

锦州沿海地区家鼠型流行性出血热 爆发流行的调查报告

王文靖¹ 赵铁强³ 姜成文² 张 静¹ 阎 鹏¹ 郝经立² 张学谦¹

1983年12月至1984年8月,锦州沿渤海湾的锦西、兴城、葫芦岛地区首次爆发以家鼠为传染源的家鼠型流行性出血热,兹报告如下:

流行特征

一、地区分布及流行强度:锦州地区所辖七个县五个区,全地区面积17,318平方公里,人口4,467,909人。发病地区的锦西、兴城、葫芦岛位于辽宁省西南部沿渤海湾。农业以高粱、玉米为主,沿海平原有少量稻田和渔业。全年最高气温35℃,最低为-25℃,平均8~11℃。雨量充足。

1983年12月25日于兴城县发现首例病人后,疫情迅猛向毗邻锦西县和葫芦岛区扩延。

截至1984年8月已波及二个县一个区的170个村(街道),共发生891例,死亡10例,发病率为11.30/万(891/788,282),病死率为1.12%,以葫芦岛区发病率18.31/万(119/65,002)为最高,次为锦西11.64/万(563/483,629)、兴城8.72/万(209/239,651)。发病率最高的乡为59.22/万(80/13,510),最低的乡为0.39/万(1/25,729)。从户内分布看,一户1例者占98.5%。

二、发病时间分布:1983年12月25日发生首例病人,疫情迅猛上升,翌年4~5月达高峰,6月下降,7~8月仅散在发生(兴城高峰在3~4月,5月下降)(表1)。

三、人群分布:发病最小年龄3岁,最大

表1 锦州家鼠型出血热发病时间分布

	1983		1		9		8		4		5		6		7		8		合 计	%
	12月	%	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%	8	%		
兴城县	1	0.48	4	1.91	26	12.44	54	25.84	53	25.36	38	18.18	25	11.96	8	3.83	0	0	209	100.0
锦西县	0	0	0	0	37	6.57	74	13.14	112	19.89	172	30.55	85	15.10	58	10.30	25	4.44	563	100.0
葫芦岛区	0	0	0	0	17	14.29	23	19.33	25	21.00	28	23.53	21	17.65	4	3.36	1	0.84	119	100.0
合计	1	0.11	4	0.45	80	8.98	151	16.95	190	21.32	238	26.71	131	14.70	70	7.86	26	2.92	891	100.0

75岁,发病率以20~29岁最高,而0~19岁和60岁以上最低(表2)。

表2 锦州家鼠型出血热发病年龄分布

年龄(岁)	人口数	发病数	发病率(/万)
<1~9	118,242	28	2.37
10~19	173,422	89	5.13
20~29	149,773	278	18.56
30~39	141,890	266	18.75
40~49	70,945	108	15.22
50~59	55,179	72	13.05
60以上	78,831	50	6.34

性别分布:男性发病率为14.34/万(575/400,873),女性为8.16/万(316/387,409),男显高于女($\chi^2=66.72, P<0.01$)。

职业分布:以农民发病最多53.20%(474/891),次为工人26.94%(240/891);其它职业,如教师、干部、学生、儿童、服务员、家务和待业青年,所占百分比很小,仅在0.56至6.85%之间。

1 锦州市卫生防疫站

2 兴城县卫生防疫站

3 辽宁省卫生防疫站

临床特点

一、临床表现：以发病急，发热、头痛、恶心、皮肤粘膜出血点、轻度肾损害为特点。病情轻，病程较短，五期经过不明显，临床表现不典型，发病率高，病死率低。

二、实验室检查：以间接免疫荧光法^[4]对146例病人血清IgG抗体检测，以809Vero-E6细胞片(系中国预防医学中心流研所供给)、羊抗人IgG荧光血清(由北京生物制品所提供)，结果阳性119例(81.51%)；以SpA酶标组化法检测15例病人血清IgG抗体(SpA试剂盒系沈后军事医学研究所提供)阳性13例(86.67%)。

