

王颂萍,尹洪欣.阿苯达唑伊维菌素对羊疥螨病的疗效观察[J].江苏农业科学,2014,42(7):221-222.

# 阿苯达唑伊维菌素对羊疥螨病的疗效观察

王颂萍,尹洪欣

(河北工程大学,河北邯郸 056038)

**摘要:**选取确诊为羊疥螨病的羊 32 只,将其中 29 只随机分为 2 组,分别按照 50 mg/kg 体重剂量进行口服治疗和 30 mg/kg 体重剂量进行皮下注射治疗,并在每种制剂第 1 次给药后的 7 d 重复用药 1 次,其余 3 只为阳性对照。结果表明,2 种方法对羊疥螨病均有良好的疗效,皮下注射优于片剂口服的治疗效果。

**关键词:**阿苯达唑伊维菌素;羊疥螨病;疗效;口服;皮下注射

**中图分类号:** S858.26 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2014)07-0221-02

羊疥螨病(*Psoroptidae bovis*)又称羊疥癣、羊疥疮、羊癩,是由于痒螨或疥螨在动物体表皮肤寄生而引起的一种慢性寄生虫病<sup>[1]</sup>,多发生在秋末、冬季及初春,病、健羊之间通过直接接触或是通过畜舍墙壁、柱栏、垫草、用具及饲养人员手臂等间接接触而传播蔓延。羊疥螨病主要侵害羊的皮肤,其发病特征主要表现为皮炎、剧痒、脱毛、结痂,从而影响羊的健康和皮毛产品质量,造成羊群营养不良,也可造成死亡,对养羊业危害极大。阿苯达唑伊维菌素为阿维菌素的衍生物,属口服半合成的广谱抗寄生虫药,有些厂家也生产阿苯达唑伊维菌素针剂,对螨虫都具有一定的疗效。本试验设计不同制剂和用药途径对羊疥螨病的治疗方案,比较不同制剂和用药途径对羊疥螨病的治疗效果,为羊疥螨病的防治提供参考。

## 1 材料与方法

### 1.1 治疗药物

收稿日期:2013-10-14

作者简介:王颂萍(1976—),女,黑龙江哈尔滨人,讲师,从事畜牧兽医方面的研究。E-mail: xiaomeisan@126.com。

[2] 陈国宏,侯水生,吴信生,等. 中国部分地方鸡肌肉肌苷酸含量研究[J]. 畜牧兽医学报,2000,31(3):211-215.

[3] 王海,徐亚欧,王康环,等. HPLC 法测定家禽肌肉中 IMP 的含量[J]. 西南民族大学学报:自然科学版,2013,39(5):667-670.

[4] Suzuki A, Homma N, Fukuda A, et al. Effects of high pressure treatment on the flavour-related components in meat[J]. Meat Science, 1994,37(3):369-379.

[5] Fujiwara S. Identification of taste-active components in the meat of the Japanese native chicken, Hinadori and broilers, and the effect of feeding treatments on taste-active components[J]. Animal Food Sci, 1998,50(2):99-158.

[6] 陈锐,霍科科,张涛,等. 略阳乌鸡与良凤花鸡肌肉肌苷酸含量比较[J]. 江苏农业科学,2013,41(8):195-197.

[7] 任文仕,朱庆,杨琴,等. 不同品系鸡肌肉脂肪和肌苷酸含量比较分析[J]. 中国畜牧兽医,2011,38(6):230-232.

[8] 陈国宏,李慧芳,吴信生,等. 泰和乌骨鸡肌肉肌苷酸含量变化规律及其遗传力估测[J]. 扬州大学学报:农业与生命科学版,2002,23(2):29-32.

[9] 周小娟,朱年华,张日俊. 品种、日龄及饲养方式对鸡肉肌苷酸和

阿苯达唑伊维菌素片剂,由江西新世纪民星动物保健品有限公司生产,批号:兽药字(2012)140126042;阿苯达唑伊维菌素注射液,由江西省和光药业有限公司生产,批号:兽药字(2006)140251126。

