：发紅 发痒  
 +：发疹

2. 試驗方法：首先采取了能够引起此病的保溫措施。在一側前膊二分之一內側皮肤上，用湿布，每隔45—60分作一次，一天进行8~10次，同时在一側前膊上用稻田水作試驗，并进行对照，(如表Ⅲ)。在这个試驗中可以看到，在泸过水中所引起的皮疹有9名，虽然不发疹者有6名，但是都有程度不同的瘙痒感。一般生物不能通过泸过紙，然而也可以引起皮炎。由此可知，在同一环境条件(同一場所、時間、溫度)之下，在不同的有机体引起了不同的反应。

#### (五) 寄生虫的調查研究：

##### 1. 粪便調查方法及对象

調查和了解当地腸寄生虫流行状况，不但可以知道水田性皮肤炎的部分的寄生虫学病因說，而且可以作为临床治疗和予防医学的基础，同时可以作为改善卫生条件的措施的一个衡量尺度。为此，我們选择了該乡居民212名(包括男女老少：儿童、学生\*、教員\*、农民)。

检查所用的方法是生理盐水直接涂片法和魯格爾氏碘液涂片染色法。此外，在高倍鏡下不易辨認的标本作苏木素染色法鑑定之。

被检材料是由专人挨戶收集，一天收集35份，均检查新鮮材料。

\* 他們是农业中学的学生，他們終年一半時間是参加农业劳动。

2. 人体寄生虫的种类；我們这次初步調查的結果證明，在人体中常見的寄生虫中，除日本血吸虫、布氏姜片吸虫、二种吳策綫虫、几种鉤虫、齿齦阿米巴、脆弱双核阿米巴、利什曼原虫和口腔毛滴虫外大部都有(如同表IX)。由此可見，該地寄生虫病是相当广泛的，而且其种类也甚多，值得今后注意防治的。但与水田性皮肤炎有关的鉤虫、血吸虫(包括动物身上的)*Cercaria*根本未查見。至于人体体外寄生的寄生动物及动物寄生虫另行論述，于此省略。

表 IV

烏林乡居民人体內寄生虫名录

1. 溶組織阿米巴	<i>Entamoeba histolytica</i> (schaudin, 1903 Hickson, 1909)
2. 結腸阿米巴	<i>Entamoeba coli</i> (Grassi, 1879 Hickson, 1909)
3. 微小內阿米巴	<i>Endolimax nana</i> (wenyon ando, connor, 1917 Brug, 1918)*
4. 布氏嗜碘阿米巴	<i>Iodamoeba bütschlii</i> (procwazek, 1911 Dobell, 1919)
5. 兰氏賈弟鞭毛虫	<i>Giardia lamblia</i> (stiles, 1915)
6. 梅氏脣鞭毛虫	<i>Chilostomella me-nili</i> (Wenyon, 1910 Alexeiff, 1912)
7. 腸滴虫	<i>Enteromonas hominis</i> (Da Fonseca, 1915 Dobell, 1921)
8. 阴道毛滴虫	<i>Trichomonas vaginalis</i> (Donne, 1836 Ehrenberg, 1838)*
9. 疟原虫科	<i>Plasmodiidae</i> (Meenit, 1903)
	疟原虫屬 <i>plasmodium</i> ***
10. 人蛔虫	<i>Ascaris lumbricoides</i> (Linnaeus, 1758)
11. 蠕虫	<i>Enterobius vermicularis</i> (Linnaeus, 1758 Leach, 1853)
12. 毛首鞭形綫虫	<i>Trichuris trichiura</i> (Linnæus, 1771 stiles, 1901)
13. 华枝睾吸虫	<i>Clonorchis sinensis</i> (cobbold, 1875 Looss, 1907)

14. 肺吸虫 *paragonimus westermani*(Kerbert, 1878 Braun, 1899)
15. 猪肉条虫或牛肉条虫 *Taenia solium*(Linnaeus, 1758)或 *Taenia saginata*(Goeze, 1782)
16. 短膜壳条虫 *Hymenolepis nana*(vsielbold, 1852 Blanchard, 1891)
17. 粉螨 *Tyroglyphus longior* var, *castellanii*(Hirst, 1912)

※ 我們未直接进行检查，但据患者説她有此病，因此正在县立医院进行治疗。

※ 个别了解有4个当地人于53~57年分别得过疟疾。据症状像間日疟，但本人不知那一种。

### 3. 水田中的水、土壤、肥料、螺的調查方法及結果

方法：我們在水田中主要調查了水中的螨：鼠洞中的螨、螺体内Cercaria、土壤和粪肥中钩虫卵及其幼虫。

螨的調查是主要在水田性皮肤炎严重地区的水田中采回水、水生植物，特別是青苔和浮萍以及水中的有机腐敗物、湿土等，分別用广口瓶、烧杯采回实验室，立即进行检查。检查方法为将被检物分別放入培养皿中在解剖显微鏡下鏡检查，一旦查見螨时，用Berlese氏封藏液封片註明保存。

