

# 1 例犬弓首蛔虫病的治疗

庞 博<sup>1</sup> 郭 瑞<sup>2</sup> 郭文洁<sup>1\*</sup>

1. 沈阳工学院生命工程学院, 沈阳 113122; 2. 辽宁省抚顺市农业综合行政执法队, 辽宁抚顺 113002

**摘要** 犬弓首蛔虫病是一种人畜共患病, 该病对机体的不同部位造成损伤, 影响犬的生长发育。到目前为止, 对犬弓首蛔虫病的治疗进展缓慢。治疗该病一般选择阿苯达唑药物, 该药能在更多的组织器官中发挥作用, 若其他组织有感染情况, 则联合应用伊维菌素。预防该病要特别注意幼犬、幼猫或怀孕的母犬, 这些是最有可能传播该疾病的传染源, 须定期给他们饲喂驱虫药, 在日常饲养过程中要进行综合预防: 科学饲养, 给犬定期清洁、消毒, 避免外界环境污染, 定期检查粪便, 定期驱虫, 以控制和预防犬弓首蛔虫。

**关键词** 犬; 弓首蛔虫; 诊断; 治疗

## 1 犬弓首蛔虫病概述

犬弓首蛔虫属于线虫门、胞管肾纲、蛔虫目、弓首科、弓首属, 是犬科动物中非常重要的一种寄生虫, 世界各地都有报道<sup>[1]</sup>。其感染性虫卵是由雌虫排出的受精卵随着粪便来到体外发育数周后形成。幼犬也可通过乳房途径感染<sup>[2]</sup>。犬摄入后, 幼虫从卵中孵出, 穿透肠道黏膜并进入门静脉循环。通过肺动脉到达肺部后, 幼虫一部分可以经过气管迁移(气管-咽喉-食管)并在肠道内发育到性成熟, 在肠道中产生和排泄有害产物, 引起犬的消化障碍, 影响其生长发育。而另一部分无法回到肠道内而保留在宿主的肌肉组织中<sup>[3]</sup>。无法回到肠道进行发育的幼虫会跟随血液循环分散到各组织肌肉中, 随着移行对机体的不同部位造成损伤。

## 2 病例报告

2020年11月, 辽宁省抚顺市一犬主带1只金毛寻回猎犬就诊。主诉, 该犬为5月龄母犬, 近期发现该金毛犬排稀便, 食欲不振、精神不佳, 腹围增大, 有时呕吐, 已排除饲喂犬粮的原因, 前来就诊。

### 2.1 临床症状

经检查, 该金毛犬体温 39.5 ℃, 体重 5.6 kg, 被毛粗乱无光、呕吐, 偶见呕吐物中有虫体, 异嗜, 身体消瘦, 黏膜苍白, 腹部膨大, 下痢与便秘交替出现, 触诊、隔腹触压肠管, 有腹痛症状, 不让触碰。出现套迭或梗阻时, 患犬全身情况恶化、不排便。

### 2.2 临床诊断

犬弓首蛔虫的诊断主要是对病原进行检查: 1) 宿主的呕吐物或粪便中见到成虫即可确定; 2) 粪便漂浮法检查虫卵。

犬弓首蛔虫病的诊断在显微镜下鉴定是最有效的标准, 酶联免疫吸附试验(ELISA)测定法虽然操作简单, 但是灵敏度相对较差(大约 80%)。所以本次诊断还是采用显微观察法。临床诊断时根据患犬的症状不同还需要与其他病原进行区别。

由于患犬体温略高, 首先对患犬进行犬细小病毒和犬瘟热的检查, 进行胶体金试纸检测后排除上述 2 种病。接着对患犬粪便进行饱和盐水漂浮法检查, 对粪便中的虫卵进行显微镜镜检, 在显微镜下, 犬蛔虫卵呈亚球形, 卵壳厚, 表面呈蜂窝状凹陷, 平均大小为 52.7 μm×75.0 μm, 患犬再次排便时观察到完整虫体, 由此确诊。

收稿日期: 2021-04-02

\*通讯作者

庞 博, 男, 1998 年生, 本科在读。

### 2.3 治疗

对于犬弓首蛔虫病的治疗,阿苯达唑和甲苯咪唑均有效。一般都选择阿苯达唑,因为与甲苯咪唑相比,阿苯达唑能在更多的组织器官中发挥作用,吸收率优于甲苯咪唑(单次口服后生物利用度 $\leq 2\%$ ),而且,阿苯达唑可以透过血脑屏障,耐受性优于甲苯咪唑<sup>[4]</sup>。若其他组织有感染情况,则联合应用伊维菌素。若感染严重需要进行手术,但在进行手术治疗时应联合糖皮质激素进行口服治疗。

使用药物阿苯达唑按体重给患犬服用,剂量 10 mg/kg,1 次/d,连用 3 d,同时要减轻呕吐和腹泻造成患犬的体液流失,对患犬进行补液,使用 0.9% 生理盐水溶解头孢噻呋静脉注射;采取以上方式治疗后,患犬情况好转,精神状态恢复,腹围缩小,被毛恢复光泽,治疗 3 d 后,患犬恢复健康出院。1 个月回访,该犬情况正常。

### 3 预防

应特别注意最有可能传播该疾病的幼犬、幼猫或怀孕的母犬,须定期给他们饲喂驱虫药,原则上幼犬 1 次/月,成年犬每季度 1 次,若发现患病,立即进行驱虫。除了驱虫药外,现在已经有了一些其他预防措施,如益生菌(粪肠球菌 CECT 7121 和布拉氏酵母)产品对犬弓首蛔虫的抑制作用。粪肠球菌 CECT 7121 和布拉氏酵母能显著降低幼虫在肝、肺脏和大脑中的数量<sup>[5]</sup>。由于犬弓首蛔虫也可以寄生于人体,所以犬主应注意与犬接触后要洗手,避免

感染。在日常饲养过程中要进行综合预防:科学饲养,给犬定期清洁、消毒,避免外界环境污染,定期检查粪便,定期驱虫,以控制和预防犬弓首蛔虫。

### 4 结 语

犬弓首蛔虫病是一种常见的人畜共患病,针对犬弓首蛔虫病的治疗药物已经开发出来许多种,但是仍然不能从源头上预防这种寄生虫病的发生,只能在传染过程中几个重要的环节来降低它发生的概率。由于目前犬弓首蛔虫的疫苗没有开发出来,仍需提高人们的防范意识,加强预防。

### 参 考 文 献

- [1] 卜卜才加.犬弓首蛔虫烯醇化酶基因的克隆、序列分析及免疫效果评价[D].长春:吉林农业大学,2018.
- [2] OVERGAAUW P A. Aspects of *Toxocara* epidemiology: toxocarosis in dogs and cats[J]. Crit Rev Microbiol. 1997;23(3):233-251.
- [3] SCHNIEDER T, LAABS E M, WELZ C. Larval development of *Toxocara canis* in dogs[J]. Vet Parasitol, 2011, 175(3-4):193-206.
- [4] 陈杖榴. 兽医药理学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2009.
- [5] CHIODO P G, SPARO M D, PEZZANI B C, et al. In vitro and in vivo effects of *Enterococcus faecalis* CECT7121 on *Toxocara canis*[J]. Mem Inst Oswaldo Cruz, 2010, 105(5): 615-620.

【责任编辑:胡 敏】