

# 犬品种、年龄对吡喹酮驱虫效果的影响试验

张建春<sup>1</sup>, 曹开红<sup>2,\*</sup>, 陈学生<sup>3,#</sup>

(1. 阿克塞县动物疫病预防控制中心, 甘肃 阿克塞, 736400;  
2. 阿克塞县畜牧兽医技术服务中心; 3. 酒泉市畜牧兽医总站)

**摘要:**吡喹酮在犬包虫病防控中发挥着重要的作用, 给犬定期投服适量的吡喹酮, 并对服药期间的粪便及时进行无害化处理, 基本就可以实现包虫病的有效防控成效。现在牧区养殖的犬种类繁多, 有当地的土种犬, 还有藏獒、宠物犬、哈士奇等(不是纯种, 属于 FN 代的品种, 只是外貌形似)。犬的品种、年龄是否对吡喹酮驱虫效果产生影响, 研究清楚这些因素将有助于包虫病防控中对犬进行精细化的投药, 全面提高投药驱虫效率, 为有效防控包虫病奠定坚实基础。

**关键词:**吡喹酮; 包虫病; 品种; 年龄; 防控

[中图分类号] S85.9 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)02-0011-03

## Experiment on the Effects of Dog Breed and Age on the Anthelmintic Effect of Arsequinone

ZHANG Jianchun<sup>1</sup>, CAO Kaihong<sup>2,\*</sup>, CHEN Xuesheng<sup>3,#</sup>

(1. Aksai County Animal Disease Prevention and Control Center, Aksai Gansu 736400, China; 2. Aksai County Animal Husbandry and Veterinary Technical Service Center; 3. Jiuquan Animal Husbandry and Veterinary General Station)

**Abstract:** Praziquantel plays an important role in the prevention and control of hydatid disease in dogs. Effective prevention and control of hydatid disease can basically be achieved by regularly administering an appropriate amount of praziquantel to dogs, and promptly disposing of the feces during the medication period. Nowadays, there are many kinds of dogs bred in pastoral areas, including local indigenous dogs, Tibetan mastiffs, pet dogs, huskies, etc. (not pure breeds, but belong to the FN generation, but they are similar in appearance). Whether the breed and age of dogs affect the anthelmintic effect of arsequinone. Studying these factors clearly will help to implement refined medication for dogs in the prevention and control of hydatid disease, and comprehensively improve the efficiency of medication and deworming. This lays a solid foundation for effective prevention and control of hydatid disease.

**Key words:** praziquantel; hydatid disease; species; age; prevention and control

吡喹酮作为防控包虫病的有效药物, 在包虫病防控中发挥着及其重要的作用。为了解犬品种、年龄对吡喹酮驱虫效果影响, 做到在犬驱虫中消除不利因素, 做到精准投药, 实现最好的驱虫效果。本人于 2022 年在阿克塞县开展了吡喹酮对不同犬、不同年龄段驱虫效果试验, 现将试验结果报告如下:

## 1 材料与方法

### 1.1 试验药物

吡喹酮咀嚼片, 由中农华威制药股份有限公司生产(北京), 规格 0.1 g/片, 生产批号: 20230224, 有效期至 2025 年 2 月 20 日。

### 1.2 试验动物

1.2.1 品种和数量 选择土种犬 5 条、藏獒 5 条、宠物犬 5 条(藏獒、京巴均不是纯种, 属于 FN 代的品种), 每个点 45 条, 饲养方式拴养或散养。

1.2.1 年龄和数量 土种犬: 1 岁 2 条, 1.5 岁 1 条, 2 岁 2 条; 藏獒: 1 岁 2 条, 1.5 岁 1 条, 2 岁 2 条; 京巴 1 岁 2 条, 1.5 岁 1 条, 2 岁 2 条。

### 1.3 试验地点

共选取 3 个试验地点, 分别为阿勒腾、阿克旗、

[收稿日期] 2023-07-03

[作者简介] 张建春(1977-), 男, 甘肃金塔人, 本科, 高级兽医师, 主要从事基层畜牧兽医技术推广工作。E-mail: 326079656@qq.com