把鼠洞中的草，用信封携回实验室，然后放在白報紙上进行肉眼觀察，而后再放到解剖显微鏡下检查收集。該方法我們深知不合乎实际要求，但我們還沒有Berlese氏采螨器，又沒有其他东西代替，故我們进行更稠密的检查，其中部分标本立即封片，有的标本保存于70%酒精中。

螺种的調查及其实体内Cercaria之調查是在每个水源中均进行的。当发现有螺时，分別放于試管或广口瓶中携回实验室进行螺的鑑定，而后用两张四方的玻璃片压碎螺，在解剖鏡下检查。

土壤和粪肥中的钩虫卵及其幼虫的检查是同水田中的螨的检查方法一样，所不同的是，不是用解剖显微鏡，而是用倍数較高的显微鏡来检查。應該說明的是，所謂的粪肥都已散放在水中的，而不是厕所中的。

此外，我們也收集了黑綫姬鼠身上的螨，該鼠在烏林地区較常見，且水田周围尤为多。另外在常飞落在水田中的二只綠头鴨身上也找到螨茲将由上述几种检查，其結果如下：对于虫尚未鑑定完，其結果以后另行报告，但在我們所检查的过程中 *Yyroglyphus* 属 *oribatei* 属，为較后二种多，其余的比如：*Myobia musculinus* 种或 *Laelaps micromidis* 种等等均更少見。

我們調查蛟河烏林地区水田、沼湖中以及河川上的螺的情况，分述如下：

#### 一、椎实螺科 Limnaeidae

##### (一) 萝卜螺属 *Radix*, Montfort, 1810

- (1) 耳萝卜螺 *Radix auricularia*, (Linné, 1758)
- (2) 狹萝卜螺 *Radix lagotis*, (schrank, 1803)
- (3) 卵萝卜螺 *Radix ovata*, (Draparnaud, 1805)

#### 二、扁蜷螺科 Planorbidae

(一) 隔扁螺属 *Segmentina*, (Fleming, 1817)

- (1) 光亮隔扁螺 *Segmentina nitida*, (Müller, 1774)
- (2) 半球隔扁螺 *Segmentina hemisphaerula*, (Benson, 1842)

三、田螺科 *Viviparidae*

(一) 田螺属 *Viviparus*, Montfort, 1810

- (1) 瘤螺 *Viviparus malleatus*, (Reeve, 1864)

四、蟾科 *Thiaridae*

(一) 短沟蟾属 *Semisulcospira*, (Bottger, 1886)

- (1) 短沟蟾螺 *Semisulcospira*, sp
- (2) *Semisulcospira amurensis*, (Gerstfeldt, 1859)

以上八种螺中，蟾科、*Semisulcospira amurensis*的种为在蛟河烏林乡之大河中采到，其余的均在水田、沼湖之水生植物茎和叶或者是湿润的水田地面上采集，多半为沼湖中采到。

其中萝卜螺属的螺，多为肝片形吸虫的第一中间宿主。光亮隔扁螺为布氏姜片吸虫的第一中间宿主。蟾科的 *Semisulcospira amurensis* 为卫氏并殖吸虫(肺吸虫)的第一中间宿主。

将上述几种螺经鉴定后，进行检查。检查时在解剖显微镜下，将压碎的螺与玻片一起放于镜台上，注意观察寻找分叉尾(*Cercaria*)，但始终未有发现。

其次，我们在水、土壤、粪肥中进行检查始终未发现钩虫卵和幼虫，故又作远心沉淀方法，进行进一步检查，仍是如此。

4. 根据我们这次调查，该乡环境卫生是较差的。如该乡房屋紧张，一般二间住四家或三家，而人口众多。全乡有400多户而人口将近1000多名，而且家家户户几乎都饲养家畜、家禽。畜舍多半靠房屋，甚至有的畜舍和厨房通着，每家均有厕所并且其厕所与房屋的距离很近。特别严重的是将畜舍内设有厕所(牛舍)。这样要搞好人或牲畜卫生是很难办到的。尤其是住宅附近还有不少污水沟、粪堆，又是乡周围为水田。由此我们不难断定，这对疾病蔓延造成了有利的条件。从我们寄生虫调查结果中可以看出这一点。在检查212名中，寄生虫感染者为194名(占91.50%)，其余的不再一一列举。

