

野鼠型和家鼠型肾综合征出血热病人分布的比较研究

张桂宁¹ 王德琴² 王登忠¹ 张 玮³ 彭 康⁴ 王乐忠⁵

提要 采集HFRS病人血清,用HI试验对IFAT阳性血清进行分型。结果表明,平度和即墨是以野鼠型为主的混合型疫区,莒南和滕州是以家鼠型为主的混合型疫区。野鼠型HFRS病人中,15~54岁者占96.0%,<15岁和>65岁者均无病例发生,男女之比为3.3:1,农民占80%,10~12月多见,呈单峰型。家鼠型HFRS,各年龄组都有发病,15~54岁者占76.5%,男女之比为1.5:1,>30岁家庭妇女、学生、儿童发病的比例明显高于野鼠型,呈双峰型。

关键词 野鼠型肾综合征出血热 家鼠型肾综合征出血热 血凝抑制试验

在我国,肾综合征出血热(HFRS)有两型:野鼠型(A型)和家鼠型(R型)。两型HFRS不仅HFRSV的抗原性、毒力及动物宿主不同,而且临床表现、流行特征及预防对策也不同。研究两型HFRS的分布对本病防制具有重要意义。本文采集HFRS病人血清,以间接免疫荧光法(IFAT)检测HFRS抗体,对阳性血清用血凝抑制(HI)试验进行血清学分型,取判定型别的病人,对两型HFRS的分布进行了比较。

材料与方法

一、研究对象:山东省平度、即墨、莒南、滕州4县市的12个自然村及莒南县医院住院的HFRS病人,IFAT抗体阳性、HI可判定型别的共308例,其中,A型125例,R型183例。

二、试剂与方法:IFAT和HI试验均按常规法进行。HFRSV抗原片由南京军区军事医学研究所提供。羊抗人IgG荧光血清购自卫生部北京生物制品研究所。A血凝素、R血凝素、A型和R型免疫血清均由中国医学科学院基础医学研究所提供。

结 果

一、A型和R型HFRS病人构成比:血清

分型结果表明,4县市均为两型HFRS并存的混合型疫区,但平度、即墨以A型为主,而莒南、滕州以R型为主(表1)。

表1 4县市两型HFRS病人构成比(%)

	A型	R型
平度、即墨(1986~1990)	72.9(105)	27.1(39)
莒南(1988、1989)	14.2(16)	85.8(97)
滕州(1988、1989)	7.8(4)	92.2(47)

注:第2、3栏括号内为病例数

二、两型HFRS病人年龄、性别分布:表2显示,A型HFRS病人中,15~54岁病人占96%,<15岁和≥65岁者无病例发生。R型HFRS病人中,<15岁和≥55岁病人占23.5%。男女之比,A型为3.3:1,R型为1.5:1。

三、两型HFRS病人职业分布:A型病人中,农民最多,占80%,所占百分比高于R型。R型病人中,家庭妇女、学生、儿童病例所占百分比明显高于A型(表3)。

四、两型HFRS发病按月分布:

1.以A型为主的混合型疫区:A型HFRS

1 山东医科大学,济南市,邮政编码 250012

2 青岛市卫生防疫站

3 山东省卫生防疫站

4 滕州市卫生防疫站

5 莒南县卫生防疫站

表2 A型、R型HFRS年龄、性别分布

年龄组 (岁)	A型			R型		
	男	女	合计(%)	男	女	合计(%)
0~	0	0	0	2	1	3(1.6)
5~	0	0	0	5	5	10(5.5)
15~	19	8	27(21.6)	19	12	31(16.9)
25~	31	8	39(31.2)	22	14	36(19.7)
35~	21	9	30(24.0)	34	11	45(24.6)
45~	21	3	24(19.2)	13	15	28(15.3)
55~	4	1	5(4.0)	10	6	16(8.7)
≥65	0	0	0	5	9	14(7.7)
合计	96	29	125(100.0)	110	73	183(100.0)
男:女	3.3:1			1.5:1		

呈单峰型, 10~12月发病数占全年A型病人总数的68.6%; 而R型HFRS无季节性(表4)。

表4 A型和R型HFRS发病按月分布

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平度、即墨	A型	6	2	2	4	3	3	5	3	5	28	31	13
	R型	3	4	4	4	3	6	2	0	2	3	3	5
莒南、滕州	A型	3	1	0	2	0	0	0	0	0	6	5	3
	R型	27	15	6	17	15	4	1	0	2	12	16	29

讨 论

据山东省卫生防疫站资料和我们 对平度、即墨、莒南、滕州1984~1987年发病的HFRS病人血清学分型结果, 结合本文来看, 平度和即墨, 1984、1985年HFRS病人全部属A型, 而1986~1990年A型病人为72.9%。莒南县HFRS病人, 1984、1985年全为A型, 1986、1987年A型只占41.4%, 1988、1989年又下降至14.2%。滕州, 1984年A型占66.7%, 1985年占15.7%, 1986、1987年占10%, 1988、1989年又下降至7.8%。综观上述可见, HFRS疫区类型似有由A型疫区演变为以A型为主的混合型疫区, 或进而演变为以R型为主的混合型疫区。研究两型HFRS病人的构成比及其演变, 对指导灭鼠防病具有重要意义。这一演变现象是否具有普遍性及其原因有待进一步研究。

