

# 牦牛毛滴虫病的诊治要点

宽太吉<sup>1</sup> 刘永婷<sup>2</sup>

1. 青海省天峻县畜牧兽医工作站, 青海天峻 817200; 2. 青海畜牧兽医职业技术学院, 青海湟源 812100

**摘要** 牦牛生殖道毛滴虫病是通过牛性行为传播的一种疾病, 在青海牧区人工授精技术尚未普及的地方流行, 容易导致牦牛出现不孕、早产、流产和生殖道炎症, 给生产经营造成很大的经济损失。介绍了牦牛生殖道毛滴虫病的病原学、流行病学、症状、诊断要点以及防治方法等。

**关键词** 牦牛; 毛滴虫病; 诊断; 防治

## 1 病原学

牦牛生殖道毛滴虫病是由鞭毛原生动动物胎儿毛滴虫引起的一种疾病。胎儿毛滴虫寄生于母牦牛的阴道、子宫, 流产胎儿、羊水和胎膜中, 公牦牛的包皮腔、阴茎黏膜、输精管中。胎儿毛滴虫是一种有鞭毛, 呈梨状, 真核的原生动物。具有 3 根前鞭毛、1 根后鞭毛和皱膜, 体长约 8~18  $\mu\text{m}$ 、宽 4~9  $\mu\text{m}$ , 虫体移动时呈痉挛状滚动, 胎儿毛滴虫在 5  $^{\circ}\text{C}$  纯精液或稀释精液中均能存活, 病原可在体外条件下培养, 用罗曼诺夫斯基氏染液进行染色。

## 2 流行病学

该病主要经交配传染, 传染源为发病动物和带虫动物, 多发生于配种季节。使用带虫精液或在人工授精和产科检查的工具沾染虫体时也能引起感染; 也可通过被病畜生殖器官分泌物污染的垫草和用具传染, 导致牦牛成群不发情、不妊娠或妊娠后 1~3 个月的早期流产。

## 3 症状

感染母牛初期体温不高, 感染后约 2~3 d, 阴道红肿, 7~15 d 后开始排灰白色絮状分泌物, 同时在阴道黏膜上出现疹样结节, 在妊娠后 1~3 月内出现胎儿死亡、流产现象, 胎儿死亡但不腐败, 胎衣包裹完整。当子宫发生化脓性炎症时, 阴道流出混浊的脓性分泌物, 此时体温升高、产奶量下降。公牛

常为带虫者, 感染时包皮有肿胀、流出脓性分泌物, 阴茎黏膜有虫性结节, 表现为不愿交配。虫体侵入深层或其他组织器官, 临床不呈现症状。

## 4 诊断要点

1) 初步诊断。临床病史、早期出现流产、多次复配不孕或发情不规律、子宫阴道出现炎症分泌物可作为本病初步诊断依据。

2) 确诊方法。用塑料移液管或橡胶管将生理盐水直接注入阴道或子宫收集清洗液作检样, 注意不让检样污染上粪便, 以免混进容易与胎儿毛滴虫相混淆的其他肠道原生物。检样应置于 37  $^{\circ}\text{C}$  保存, 必须 24 h 内送实验室检验, 如不能送到则应将检样接种于运输培养基上。检样直接在 100 倍的显微镜下检查, 可根据所见生物体的大小、形态以及有无痉挛状、无目的地运动作鉴定。被污染的检样, 应将检样沉淀, 并对沉淀物进行检验。用染液对材料进行染色, 可做更详细的检查, 能得出更准确的诊断。如病原体少, 难以做出准确的鉴定, 应该用培养基对其进行培养。可选用 CPLM(半胱氨酸胍肝浸剂麦芽糖)培养基、BGPS(牛肉提取葡萄糖胍血清)培养基和戴蒙德毛滴虫培养基。接种培养基之前, 应对样品进行灭菌处理, 在培养 24、48 h 和 4 d 时对样品进行检查。

