

四川西昌市动物的日本血吸虫感染调查

赵联合国 尹洪智

西昌市血吸虫病防治站 615000

为了解血吸虫病传染源种类和动物自然感染情况,笔者对西昌市日本血吸虫病流行区民和村的牛、马等家畜和野鼠进行了病原学调查。

1 方法

对全村 95% 以上的家畜,用尼龙袋集卵孵化法粪检(一送三检)。阳性者再全粪称量,取 5g 粪便集卵沉渣涂片,作虫卵定量计数克粪虫卵数(EPG)和日粪虫卵总数(EPD)。

对调查发现有感染性钉螺的沟渠及田地边,用鼠夹法捕鼠,进行解剖,在肠系膜及肝脏寻找成虫,肝脏

压片镜检,有成虫或虫卵者,孵化其粪便。

对有螺环境进行动物野粪调查,捡回全部野粪,分别称量后集卵孵化,阳性者作 EPG 和 EPD 定量计数。

2 结果

1.1 动物种类 调查区内有牛、马、犬、猪、猫、兔等家畜,除野鼠外未发现其它野生哺乳动物。

1.2 动物自然感染情况 仅发现有牛、犬、鼠感染日本血吸虫,其中牛的感染率和日排卵量(EPD)高居榜首,犬的克粪虫卵数(EPG)居多。详见表 1。

表 1 动物种类及日本血吸虫自然感染情况

种类	总数	检查数	阳性数	阳性率(%)	EPG	EPD
水牛	68	65	24	36.92	2.00	1224000
马	6	6	0	-	-	-
犬	140	134	4	2.99	22.47	11757
种猪	7	7	0	-	-	-
猫	16	13	0	-	-	-
兔	21	21	0	-	-	-
野鼠	-	115	1	0.87	-	-

1.3 动物野粪调查结果 发现牛、马、犬的野粪有阳性,牛粪虫卵污染量最多,达 98.72%,马粪计数未见

虫卵(表 2)。

表 2 不同动物野粪虫卵数量比较

野粪种类	捡粪量(g)	阳性粪量(g)	EPG(只)	EPD(只)	%
牛	89860	21498	1.95	41921	98.72
马	10624	3746	-	-	-
犬	403	61	8.89	542	1.28
猪	597	0	-	-	-
羊	17	0	-	-	-

3 讨论

调查结果显示,当地血吸虫病传染源除人以外,还有牛、马、犬、鼠等动物。牛是重要的农业生产工具,活动范围广,接触疫水机会多,感染率高。其活动场所多是水草丰盛、孳生钉螺的环境,而且排粪量多,又随处排便,播散虫卵,污染水源,孵出毛蚴感染钉螺,钉螺又释放尾蚴感染人或动物,构成血吸虫病流行。除人以外,牛是主要传染源,马和犬次之。除野鼠外,当地很

难发现其它野生哺乳动物,鼠虽四处活动,但感染率低,排粪量少。因此,野生动物不是该地的主要传染源,其流行病学意义也是有限的。

由此看来,防治血吸虫病,必须人畜同步进行,积极采用有效的防治措施,注意安全放牧,加强管理和有效化疗,减少粪便虫卵的污染,降低感染率,才能达到控制和阻断血吸虫病流行之目的。

1998-11-17 收稿