

羊传染性胸膜肺炎的诊疗及预防

王雪敏¹ 丁 勇^{2*}

1. 河北尚义县农业农村局疫控中心, 河北尚义 076750;

2. 河北怀安县农业农村局疫控中心, 河北怀安 076150

摘要 羊传染性胸膜肺炎是一种烈性传染病,其发病率和死亡率较高。本文介绍了胸膜肺炎的病原体特点、流行概况和临床症状,通过实验总结出本病对不同药物敏感程度,采用高中敏感的药物来治疗此病。预防本病需要及时隔离病羊并做好病羊消毒工作,坚持自繁自养,科学引种,定期健胃驱虫,科学选址,加强饲养管理。

关键词 羊;传染性胸膜肺炎;诊断;防治措施

1 病原体概述

羊传染性胸膜肺炎俗称“烂肺病”,其病原体是羊霉形体也叫羊肺炎霉形体,是羊的一种烈性、高度接触性传染病。病原体主要寄生于病羊的胸膜渗出物、肺组织及纵膈淋巴结中,从羊肺部病变处提取病料在血清培养基中可以生长分出细菌,革兰氏染色显微镜观察呈阴性,主要症状是体温高、呼吸困难、咳嗽、流鼻涕、慢慢消瘦、肺间质增生,胸腔有大量浆液性和纤维素性积液,发病率、死亡率较高等。本病的潜伏期长短不一样,短的5~6 d,长的21~28 d,潜伏期平均为18~20 d。病羊体温高,精神沉郁,萎靡不振,呼吸不通畅且困难,易有咳嗽,流脓性鼻涕或鼻涕带血,怀孕母羊易流产。羊传染性胸膜肺炎有急性和慢性病例,空气飞沫经鼻进入肺部而感染,羊只直接接触传染性更强,如果治疗不及时死亡率很高。阴雨寒冷、圈舍潮湿、营养不平衡、羊群密度大等不良因素易诱发本病,圈养羊发病率明显增加,本病常呈地方性流行。

2 流行概况

河北省尚义县大青沟镇叶某2020年10月份存栏2 842只羊,采用半封闭式羊舍饲养,羊舍有专人

饲养管理。由于饲养员岗位素质不高,从2020年10月25日发现有41只羊不食,到10月30日发病羊已经达到308只,死亡198只,并仍有蔓延的势头。

河北省尚义县石井乡梁某的养羊场2020年9月份存栏2 168只羊,9月18日开始出现病羊,且病羊数量逐渐增多,累计发病268只,死亡195只。

其他养羊场户单某存栏500余只,李某320只,还有12个养羊场共15 620只,发病率、死亡率很高,均在30%以上。

3 临床症状

以上养羊户的病羊体温高达41~42.8℃,一般呈高热稽留,精神沉郁,萎靡不振,食欲减少并逐渐废绝,反刍次数减少减弱或停止,腹部膨胀,咳嗽而痛苦呻吟,流出浆液性鼻涕,发病4~5 d后咳嗽次数加多加重,最后窒息死亡。病程长的流有黏脓性鼻涕,呈铁锈色,叩诊肺部呈浊音或实音,听诊肺部呈摩擦音或支气管呼吸音,用手触压胸壁病羊表现敏感疼痛,呼吸困难,眼睑有黏性或脓性分泌物,呈腹式呼吸,胸部听诊肠音弱,叩诊呈鼓音。本病潜伏期短的为5~6 d,长的达3~4周,平均18~20 d。病羊多在12 h~5 d死亡,病程多为7~15 d。

收稿日期:2021-03-01

*通讯作者

王雪敏,女,1975年生,兽医师。

4 剖检病变

肺脏病变明显,呈纤维蛋白性肺炎,肺实质硬变且凸出于肺脏的表面,肺切面有大理石样切纹,多数病例为单侧肺有病变,个别病例双侧肺有病变,肺呈增生性炎症,故称“烂肺病”,病死羊胸腔内有大量淡黄色浆液性或纤维素性积液,约 200~500 mL,胸膜增厚而粗糙且与肋膜、心包膜粘连一起。支气管淋巴结切面多汁并伴有少量出血点,心包积液,肝脏、脾脏、肾脏肿大,包膜有少量小点状出血。

5 实验室诊断

5.1 细菌培养

按照实验室操作规范,在无菌条件下选择具有典型病变的胸腔积液、肺组织接种在普通培养基上,37℃ 恒温培养 24~36 h,长出灰白色透明球状菌落。

5.2 细菌纯化培养试验与药敏试验

1) 用肉汤培养液、普通培养基和 SS 琼脂培养基分别接种,37℃ 恒温培养 24~120 h,中间每隔 12 h 观察细菌生长情况,见表 1。

表 1 在不同培养基下细菌的生长情况

	肉汤培养试管	SS 琼脂(平皿)	普通培养基(平皿)
菌落生长情况	1~4 d 无变化,5 d 出现球状颗粒或球杆状颗粒絮状物,但无沉淀	细小无色透明光滑球状物,像露珠状菌落	灰色透明圆凸起,边缘整齐的菌落,呈“煎蛋”状

表 2 细菌药物敏感试验

敏感程度	药物名称
高度敏感	丁胺卡钠(阿米卡星)、氟苯尼考、泰妙菌素
中度敏感	替米考星、阿奇霉素、庆大霉素、二拉沙星、培氟沙星、氧氟沙星、头孢噻唑、沙拉沙星、泰乐菌素、红霉素
低度敏感	苯唑青霉素、恩诺沙星、环丙沙星
不敏感	羧苄青霉素、青霉素、先锋 II 号、先锋 IV 号、磺胺类药物、诺氟沙星

