

羊链球菌病的诊治

刁富花

青海省大通县长宁镇后子河畜牧兽医站,青海大通 810100

摘要 本文主要介绍羊链球菌病的临床症状、剖检病变、实验室诊断、药敏试验和治疗,并提出加强饲养管理、严格羊舍消毒制度、免疫接种等措施,有效防控羊链球菌病的发生。

关键词 羊;链球菌;病原分离;生化鉴定;药敏试验

羊链球菌是由致病性链球菌引起的急性热性传染病,常发生于冬春时节,经呼吸道、消化道传播。该病在青海、内蒙古、甘肃、新疆等地极易流行,以败血症、肺炎、脑炎和关节炎为主要症状,且往往同其他病原菌混合感染,在加大疾病诊治难度的同时,也给养羊业造成严重的经济损失。西宁市大通县某养殖大户饲养 500 余头羊,白天以放牧为主,晚上赶回圈舍。2016 年 3 月中旬羊群突然发病,且陆续增多,笔者前往诊治时,发现共发病 125 只羊,约占全群 25%,死亡 30 只,死亡率 24%。

1 临床症状

随机选择羊群病羊 15 只,患病羊精神颓废,食欲下降,体温高达 41~42℃,反刍停止,行走不稳或不愿行走,喜卧,个别病羊瘫痪;大部分病羊口角有泡沫性唾液,鼻腔流出脓性鼻液,眼睛潮红、出血;病情严重的羊只呼吸缓急,触其咽喉部肿胀,颌下淋巴结水肿;病羊粪便多不成型,个别病例排出褐色血粪;有些病羊在临死前出现神经症状,如磨牙、抽搐等,病程长短不一,通常为 3~5 d。

2 剖检病变

选择濒临死亡的病羊 8 只进行现场剖检,有 5 只病死羊出现尸僵不全;脏器呈广泛性出血,肝脏肿大,边缘有出血点;肺脏出血、且肝变区有脓性分泌物渗出;脾脏有出血点;心包、腹腔积液,淋巴结水肿、出血;真胃出现溃疡,其黏膜容易剥离,其内

内容物有薄膜呈团状。

3 实验室诊断

1)采集病料。无菌采集病死羊病变器官和组织(脾脏、肝脏、肺脏、胸腔积液、淋巴以及心包液等),以供实验室检测。

2)涂片镜检。将采集的病料制成涂片后通过革兰氏染色,镜检发现有短链状或成双的病原菌,呈卵圆形、蓝紫色;在脾脏和肝脏病料中发现病原菌有荚膜。

3)细菌分离培养。①细菌分离。将无菌采集的病料接种在鲜血琼脂平板,37℃培养 18~32 h 后,挑取平板中的单个菌落进行纯培养,再经 24 h 后选取血清肉汤、鲜血琼脂平板的培养物分别进行革兰氏染色,对其形态及培养特性进行观察;②细菌形态与培养特性。在鲜血琼脂平板上的菌落呈圆形、半透明状,表面湿润而光滑,边缘整齐,同时在小菌落周边出现溶血环;选单个菌落经革兰氏染色、镜检,可见多数成双或少数呈短链状排列的球菌,革兰氏染色阳性;再将该平板上的单个菌落接种于血清肉汤培养基中,37℃培养 24 h,可见上清液混浊,白色絮状沉淀。

4)生化鉴定。靛基质试验、糖发酵试验、接触酶试验、M-R、V-P 试验均按照相关规范进行,生化鉴定结果见表 1。由表 1 结果可判定与羊链球菌的生化试验结果相符合。

4 药敏试验

通过药敏纸片法进行药敏试验,观察测量抑菌

羊炭疽病的防治

李成林¹ 丁爽²

1.辽宁省彰武县草原监理站,辽宁彰武 123200;2.辽宁省阜新市彰武县阿尔乡镇畜牧兽医站,辽宁彰武 123204

摘要 本文从羊炭疽病的病原学、流行特点、临床症状进行研究,并提出封锁发病场所、疫苗接种等防治措施。对于病程稍缓的病羊,在严格隔离条件下采用特异血清疗法结合药物治疗,及时淘汰病死羊只。

关键词 羊;炭疽病;炭疽杆菌;诊治

羊炭疽病是由于感染炭疽杆菌所引发的一种人畜共患传染病,绵羊最易感染,且多呈散发或地方性流行。羊多表现为突然发病,天然孔出血,死亡率极高,给养羊农户造成了极大的经济损失。

1 病原学

炭疽杆菌是羊炭疽病的病原菌,该菌有很强的抵抗力,煮沸需 15~25 min 才可将其杀死,在干燥的

环境中也能存活长达 10 年。炭疽杆菌长 3~8 μm,宽约 1 μm,无运动性,主要存在以下 2 种形式。

1)芽孢形式。自然界中芽孢杆菌多以芽孢形式存在。炭疽杆菌暴露于空气中,在 12~42 ℃ 的适宜温度下可形成芽孢,一旦芽孢形成则不易被消毒药品杀灭,且可存活相当长的一个时期,用特殊药品才能将其杀灭。因而患炭疽病死亡的病畜尸体禁止剖检。炭疽杆菌形成芽孢后可在被污染的饮水、饲

收稿日期:2018-01-18

李成林,男,1963 年生,中级畜牧师。

圈的大小,同时记录结果。判定标准如下:抑菌圈直径 < 10 mm,耐药性药物;10 mm ≤ 抑菌圈直径 ≤ 15 mm,中度敏感药物;抑菌圈直径 > 15 mm,高度敏感药物(表 2)。

表 1 羊链球菌生化鉴定结果

名称	结果	名称	结果
蔗糖	+	山梨醇	+
葡萄糖	+	M-R	+
麦芽糖	+	V-P	-
甘露醇	-	菊糖	-
乳糖	+	靛基质	-

注:“+”表示阳性;“-”表示阴性。

表 2 药敏试验结果

抑菌圈直径	药物类型
抑菌圈直径 > 15 mm	高度敏感药物:氟苯尼考、青霉素、环丙沙星、头孢噻肟
10 mm ≤ 抑菌圈直径 ≤ 15 mm	中度敏感药物:林可霉素、卡那霉素、庆大霉素
抑菌圈直径 < 10 mm	耐药性药物:复方新诺明、土霉素、强力霉素

5 治疗

经药敏试验,对发病羊及时隔离,采用氟苯尼考进行治疗,2 次/d,连用 5 d;饮水中添加复合多维,旨在提高羊只机体抵抗力;使用羊链球菌氢氧化铝甲醛灭活苗,皮下注射 2~3 倍剂量。经上述治疗方案,3 d 后没有出现新病例,7 d 后羊群恢复正常,有效控制了羊链球菌病的发生与蔓延。

6 小结

羊链球菌病一年四季都能发生,常发于冬春寒冷季节,该时期青绿饲料缺乏,加之饲养管理不善,羊只机体营养不均衡,造成其抵抗力降低而发病。因此,日常应注重饲养管理,严格羊舍消毒制度,精料中添加维生素或牛羊用舔舐砖;同时应加强免疫接种,鉴于各地区血清群有所差异,各血清群交叉免疫力不强,免疫接种后不能有效实现保护效果,建议有条件的地区能够结合本地分离株,筛选出优势菌群,制作自家灭活疫苗,对羊链球菌病的防控效果良好。