表3 A型和R型HFRS病人职业分布

	A型		R型	
	病例数	%	病例数	%
农民	100	80.0	104	56.8
家庭妇女*	16	12.8	47	25.7
工人	6	4.8	9	4.9
干部、教师	0	0	4	2.2
学生	3	2.4	15	8.2
儿童	0	0	4	2.2
合 计	125	100.0	183	100.0

* >30岁、不或偶尔参加农活的已婚妇女

2. 以R型为主的混合型疫区: A型多见于10、11月。R型HFRS呈双峰型, 4、5月有一小高峰, 10~2月有一大高峰(表4)。

一般认为, 本病秋冬季高峰系A型HFRS流行引起, 春季高峰则为R型HFRS流行所致。本研究结果表明, 在以A型为主的混合型疫区秋冬季高峰是A型HFRS流行的结果。但在以R型为主的混合型疫区, R型HFRS有两个季节性高峰, 而且秋冬季高峰中的多数病人属R型。因此, 在以R型为主的混合型疫区, 尤应强调家、野鼠并灭。

Comparison Study on Distribution of Two Types of HFRS Patients Zhang Guining, et al., Dept. of Epidemiology, Shandong Medical University, Jinan

IFAT-positive serum samples were typed by HI and divided into Appodemus-type (type A) and Rattus-type (type R). The results showed that in pingdu and Jimo counties, the patients were mainly of type A, whereas in Junan and in Tengzhou counties, the patients were mainly

of type R. The age distribution showed that 96.0% of the type A patients belonged to age groups between 15~54 years, and no patients were younger than 15 years, or older than 65 years. The age distribution in type R patients, however, showed 76.5% of them were 15~54 years of age. Male/Female ratio was 3.3:1 in type A patients and 1.5:1 in type R patients. 80% of the type A patients were farmers. There were

more housewives, students and children in type R than in type A patients. Type A patients usually occurred during Oct. and Dec with only one peak in type A patients and two peaks in type R patients.

Key words Type A of HFRS Type R of HFRS Hemagglutination inhibition test
(1990年10月19日收稿, 1991年8月31日修回)

1 666例循环系统疾病死因分析

浙江省温州市肿瘤防治办公室* 李 义 陈镇国 戚 中 刘吉业 周成槎 郑文球

温州市瓯海、洞头两县共63万多人口, 从1986~1988三年共死亡8 841人, 死亡率4.67%, 其中死于循环系病1 666例, 占全死因18.84%, 死亡率为87.95/10万, 标化死亡率为67.55/10万, 现将结果分析如下。

一、性别与年龄: 男性926例, 死亡率94.32/10万; 女性740例, 死亡率81.09/10万, 男性高于女性 ($P<0.005$)。较为突出的是急性心肌梗塞, 男性高于女性且有非常显著性差异 ($P<0.001$) (附表)。

附表 1666例循环系统疾病的死因分析 (死亡率: /10万)

		高血压病	高血压性心脏病	冠心病	急性心肌梗塞	急慢性风湿性心脏病	先天性心脏病	脑血管疾病	其他疾病	合计
男性	死亡数	6	28	22	129	35	24	651	31	926
	死亡率	0.61	2.85	2.24	13.14	3.57	2.44	66.31	3.16	94.32
女性	死亡数	3	26	18	62	49	20	547	15	740
	死亡率	0.33	2.85	1.97	6.79	5.37	2.19	59.94	1.64	81.09
合计	死亡数	9	54	40	191	84	44	1198	46	1666
	死亡率	0.48	2.85	2.11	10.08	4.43	2.32	63.24	2.43	87.95

5岁以下的死因均系先天性心脏病, 从45岁开始死亡率随年龄增长而增高, 65岁以上占总死亡数的73.95%。

二、地区分布: 海岛居民脑血管病死亡率高于山区、半山区和沿江海区 ($P<0.05\sim0.001$), 而山区、半山区的急、慢性风湿性心脏病和先天性心脏病的死亡率高于海岛 ($P<0.05\sim0.001$)。

三、死因分析: 1 666例中, 脑血管病1 198例, 占71.91%, 急性心肌梗塞191例, 占11.46%, 急、慢性

风湿性心脏病84例, 占5.04%, 高血压性心脏病54例, 占3.24%。

四、平均期望寿命和减寿年数: 男性平均期望寿命72.92岁, 女性78.32岁。去循环系病的期望寿命, 男75.86岁, 女82.60岁。减寿年数 (PYLL) 男 5 561.5年; 女3 615.5年, 减寿年数率 (PYLL率) 分别为5.96%与4.18%, 寿命损失量男高于女。

* 邮政编码 325007