

新疆西北部地区蜱类自然感染斑点热组立克次体的调查

军事医学科学院微生物流行病研究所

艾承绪 张启恩 王太华 温玉欣 刘玉堂 徐焕章

1974年，新疆军区森林脑炎调查协作组从新疆精河县采集的草原革蜱(*Dermacentor nuttalli* Olenev, 1929)首次分离出斑点热组立克次体^[1]。为进一步了解新疆西北部地区蜱类携带斑点热组立克次体的情况，我们在伊宁、博尔塔拉和阿勒泰地区，采集蜱类并用血淋巴试验^[2]检查立克次体。结果如下：

材料与方法

蜱类采集：1977年4～6月，在伊宁、博尔塔拉和阿勒泰三个地区所属9个县采集各种蜱类。调查地区的地理景观特点如表1。

表 1 采集蜱类地点的地理景观特点

县(市)	地 点	景 观	生境特点	海拔(米)
察布查尔	县农场良种大队	半荒漠草原	牧场草地	500
新源	那拉提	山地草原	灌丛草地	1450
昭苏	马场	"	牧场草地	1500
巩留	向阳公社	"	"	1000
精河	库勒提	"	"	1900
阿勒泰	大桥林场	"	灌丛草地	1400
福海	东方红公社	半荒漠草原	半垦殖荒漠	520
哈巴河	阿哈图拜克	"	灌丛草地	680
克拉玛依	乌尔禾	"	草地,胡杨林	490

表 2 新疆西北部地区蜱类自然感染斑点热组立克次体的调查结果

县(市)	地 点	蜱 种	Giménez染色			间接荧光抗体染色		
			检查数	阳性数	阳性率(%)	检查数	阳性数	阳性率(%)
察布查尔	县农 场	边缘革蜱	12	3	25.0	4	2	50.0
新源	那 拉 提	边缘革蜱	43	0	0.0	—	—	—
昭苏	马 场	边缘革蜱	36	6	16.7	10	2	20.0
巩留	向阳公社	边缘革蜱	4	0	0.0	—	—	—
精河	库 勒 提	草原革蜱	720	233	32.4	347	84	24.2
阿勒泰	大 桥 林 场	边缘革蜱	131	25	19.1	73	26	35.6
福海	东 风 公 社	边缘革蜱	35	0	0.0	—	—	—
哈巴河	阿哈图拜克	边缘革蜱	38	6	15.8	12	6	50.0
		康辛血蜱	20	0	0.0	—	—	—
克拉玛依市		边缘革蜱	53	26	49.1	43	23	53.5
合计			1,092	299	27.3	489	143	29.2

用白布旗(90×60厘米)在草地上拖饥饿成蜱，或从牛和羊身上采集饱血或半饱血的成蜱，放塑料管里，暂时保存于盛冰块的保温瓶内，然后航寄北京实验室，置4°C冰箱保存待检。

蜱体立克次体的检出：先鉴定种属，然后

用1:1000硫柳汞液浸泡10分钟，再用灭菌生理盐水洗涤，以除去蜱体表面污染。用眼科剪切断蜱的1只或2只腿的跗节，流出的血淋巴收集于载玻片上(玻片划有8个小圆圈)的每1小圆圈内，每只蜱涂制双份血淋巴标本，自然干燥后，一份标本加热固定，用Giménez染色，

油镜检查。另一份标本丙酮固定，用斑点热组立克次体精河株免疫的兔血清作间接荧光抗体染色，荧光镜检查。

结 果

用 Giménez 染色检查了 1,092 只蜱，其中找到立克次体样物者 299 只 (27.3%)。用间接荧光抗体染色检查了 489 只蜱，阳性者 143 只，阳性率为 29.2%。

阳性蜱的地区分布见表 2。从表 2 可以看出，除在新源、巩留和福海采集的蜱未检出立克次体外，其余六个县(市)均证明存在着斑点热组立克次体的自然疫源地。

摘 要

北亚蜱媒立克次体病广泛分布于苏联亚洲部分，与我国新疆接壤的阿尔泰边区和哈萨克共和国早已报道有本病的自然疫源地。本文作者在新疆西北部地区采集各种蜱类，用血淋巴试验检查蜱媒斑点热组立克次体，证实新疆的察布查尔、昭苏、精河、阿勒泰、哈巴河和克拉玛依市存在斑点热组立克次体病的自然疫源地。由于所用抗原的精河株立克次体，其抗原性虽与北亚立克次体相近，但可能存在某些差异，因此，尚不能肯定属何种立克次体。

本次调查发现边缘革蜱和草原革蜱携带斑点热组立克次体。边缘革蜱分布地区较广、携带率较高，是本组立克次体的重要媒介。

ABSTRACT

North-Asian tick-born Rickettsioses have been known to spread widely in Asian part of USSR. Their natural foci were reported years ago in Kazakhstan Republic and Altai Periphery that border on Xinjiang Uighur Autonomous Region. A number of species of ticks in North-west Xinjiang were collected and detected for Rickettsiae of spotted fever (S-F) group with blood-lymph- test. The result indicated the existence of natural foci of S.F. in Chabuchal, Zhaosu, Jinghe, Alertai, Habahe and Kalamayi City of Xinjiang. Although the antigen in this study belong to Jinghe strain resembling the north Asian strains, there might be some differences in antigenicity and identification of the rickettsial strains which hasn't been completed yet. *Dermacentor marginatus* and *D.nuttalli* were found to be the vectors of the infection. *Dermacentor marginatus* was found to be habitated widely and was proven to have higher frequency of harbouring Rickettsiae. Accordingly, *D.marginatus* was believed to be an important vector of the infection.

参 考 文 献

1. 新疆军区森林脑炎调查协作组：新疆森林脑炎自然疫源地调查资料汇编，164页，1977。
2. Burgdorfer W : Am J Trop Med Hyg, 19 : 1010, 1970.
3. Lyskovtsev MM : Tick-borne rickettsiosis Misc. Publ. Entomol. Soc. Am. (English translation, 6, 41, 1968).
4. 吕正文等：未发表资料。
(本工作承新疆军区后勤卫生部和防疫检所大力支持，谨致谢意。参加工作者尚有赵金固，张志英和赵根田同志。又承庞道毛同志鉴定蜱种属，一并致谢)

89例喝狂犬病牛奶的情况调查

辽宁省本溪县二三一医院 姜兴文 潘英奇

1981年4月20日，一只狂犬窜进某部奶牛圈内，奶牛后腿被咬伤，于5月23日发病，到处奔跑，狂叫，撞人撞树，不能饮水和进食，5月27日出现麻痹症状，次日死亡。

病牛被狂犬咬伤至发病前始终产奶供食用，此期间有89人喝过病牛奶，其中男40人，女49人；年龄4周岁以下25人，5~17岁26人，18岁~60岁38人；喝奶

量每天250~500毫升。用奶前均煮沸2~5分钟，只有一人在用奶期间手部伤口与生牛奶接触过。

病牛死后，给喝奶的19人注射了狂犬疫苗，其中小儿3人，成人16人。我们观察了7个月无一例发病，包括注射和未注射疫苗者。据此可见狂犬病牛经牛奶传染的可能性甚小。