流行因素调查

一、传染源调查：

1. 疫区鼠密度与鼠种调查：流行初期对三个县(区)的调查结果：室内平均鼠密度为13.64%，以褐家鼠为优势种，占87.7%，野外鼠密度为1.50%(表3)。

表3 锦州三县(区)家野鼠密度及组成

地区	夹次数	捕鼠数	鼠密度 %	鼠种组成		
				褐家鼠	小家鼠	背纹仓鼠
兴城县	室内	245	8.57	19	2	
	室外	200	1.00			2
锦西县	室内	325	13.54	41	3	
	室外	200	2.00			4
葫芦岛区	室内	200	20.00	40		
	室外	200	1.50			

2. 鼠类EHF抗原抗体检查：对兴城县、锦西县、葫芦岛区捕获585只鼠检测抗原，结果其中褐家鼠494只，阳性135只(27.33%)；其余黑线姬鼠、小家鼠、大仓鼠、背纹仓鼠、黄鼠共59只，均未检出。非疫区褐家鼠32只亦未检出。

另对78只褐家鼠抗原抗体同时检测，结果单项抗原阳性者2只(2.56%)，单项抗体阳性者15只(19.23%)，抗原抗体双阳性者14只(17.95%)，总感染率为39.74%。

对177只褐家鼠抗原抗体阳性的性别和成

幼分析，两性抗原抗体阳性率无差别，且均以成鼠为主(表4)。

表4 褐家鼠出血热抗原抗体性别成幼分析

褐家鼠		抗 原			抗 体		
		检测数	阳性数	%	检测数	阳性数	%
雌	成	86	16	18.60	48	19	39.58
	幼	2	1	50.00	0	0	0
雄	成	78	17	21.79	28	9	32.14
	幼	11	0	0	2	0	0
计		177	34	19.12	78	28	35.90

据11份鼠血清IgG抗体检测结果，1:80的8只，占72.73%；1:320的2只，占18.18%；1:1280的1只，占9.09%。几何平均滴度为1:116.68。

二、疫区健康人群隐性感染调查：对疫区765名健康人EHF IgG抗体检测，结果阳性18人(2.35%)；其中农民、工人阳性率最高，共检测324人，阳性12人，阳性率为3.70%。

讨 论

一、锦州地区既往无本病。此次发病891例，占辽宁省同期发病总数的91.5%。

二、本文报告的家鼠型出血热在流行病学与临床方面与国内外报告的有所不同^[1-7]，而与河南^[1]、山西^[2]的报告基本相同。

三、本次家鼠型出血热局限于沿海的乡村，这样的地理分布在我国尚未见报道，因此，建议将疫源地分类增加一个“沿海型”。本次流行于沿海的机理，尚待进一步调查研究。

摘 要

1983年12月至1984年8月锦州沿海地区的锦西、兴城、葫芦岛三个县(区)首次爆发家鼠型流行性出血热。发病891例，发病率为11.30/万，病死率1.12%。其特点是集中于沿海地区，一户1例占98.5%，发病男多于女。流行高峰在4~5月。病人血清EHF抗体阳性率为81.51%，疫区健康人群抗体阳性率2.35%，疫区褐家鼠抗原阳性率27.33%，抗体阳性率35.90%，其它鼠类抗原抗体均阴性。

ABSTRACT

In the coastal areas (Jinxi, Xingcheng and Huludao), from September 1983 to the August 1984 was the first outbreak of the domestic rat type epidemic hemorrhagic fever (EHF). In 891 cases the morbidity is $11.3/10^4$ and mortality rate is 1.12%.