### 1.2 患病动物及处理

陆续接诊的患病羊来自周边村镇的 3 个散养户,共计 32 只,表现为鼻唇、耳根、乳房及阴囊等皮肤薄嫩、毛稀处皮炎或背、臀、体侧脱毛、皮炎,患病羊出现啃咬或摩擦患部、烦躁不安等剧痒症状,疑似羊疥螨病,经实验室寄生虫学检查<sup>[2]</sup>,确诊已感染螨虫。对每户的患病羊随机分成 2 组,采取阿苯达唑伊维菌素不同制剂和不同给药途径进行治疗并记录,同时为观测治疗效果,争取养殖户同意,各户选择 1 只患病羊与其他患病羊隔离,单独饲养作为阳性对照。试验前,对所有患病羊环境和用具喷洒 10% 漂白粉溶液消毒,24 h 后清扫干净,再次进行喷洒消毒。

选取确诊为羊疥螨病的羊 32 只,将其中 29 只随机分为 2 组,一组患病羊 14 只,为阿苯达唑伊维菌素片剂口服治疗组,按 50 mg/kg 体重剂量经口投服,第 1 次用药后间隔 7 d 进

肌肉脂肪含量的影响[J]. 动物营养学报,2010,22(5):1251-1256.

[10] 李慧芳,陈宽维. 不同鸡种肌肉肌苷酸和脂肪酸含量的比较[J]. 扬州大学学报:农业与生命科学版,2004,25(3):9-11,32.

[11] 谢恺丹,李爱华,孙瑛瑛,等. 京海黄鸡及其杂交配套组合肌肉中肌苷酸和肌肉脂肪沉积规律的研究[J]. 农业科学与技术,2013,14(1):144-148,154.

[12] 王翠丽,柏雪,邱翔,等. 乌骨鸡肉中氨基酸组成和肌苷酸含量的分析[J]. 西南民族大学学报:自然科学版,2011,37(1):90-92.

[13] Touraille C, Kopp J, Valin C, et al. Chicken meat quality. 1. Influence of age and growth-rate on physicochemical and sensory characteristics of the meat[J]. Archiv fur Geflugelkunde, 1981,45(2):69-76.

[14] 李龙,王宏辉,刘锁珠,等. 不同饲养方式对藏鸡生产性能和脂肪沉积的影响[J]. 畜牧与饲料科学,2011(7):2-3.

[15] 吴琼,杨福合,邢秀梅. 中国环颈雉与其它禽类肌肉肌内脂肪含量比较分析[J]. 特产研究,2012(4):1-3.

行第 2 次治疗,剂量与第 1 次相等;另一组患病羊 15 只,为阿苯达唑伊维菌素针剂皮下注射治疗组,第 1 次给药后间隔 7 d 进行第 2 次给药治疗,2 次使用剂量均为 30 mg/kg 体重;每户随机抽选出的 1 只患病羊作为阳性对照组,未用药。观测时间均为 28 d。

1.3 效果检查及判定

在病羊患部与健康皮肤交界处,用蘸有 50% 甘油水溶液的外科手术刀片刮至皮肤微见血,取皮屑放于平皿内带回实验室,置载玻片上,加 50% 甘油水溶液 2 滴,并于乙醇灯上方烤至温热,加盖玻片后在低倍显微镜下检查。于给药前和给药后 7、14、21、28 d 采样进行检查,以是否查到活的螨虫作为判定依据,发现至少 1 个活的螨虫即判定为阳性。

2 结果与分析

2.1 片剂治疗组

阿苯达唑伊维菌素片剂口服治疗后 3 d 观察,瘙痒症状有所减轻。由表 1 可见,在用药后 7 d 仍有 4 只山羊身上查到活动的螨虫;第 2 次用药后 7 d 即第 1 次用药后 14 d 检查,仍在 1 只羊身上查到活的螨虫;第 1 次用药后 21 d 检查,未查到活的螨虫,同时患病部位均有康复表现,并长出了新毛;28 d 后未检查出螨虫,也未发现有新病灶出现。

2.2 皮下注射治疗组

用药后 3 d 观察,病羊搔痒症状减轻。由表 1 可见,病羊在用药后 7 d 仍在 5 只山羊身上查到活的疥螨;在第 2 次用药后 7 d 即第 1 次用药后 14 d 检查,未查到活的疥螨;第 1 次用药后 21 d,患病部位有康复表现,有新毛长出;28 d 时检查未发现虫体和新病灶出现。

2.3 阳性对照组

由表 1 可见,在试验后 7、14、21、28 d 将刮取的皮屑带到实验室检查,阳性对照组均查到数量不等的活螨。该组山羊螨病临床症状日益严重,患部不断扩大,由背部、臀部向颈部、胸部和四肢蔓延,脱毛加重,病羊身体瘦弱,采食量下降。