#陈学生(197-), 男, 甘肃酒泉人, 本科, 正高级兽医师, 主要从事动物疫病防控工作。E-mail: 1073750817@qq.com

\*[执笔作者] 曹开红(1980-), 女, 甘肃阿克塞人, 本科, 高级兽医师, 主要从事动物疫病防控工作。E-mail: 455723051@qq.com

红柳湾 3 个乡镇。

#### 1.4 投药办法

由犬主人直接投药,若不食则混食或夹在食物中投喂。每月投药 1 次。

#### 1.5 给药剂量

土种犬、藏獒 1 岁以下,0.5 片/犬,1 岁以上 1 片/犬;京巴不论大小均为 0.5 片/犬。

#### 1.6 监测时间

共连续检测 4 个月,即 5 月、6 月、7 月、8 月。

#### 1.7 驱虫效果监测

1.7.1 投药现场观察 投药后,现场观察 30 min,查看有无药品过敏反应。

1.7.2 采集犬粪 犬在投药前及投药后 10 d、20 d,分别采集 3 次犬粪便,冷冻保存。使用某公司生产的犬细粒棘球绦虫抗原检测试剂盒进行检测。

## 2 试验结果

### 2.1 投药安全性情况

3 个乡镇,每个乡镇 3 个组,共 27 个投药点药品均安全,投药后均未发现药品过敏反应犬。

### 2.2 投放药物情况

进行现场投药,均眼观犬只将药物顺利吞服,10 min 无吐出现象后放离开。记录并统计各乡镇各组犬吞食情况,对不直接吞服犬只,需要夹入火腿肠或肉食中才能最终吞服。

### 2.3 驱虫效果

2.3.1 不同犬品种的驱虫效果 每月进行投药,分别在投药后 10 d、20 d,采集犬粪,经 4 个月的检测,差异不明显。驱虫效果基本一致(详见表 1)。

2.3.2 犬不同年龄的驱虫效果 每月进行投药,分别在投药后 10 d、20 d,采集犬粪,经 4 个月的检测,差异不明显。驱虫效果基本一致(详见表 2)。

## 3 讨论与分析

### 3.1 试验点较为丰富

本次试验在阿克塞县 3 个乡镇选了 27 个点(红柳湾镇、阿克旗乡、阿勒腾乡,每个乡镇 3 个品种,每个品种 3 个点)。每个乡镇的地理、气候环境、养殖环境各不相同。

### 3.2 品种间差异化结果不明显

从试验中可以看出,犬的不同品种对驱虫的效果影响不大。此次试验主要选取 3 个品种的犬,对药物的敏感性都较强,表现出驱虫效果差异化不高。

3.2.1 土种犬 共 15 条犬,给药前有 4 条感染包

虫病,阳性率 26.67%;给药后第 1 个月第 10 d 4 条染病犬仍可检出阳性 3 条,阳性检出率 75.00%;第 2 个月及以后再次进行检测,细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。

3.2.2 藏獒 共 15 条犬,给药前有 2 条感染包虫病,阳性率 13.33%;给药后第 2 个月第 10 d 2 条染病犬仍可检出阳性 2 条,阳性检出率 100.00%。第 2 个月第 20 d 及以后再次进行检测,细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。

3.2.3 京巴 共 15 条犬,给药前有 3 条感染包虫病,阳性率是 20.00%;给药后第 1 个月第 10 d 3 条染病犬仍可检出阳性 3 条,阳性检出率 100.00%;第 1 个月第 20 d 仍可以检测阳性 2 条犬,阳性检出率 66.67%;第 2 个月第 10 d 仍可以检测阳性 1 条犬,阳性检出率 33.33%;第 2 个月第 20 d 及以后再次进行检测,细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。

### 3.3 年龄对犬驱虫结果无影响

从试验中可以看出,犬的不同年龄对驱虫的效果影响不大。此次试验主要选取为年龄 3 岁以下的犬,属于壮年犬。机体机能都在旺盛时期,对药物的敏感性都较强,表现出驱虫效果差异化不高。

3.3.1 1 岁龄犬投药 2 个月后阳性检出率为 0 年龄为 1.0 岁的 15 条犬,给药前有 2 条感染包虫病,阳性率 13.33%;给药后第一个月第 10 d 仍可以检测阳性 1 条犬,阳性检出率 6.67%;给药后第一个月第 20 d 仍可以检测阳性 1 条犬,阳性检出率 6.67%。给药后第 2 个月及以后再次进行检测,细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。