## 5 血清学试验

群体检测时, 黏液凝集试验是最有用的一种试

收稿日期: 2016-07-30

宽太吉, 女, 1980 年生, 助理兽医师。

# 羊大肠杆菌病防控

杨高平

湖南省新晃县扶罗镇人民政府,湖南新晃 419212

**摘要** 羊大肠杆菌病是一种急性肠道传染病,多发生于冬、春季节,不同年龄的羊均可感染。通过分析大肠杆菌病的临床症状、剖检变化和实验室检查,提出了有效的治疗和预防方法。

**关键词** 羊;大肠杆菌病;防控

大肠杆菌是畜禽体内的正常肠道菌群,多数菌群是有益的,但也有一些特殊类型的大肠杆菌具有致病性,可使病畜发生腹泻和败血症,一定程度上给畜牧业带来了较大损失。羊大肠杆菌病是一种急性肠道传染病,多发生于冬、春季节,不同年龄的羊均可感染,健康羊群可通过病羊的排泄物、被污染了的饲料和水等经消化道感染。笔者曾治疗过几起羊大肠杆菌的病例,经过诊治羊群全部恢复健康,

帮助养殖户减少了损失,现对该病的诊治情况作一浅析。

## 1 临床症状

病羊起初体温升至 40 ℃ 以上,精神萎靡,食欲不振,呼吸浅表,结膜潮红,腹部膨胀、扣诊呈鼓音,拉稀、粪便夹有黏液或血液;随着病情的发展,病羊极度消瘦、呼吸困难、食欲废绝、卧地不起、口流白

收稿日期:2016-08-09

杨高平,男,1977 年生,兽医师。

验方法,可检出潜伏感染而且具有特异性,不会与胎儿弯曲杆菌、牦牛布氏杆菌发生交叉反应。试验时取 1 根长 30 cm、直径为 0.9 cm、在离一端 9 cm 处弯成 150° 角的消毒玻璃管,收集子宫颈处的黏液作检样。将其与葡萄糖盐水混合均匀,用葡萄糖盐水作倍比稀释,或者让黏液中的抗体溶于盐水,然后对其进行稀释,经 37 ℃ 培养 1 h 后在低倍镜下可观察到凝聚反应,1 : 10 稀释出现凝集的判为阳性。由于发情期不同时期的抗体水平不同,本试验能检出约 60% 的自然感染母牛。

## 6 防 治

1) 预防要点。清除感染和携带病原的动物,并且能防止该病的再次侵入是疾病控制计划的关键步骤;在人工授精和母牛的产道处理、治疗过程中,用具消毒是预防本病的主要预防措施。牛场可通过停止所有自然交配、淘汰所有公牛以及只使用商品化精液解决这一问题。如果必须保留公牛,则需进行病原的培养分离,并对阳性牛进行治疗。感染牛

应隔离饲养并且在几个月之内停止用于繁殖或反

2) 治疗方法。

① 深部肌肉注射甲硝异丙咪 15 ~ 30 g, 1 次 /d, 共 3 次。

② 碘溶液子宫冲洗法。用 2% 碘溶液冲洗阴道、子宫、阴茎及包皮腔等患部。冲洗过程中,尽量使药液在患部多停留一段时间,充分接触并杀死虫体。每隔 3 ~ 5 d 进行 1 次,重复 3 ~ 5 次。

③ 静注 5% 甲硝达唑溶液, 1 次 /d, 连用 3 ~ 4 次;或口服二甲硝咪唑,每天的剂量为 50 mg/kg,连续 5 ~ 6 d。

④ 静脉注射甲硝哒唑,剂量为 75 mg/kg,每隔 12 h 注射 1 次,连续 3 次。

## 参 考 文 献

[1] 孙浩,耿广多,杜乐新.两例牛毛滴虫病的诊治体会[J].中国乳业,2014(148):32-33.