根据综合上述分析讨论的情况我们认为：

1. 在该地区严重地存在着人体寄生虫病，而且虫种也相当丰富的，但与水田性皮肤炎有关的钩虫、血吸虫是不存在的。由此我们可以初步肯定，该地区的水田性皮肤炎的病因是不在于此。

2. 从动物检查中也证实了(包括家畜、野生脊椎动物、软体动物)该地区不存在或未查见某种血吸虫的 *Cercaria*，故病因不在于此。

3. 从水田中检查螨中发现有若干种，而且承认了个别螨能引起皮肤炎的论说，但就其分布以及生活规律，实验等等都足以说明，该地区水田性皮肤炎的病因，并不是由螨所致。

我们从上例诸问题的综合分析中，认为水田性皮肤炎病因与寄生虫无关，至少可以肯定蛟

河县烏林地区的水田性皮肤炎的发病原因与寄生虫无关。至于 Cercaria 肯定有无是有待于今后进一步研究闡明。

#### (六) 水質与土壤分析：

##### 1. 水質分析結果如(表 I)：

##### 1) 水質分析結果

##### 一、物理检查結果：

採取地点：蛟河烏林乡 (表 I)

採取時間：1959年7月25日

水 类 别 源	1	2	3	4(严重地区)
溫 度				
混 虫 度	清	清	清	清
顏 色	无	淡黃	无	黃
嗅 气	无	无	无	无

##### 二、化学检查結果：

水 类 别 源	1	2	3	4(严重地区)
蒸 度 残 流	0.106g/l	0.124g/l	0.242g/l	0.382g/l
灼 烧 残 流	0.036g/l	0.069g/l	0.078g/l	0.086g/l
水 的 硬 度	3.64°, 32.2°	5.04°, 35.8°	16.8°, 30.0°	7.56°, 31.9°
pH 值	7.0	7.0	7.5	6.3
总 酸 度	$3.4 \times 10^{-5}$ N	$7.8 \times 10^{-5}$ N	$3.01 \times 10^{-4}$ N	$4.4 \times 10^{-4}$ N
鹽 度	/	/	/	/
二 氧 化 碳	/	/	/	/
重 磷 酸 盐 离 子	/	/	/	/
碳 酸 盐 离 子	/	/	/	/
氫 氧 化 物	/	/	/	/
水 中 的 油	0.0498g/l	0.0462g/l	0.0404g/l	0.0360g/l
二 氧 化 硅	0.0133g/l	0.0123g/l	0.0114g/l	0.0033g/l
砷	/	/	/	/
銅	/	/	/	/
鉛	/	/	/	/
鐵	$7.144 \times 10^{-5}$ g/l	$1.666 \times 10^{-4}$ g/l	$1.191 \times 10^{-4}$ g/l	$9.526 \times 10^{-5}$ g/l
鋁	$7.00 \times 10^{-4}$ g/l	$7.004 \times 10^{-5}$ g/l	$1 \times 10^{-5}$ g/l	$1.49 \times 10^{-5}$ g/l
鉻	/	/	/	/
錳	/	/	/	極 微
鋅	/	/	/	$5 \times 10^{-5}$ g/l
鈣	0.0358g/l	0.049g/l	0.1198g/l	0.0516g/l
鎂	0.01g/l	0.031g/l	0.052g/l	0.03g/l
鈉	D	C	A	B
鉀	D	C	A	B
氮 中 氮	0.00122g/l	0.00091666g/l	0.0011g/l	0.001571g/l
蛋 白 性 氮	0.000005g/l	0.0000034g/l	0.000005g/l	0.000005g/l
有 机 性 氮	0.000000286g/l	0.0000003g/l	0.00000028g/l	0.00000021g/l
硝 酸 盐 中 氮	0.00000375g/l	0.00000375g/l	0.000006g/l	0.000006g/l
亚 硝 酸 盐 中 氮	0.000004g/l	0.000002g/l	0.000004g/l	0.000002g/l
氯 化 物	/	/	0.01634g/l	
磷 酸 盐	$1.851 \times 10^{-4}$ g/l	$7.925 \times 10^{-4}$ g/l	$5.555 \times 10^{-4}$ g/l	$7.406 \times 10^{-4}$ g/l
硫 酸 盐	$2.4688 \times 10^{-3}$ g/l	$5.4525 \times 10^{-3}$ g/l	$1.4000 \times 10^{-1}$ g/l	$6.4375 \times 10^{-2}$ g/l
亚 硫 酸 盐	/	極 微	極 微	/

(註解) 1. ABCD：表示极微量它们的順序依ABC……慢慢減少

2. 1：表示无的意思

3. 食量以克/斤來表示