3.3.2 1.5 岁龄犬投药 2 个月后阳性检出率为 0 年龄为 1.5 岁的 15 条犬,给药前有 3 条感染包虫病,阳性率 20.00%;给药后第一个月仍可以检测阳性 3 条犬,阳性检出率 20.00%。第 2 个月及以后再次进行检测,细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。

3.3.3 2 岁龄犬投药 2 个月后阳性检出率为 0 年龄为 2.0 岁的 15 条犬,给药前有 4 条感染包虫病,阳性率 26.67%;给药后第 2 个月第 10 d 仍可以检测阳性 3 条犬,阳性检出率 20.00%。给药后第 2 个月第 20 d 及以后再次进行检测,细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。

### 3.4 品种、年龄对犬驱虫效果无显著影响

通过犬粪便检测结果显示,在第 2 个月第 20 d,犬细粒棘球绦虫抗原检测阳性率均为 0。在投药后,不论是品种、年龄对驱虫效果均无显著影响。

此次实验的犬品种均为当地生活很久的犬种,藏獒、京巴只是名字似外来品种,实际上已和本地品种杂交若干代了,只是仍保留一点藏獒、京巴的四、五分形似。要是真正的外来品种或纯正的不同品种,或许驱虫效果就会产生一定的差异。

此次实验的犬品年龄 1~2 岁,正是生长、抵抗

力等身体机能旺盛的时期,也是对吡喹酮最敏感的时期,在这次实验中表现出差异性不明显。出现这种结果的原因可能确实是药品的差异性不大;也可能是感染的数量太少,显示不了这种差异,需要今后加大这一方面的研究。

表 1 不同品种犬驱虫效果统计表

乡镇	品种	检测数量(只)	给药前		给药后								
			阳性数 (只)	阳性率 (%)	5月		6月		7月		8月		
					10 d	20 d	10 d	20 d	10 d	20 d	10 d	20 d	
	土种犬	5	2	40.00	2	2	0	0	0	0	0	0	0
红柳湾	藏獒	5	1	20.00	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	京巴	5	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
阿勒腾	土种犬	5	1	20.00	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	藏獒	5	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
阿克旗	京巴	5	1	20.00	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	土种犬	5	1	20.00	1	1	0	0	0	0	0	0	0
阿克旗	藏獒	5	1	20.00	1	1	1	0	0	0	0	0	0
	京巴	5	2	40.00	2	1	1	0	0	0	0	0	0

表 2 犬不同年龄驱虫效果统计表

品种	年龄	检测数量(只)	给药前		给药后								
			阳性数 (只)	阳性率 (%)	5月		6月		7月		8月		
					10 d	20 d	10 d	20 d	10 d	20 d	10 d	20 d	
土种犬	1.0 岁	6	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1.5 岁	3	1	33.33	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	2.0 岁	6	2	33.33	2	2	1	0	0	0	0	0	0
藏獒	1.0 岁	6	1	16.67	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1.5 岁	3	1	33.33	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	2.0 岁	6	1	16.67	1	1	1	0	0	0	0	0	0
京巴	1.0 岁	3	1	33.33	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	1.5 岁	6	1	16.67	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	2.0 岁	6	1	16.67	1	1	1	0	0	0	0	0	0

参考文献:

[1] 王志强,张娟.家畜包虫病综合防控[J].兽医导刊,2018(9):22.  
[2] 刘子婧,肖宁,张丽杰,等.甘肃省环县家犬棘球绦虫吡喹酮驱虫情况调查[J].疫病监测,2018,33(9):766-769.

[3] 贾万忠.棘球蚴病[M].北京:中国农业出版社,2015:287-298.  
[4] 郭志宏,才让扎西,彭毛,等.吡喹酮咀嚼片对犬棘球蚴绦虫的驱虫效果试验[J].中国动物检疫,2018,35(5):95-97.  
[5] 任殿玉,王连虎,叶和平,等.犬细粒棘球蚴绦虫驱虫试验报告[J].中国动物保健,2018(2):51-53.