2) 药物敏感试验。用上述初代菌落及纯化细菌,在普通营养培养基上按常规方法接种市售药物纸片,37℃ 恒温培养 36 h 后,观察到下列结果,见表 2。

5.3 电镜观察

取病羊肺脏按常规方法接种,37℃ 培养,挑取菌落做涂片,用革兰氏、美蓝染色法染色,革兰氏染色是阴性,美蓝染色着色好。革兰氏用常规方法染色,高倍显微镜观察到菌体呈可见细小、丝状的羊霉形体,为革兰氏染色阴性菌。

5.4 分离培养

病料接种于血清琼脂培养基,37℃ 培养 3~6 d,长出半透明、微黄褐色的细小菌落,菌落中心突起呈“煎蛋”状,在液体培养基中加入特异性抗血清出现生长抑制现象。

5.5 生物化学反应

在无菌操作台内将细菌接种于生化反应器内,37℃ 恒温培养 24~48 h,可分解发酵甘露醇与葡萄糖并产酸产气,多数 24 h 内能分解乳糖、阿拉伯胶

糖、鼠李糖、山梨醇、麦芽糖;部分菌株可发酵蔗糖,多数菌株不分解肌醇、硫化氢、尿素,不液化明胶,MR 阳性,V-P 实验阴性,还原美兰。

6 预防措施

1) 及时隔离病羊,做好病羊消毒工作。发现病羊和疑似病羊及时隔离,是防止该病原体快速传播的重要手段。做好病羊消毒,可用市售消毒液按比例配液给病羊消毒,用 4% 火碱水对羊舍、运动场、用具、粪污、空气等进行彻底消毒,用漂白粉消毒液清洗食槽、水槽,发病期每天消毒 1 次,每 10 d 定期消毒 1 次。做好病死羊的无害化处理,对病死羊及污染物品进行焚烧、深埋等处理,无害化处理患病羊及其分泌物、排泄物,污染的场所、物品、用具等要做彻底的消毒处理。

2) 坚持自繁自养原则,制定严格规范的引种程序,科学规范适宜的饲养密度,定期健胃驱虫(含药浴)消毒等,加强抗病力。

3) 养殖场选址要考虑与其他养殖场、屠宰场、

羊痘病的诊治和预防措施

朱玛拜克·胡尔曼拜

新疆哈密市巴里坤县下涝坝乡农牧业发展服务中心(兽医站),新疆哈密 839200

摘要 羊痘病是一种高度接触性痘病毒传染病,本病传播迅速,能在羊群形成暴发性传播,羔羊感染后具有很高的死亡率。随着病程发展,本病在病症初期、症状明显期、症状严重期和恢复期各有不同表现。治疗本病先需隔离消毒,用碘伏或 0.1% 高锰酸钾溶液擦洗患处,溃烂处用凡士林拌抗菌素涂抹。预防此病要及时免疫接种、早发现早隔离、做好消毒工作和禁止从发病区域调运羊只等。

关键词 羊痘病;诊治;预防;措施

羊痘病是由痘病毒引起的一种急性、热性、高度接触性传染病。羊痘病一年四季都有发生,以冬春季节多发,不论大小羊都会感染发病,在有毛或无毛处的表皮形成红色丘疹结节,结节破溃流脓,再形成痂皮。羔羊感染后具有很高的死亡率,怀孕母羊感染后会导致流产或产死胎。羊痘能在羊群形成暴发性传播,同群羊感染率达到 40% 以上。

收稿日期:2021-01-25

朱玛拜克·胡尔曼拜,男,1975 年生,兽医师。

居民区有一定的安全距离,杜绝外部传染源传入,特别是附近 10 km 范围内无羊场,以防止附近羊场发病而传入,羊场应选择在地势高燥、有充足的水源以及有电源保障的地方。

4) 加强饲养管理。冬季羊舍保温非常重要,做到圈舍冬暖夏凉,保持良好通风,减少羊舍内有害气体,保证羊舍干净、粉尘量少,保持合适的饲养密度。草料配比尽量营养全面,防止饲料及饲料原料发霉变质,在羊的饲料中定期添加益生菌、健胃散、强壮散、小苏打、维生素 C、黄芪多糖等提高羊机体抗病力。

5) 按照免疫程序进行预防接种保护易感动物。根据所处地理位置的流行病学及发病实际情况,做好羊场基础免疫接种。

7 治疗

治疗羊传染性胸膜肺炎可根据药物敏感实验

1 病原

羊痘病毒是痘病毒的一种。羊痘分山羊痘和绵羊痘,常见的多为绵羊痘。羊痘病毒只在活羊表皮生长繁殖。感染羊痘的羊能形成皮下囊泡,突出表皮形成圆形红色丘疹。羊痘病毒大量存活在病羊的水疱、脓疱和痂皮,也能存活于口鼻分泌物、粪尿排泄物中。羊痘病毒较耐干燥,能在干燥的环境

中高度与中度敏感药物来用药,如泰乐菌素、丁胺卡钠(阿米卡星)、氟苯尼考、泰妙菌素、替米考星、阿奇霉素、庆大霉素、二拉沙星、培氟沙星、氧氟沙星、头孢噻唑、沙拉沙星、泰乐菌素、红霉素等。用泰乐菌素、氟苯尼考按说明书用,用药一般 1 个疗程 7 d,全群羊可服用丁胺卡钠(阿米卡星)、泰妙菌素 3 d,同时口服黄芪多糖或黄金维他,增强羊机体的免疫力和抗病力,最后用微生态制剂如益生菌、霉制剂等给羊调理消化机能 10 d,也可选用其他高度敏感或中度敏感药物治疗。

传染源、传播途径、易感动物是防治传染病首先应考虑 3 个传染环节,再考虑免疫注射与药物预防、环境卫生、饲养管理等。

【责任编辑:胡敏】