

河南省鼠形啮齿动物携带HFRSV抗原的调查研究

曾贵金¹ 王建丽¹ 李自钊¹ 杨力克¹ 雷道生²

河南省肾综合征出血热(HFRS)现已波及全省所有地、市,有报告并经血清学证实的县、市已达全省县、市数的87.5%(112/128)。为查明其传染源种类及其带毒情况和在流行病学上的意义以利本病的防治。我们于1983年至1984年的调查中共收检了八个地区的11种鼠形啮齿动物共2398只,取其肺用间接免疫荧光技术(IFAT)进行了HFRSV抗原检测。调查及抗原检查结果如下:

一、鼠密度:各地因地点和时间不同而有区别。

共布夹13320次,捕鼠2398只,总的鼠密度为18.0%。其中室内鼠密度为20.1%,野外鼠密度为13.6%。室内鼠密度明显高于野外($P < 0.001$)。

二、鼠种组成:2398只啮齿动物分属10个鼠种和一个鼯鼠种。室内7个鼠种,主要为褐家鼠,其次为小家鼠;野外9个鼠种,主要为黑线姬鼠,其次为大仓鼠。捕获地区和构成比见表1。

三、11种啮齿动物HFRSV抗原检查:见表2。表

表1 11种2398只啮齿动物捕获地区及构成比

鼠种	信阳	许昌	南阳	周口	开封	郑州	洛阳	安阳	合计	构成比
褐家鼠	46	334	20	104	77	278	266	99	1183	0.4934
小家鼠	2	15	6	12	17	174	70	12	308	0.1285
黑线姬鼠	6	137	5	6	28	261	197		699	0.2915
黄胸鼠						40	2		42	0.0176
大仓鼠				26		28			54	0.0226
长尾仓鼠						31			31	0.0130
社鼠						24			24	0.0100
东方田鼠					1				1	0.0004
灰麝鼯						1			1	0.0004
大白鼠*						50			50	0.0209
黑线仓鼠	1			2		1			4	0.0017
总计	55	486	31	208	124	888	495	111	2398	1.00

* 为动物室饲养鼠

1、2表明河南HFRS的主要传染源为褐家鼠和黑线姬鼠。凡仍处在高、中发区的许昌、郑州、洛阳、周口地区等地,褐家鼠的带毒率分别为9.28%、8.64%、12.8%和10.5%。调查发现HFRS的发病率与主要传染源的鼠密度及带毒率密切相关。河南现已对查知的38种鼠形啮齿动物中的11种进行了HFRSV抗原检测,除本次调查检出的四种鼠外,黄胸鼠、黑线仓鼠、大仓鼠也已检出HFRSV抗原。证明上述7种鼠都为河南HFRS疫区的传染源。但除褐家鼠和黑线姬鼠外,其余鼠种带毒率很低或不带毒,且在量的组成上

亦少。因此,河南HFRS的主要传染源为褐家鼠和黑线姬鼠,余者次要。

该调查之鼠肺抗原同Vero-E₆抗原同测HFRS病人血清其结果基本一致,并以此鼠肺抗原检测了HFRS病人双份血清,阳性率为100%,且恢复期血清比急性期血清的抗体滴度均有4倍以上增高,证实了所查抗原为特异性的HFRSV抗原。亦说明疫区自然感染的鼠肺抗原可用于临床诊断和流行病学调查。

1 河南省卫生防疫站

2 潢川县卫生防疫站

表2

11种鼠形啮齿动物肺脏 HFRSV 抗原检查结果

鼠种	信阳	许昌	南阳	周口	开封	郑州	洛阳	安阳	合计	阳性率(%)
褐家鼠	46	31/334 (9.28%)	20	11/104 (10.5%)	1/77 (1.29%)	24/278 (8.64%)	29/226 (12.8%)	1/99 (1%)	97/1183	8.2
黑线姬鼠	6	2/137 (1.46%)	5	64	29	261	3/197 (1.5%)		5/699	0.72
小家鼠	2	15	6	12	17	174	1/70 (1.43%)	12	1/308	0.33
社鼠						2/24 (8.3%)			2/24	8.3
其它鼠	1			28	1	151	2		184	0
总计	55	33/486	31	11/208	1/124	26/888	33/495	1/111	105/2398	4.4

海产品携带河弧菌的调查

福建省卫生防疫站 陈亢川 陈拱立 杨汉林 黄少萍

福安县卫生防疫站 陈锡安 韩秀珠 宁德地区卫生防疫站 王锦钦

河弧菌(又称F群弧菌)是腹泻病的一种新病原菌,已有许多海湾国家报告从腹泻病人、海产品中检出。它所引起的肠炎病人大多有食海产品史,因而判断河弧菌肠炎与食海产品有关,但海产品带菌情况,至今未见专文报告。作者等在福建省发病区福安县,

采集各种海产品729份作河弧菌分离,结果有46份阳性,占6.3%。其中贝壳类197份,阳性12份,占6.1%;甲壳类214份,阳性14份,占6.5%;鱼类318份,阳性20份,占6.3%,见附表。

46株检出菌中,属生物I型者41株(89.1%),

附表

海产品中河弧菌检出情况

类 别	贝壳类				甲壳类			鱼 类							合 计		
	花 蛤	蛭	螺	其 他	小 计	蟹	虾	小 计	黄 瓜 鱼	跳 鱼	白 巾 鱼	白 赤 鱼	鲸 鱼	小 杂 鱼		其 他	小 计
检查数	51	101	21	24	197	56	158	214	4	12	24	9	5	130	134	318	729
阳性数	1	9	2	0	12	4	10	14	1	3	2	2	1	11	0	20	46
%					6.1			6.5								6.3	6.3

生物I型者(亦称弗儿尼西弧菌*V. furnissii*) 5株(10.9%),这些菌株对氯霉素、新霉素、庆大霉素、红霉素、链霉素全敏感,对四环素、氨基青霉素、磺胺药大多敏感,但对青霉素则全部耐药。

对20株I型菌用家兔肠攀法检查不耐热肠毒素(LT),有5株阳性(19.2%);用乳鼠法检查耐热肠毒素(ST),有2株阳性(10%)。

随着对河弧菌注意的增加,发现河弧菌肠炎的国

家与地区正日益增多。作者等此次探索河弧菌肠炎与海产品的关系,发现11种海产品携带此菌,带菌率达6.3%,显示河弧菌在海产品中存在甚为广泛。检出菌主要为生物I型,其中部分菌能产生肠毒素,当地河弧菌肠炎病人亦多为I型菌感染,从而进一步证明海产品确与河弧菌肠炎存在密切关系。此种新情况,值得在腹泻病防治中引为注意。