表 1 第 1 次用药后不同时间检测到的各组患病羊数

| 分组    | 给药前患病羊数<br>(只) | 检测到的患病羊数(只) |      |      |      |
|-------|----------------|-------------|------|------|------|
|       |                | 7 d         | 14 d | 21 d | 28 d |
| 片剂口服组 | 14             | 4           | 1    | 0    | 0    |
| 皮下注射组 | 15             | 5           | 0    | 0    | 0    |
| 阳性对照组 | 3              | 3           | 3    | 3    | 3    |

3 小结与讨论

3.1 阿苯达唑伊维菌素片剂对山羊螨病有良好的疗效

阿苯达唑伊维菌素片剂作为广谱驱虫药物,对各种动物体内外各种寄生虫均有很好的效果,1 次用药可防治各种动物大部分体内外寄生虫,具有一药多效的特点,用于治疗山羊螨病,用药量小,效果可靠。有研究表明,按 50 mg/kg 体重剂

量使用,对初感染山羊螨病效果尤为显著,1 次用药即可完全杀灭虫体;对于病期较长、感染严重的病羊间隔 7~10 d 再重复投药 1 次,可根除自身螨虫卵孵化后的二次感染<sup>[3]</sup>。本治疗试验中,第 1 次用药后 7、14 d 检测,部分患病羊仍有活螨存在,第 2 次用药后 14 d 未检测出螨虫。因此,为防止复发和确切的疗效,建议临床在第 1 次用药后 7 d 进行重复用药,方能取得确实疗效。

3.2 阿苯达唑伊维菌素针剂皮下注射对山羊疥螨有良好的杀虫效果

研究表明,阿苯达唑伊维菌素针剂皮下注射对山羊疥螨杀灭效果确实可靠,用药量小,对早期感染疥螨的病羊效果尤为显著,1 次用药即可治愈。对于病期较长的山羊,须间隔 7~12 d 进行第 2 次注射,并做好圈舍等环境的杀螨,可取得满意的效果<sup>[4]</sup>。本治疗试验中,针剂的治疗效果类似片剂的效果,在第 1 次用药后检测,仍有部分患病羊检测到螨虫,第 2 次用药后 7 d 未检测到螨虫。因此,建议临床在第 1 次用药后 7 d 也进行重复用药,以取得良好的治疗效果。

3.3 片剂口服与针剂皮下注射治疗效果比较,针剂用药量少、效果较好

将 2 种治疗方法进行对比发现,首先皮下注射重复用药后的 7 d 即第 1 次用药后的 14 d,实验室检查未见到病原,而片剂口服组病羊仍有病原,说明皮下注射优于口服治疗效果;其次,2 种方法均需重复用药,方能取得较好的治疗效果;第三,片剂使用量大于皮下注射剂量,不仅增加成本,可能对羊有一定的副作用,这有待于进一步研究。

另外,依据山羊疥螨的生物学特性,在适宜条件下,羊疥螨在圈舍可存活 2~3 周。因此,在应用阿苯达唑伊维菌素皮下注射或片剂治疗羊疥螨病的同时,应使用杀螨剂对圈舍进行灭螨处理,可避免重复感染。

参考文献:

[1]高 睿,郭欣怡,杨惠萍,等. 浅谈羊疥螨病的防治[J]. 农村养殖技术,2005(18):38-40.  
[2]权国花,王裕民. 伊维菌素片剂对绒山羊螨病的治疗效果观察[J]. 养殖与饲料,2009,3(6):55-56.  
[3]才项吉. 伊维菌素对山羊疥螨的驱杀效果试验[J]. 中国畜牧兽医,2008(12):153.  
[4]任丽君. 伊维菌素缓释注射液的制备、含量测定及药代动力学研究[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2004.  
[5]孙艳侠. 兽用明胶缓释微球的研究[D]. 天津:天津大学,2004.  
[6]徐 霞. 伊维菌素脂质体的毒理学、药动学及对猪疥螨病疗效的研究[D]. 长沙:湖南农业大学,2006.  
[7]张 梅. 伊维菌素的抗体制备及 ELISA 法残留分析[D]. 北京:中国农业科学院,2006.  
[8]何家康. 盐酸多西环素缓释注射液的研制及其在猪体内的药物动力学研究[D]. 长春:吉林大学,2007.