The traits of this outbreak are that the cases concentrated in coastal area, one case in one family about 98.5%, male is more than female; epidemic peak is in April to May every year. EHF antibody positive reactional rate is 81.5%. The EHF antibody positive reactional rate of he-

althy population in epidemic area is 2.35%, EHF antigen positive rate of brown domestic rat in the epidemic area is 27.33%, while antibody positive rate is 35.9%; the EHF antigen and antibody in the other kinds of rats are all negative

参考文献

- 1.高守一:中华流行病学杂志,2(4):284,1981
- 2.严玉辰等:中华流行病学杂志,3(4):197,1982
- 3.徐玉武等:中华流行病学杂志,3(4):201,1982
- 4.陈化新等:中华流行病学杂志,3(4):193,1982
- 5.李钟祺等:中华流行病学杂志,4(2):96,1983
- 6.李泽林等:中华流行病学杂志,4(4):202,1983
- 7.张作儒等:中华流行病学杂志,4(6):339,1983

33例空肠弯曲菌感染流行病学分析

四川省卫生防疫站 谢仁栋

成都市第二卫生防疫站 魏利琳

成都市灌县卫生防疫站 刘辅顺

空肠弯曲菌已成为致人类腹泻的重要病原菌。国内从哈尔滨到广东省均有病例报告,但对流行病学研究较少,为此我们于1984年5~9月对灌县肠道门诊凡病原学诊断为空肠弯曲菌感染的病例及接触者,进行流行病学调查,现将流行病学资料分析如下:

1.发病与死亡:390例腹泻病人。检出空肠弯曲菌26例,占腹泻病例的6.6%,仅次于沙门氏菌(8.2%),与志贺氏菌(6.6%)相同。死亡1例,病死率为3.8%。密切接触者73人中,检出阳性7人,总感染率9.6%;其中3例为续发病例,续发率4.1%;4例为无症状感染者,其健康带菌率为5.5%,高于福建的3%。

2.年龄分布:发病最小年龄为35天,最大年龄57岁,各年龄组均有发病,以0~5岁发病居多。

3.时间分布:5~9月发病例数分别为2、10、10、9、2例,而6、7、8三个月发病占87.8%,有明显的季节高峰。

4.病例分布:农村发病26例,占78.7%;城镇7例,占21.3%。33例发生于26户家庭,其中1户1例有22户,2例2户,3例1户,4例1户,可见以散发发病为主。

5.临床表现:以发热、腹痛、腹泻及粘液便为主,各占100%、68.9%、100%、48.3%。未经治疗者病程可达10天以上。29例临床病人中5例同时感染其它肠道致病菌,混合感染占17.3%,其中感染志贺

氏菌2例,沙门氏菌1例,致病性大肠杆菌1例,沙门氏和致病性大肠杆菌及空肠弯曲菌三重感染1例。

6.带菌及排菌时间:追踪观察30例。初诊时用抗菌药物治疗26例,平均带菌9天即可转阴;未用药物治疗4例,平均带菌39天(32~55天),个别病例有间歇6~10天又重新排菌,这对管理传染源具有重要意义。

7.血清抗体测定:11例病人测定血清菌凝抗体,双份血清均有4倍或4倍以上增长;病后一月达高峰,效价在1:256~1:1024之间,病后二月仍维持较高水平。

8.宿主动物调查:对17户病家饲养的动物粪便标本进行分离,16户(94.1%)检出空肠弯曲菌。其中鸡阳性率59.4%(19/32),与上海报道基本一致,猪阳性率83.3%(20/24),鸭阳性率33.3%(3/9)。

本文调查的空肠弯曲菌感染引起的腹泻居细菌性腹泻二或三位,与国内报道基本一致。据目前不断增多的报道材料看,空肠弯曲菌致腹泻是一种人类常见多发的传染病,必须加强研究工作,对人民健康具有十分重要的意义。

(参加工作的还有四川省卫生防疫站刘瑞芬、郭宗琪、祝小平、徐跃芳、李燕春,成都市第二卫生防疫站石楠梅、王德来,灌县卫生防疫站高明清、刘帮益、罗建国、胡建明、杨俊凯、李先敏同志)