

## 羊链球菌病防治技术

**技术概述：**通过诊断，确定病原，采用科学预防、治疗等技术，达到有效防控羊链球菌病的目的。

**防治情况：**同比条件下降低该病的感染率 5%以上，提高其生产性能 5%以上。

### 技术要点及注意事项：

#### 1、流行病学

链球菌病呈全球性分布，全世界大部分国家均有该病的流行。羊链球菌病一年四季均有发生，多发生于冬末、初春天气多变、寒冷、牧场枯草的季节，在西藏特殊的高原环境下，该病主要集中在每年 3 月份中旬和 10 月底发病。本病潜伏期较短，感染时间为 7 天，最急性一般不表现出临床特征，24 小时内迅速死亡，急性病程 2~3 天，亚急性病程 7~14 天，慢性在 1~30 天左右，继而死亡。

#### 2、病原

链球菌（Streptococcus）能引起多种动物及人的疾病，是一种重要的人畜共患病原菌。该菌属在自然界中广泛存在，属于革兰氏阳性菌，多呈双球形，或由 4-6 个球菌组成的短链，链球菌除了致病性肺炎链球菌和β溶血性链球菌外，其余均为条件致病菌。

#### 3、临床症状

**最急性型：**病羊初发临床症状不明显，常在 24h 内死亡，或清晨检查时发现死羊。

**急性型：**病羊初期体温升高到 41℃ 以上；精神委顿、呼吸困难、弓

背、不愿走动；食欲减退或废绝，反刍停止；眼结膜充血、流泪、口流涎水、鼻孔流浆液性、脓性分泌物；咽喉肿胀，颌下淋巴结肿大；粪便松软，有时带有黏液或血液；怀孕母羊阴门红肿，多发生流产；最后衰竭倒地、呻吟、抽搐。

亚急性型：体温升高、食欲减退，流粘性透明鼻液，呼吸困难、咳嗽。粪便稀软带有黏性或血液，嗜卧。不愿走动，走时步态不稳，病程1-2周。

慢性型：一般为轻度发热，消瘦，食欲不振，步态僵硬，腹围缩小，有些羊咳嗽、出现关节炎，病程1个月左右，转归死亡。

#### 4、病理变化

尸僵不全；咽喉部黏膜高度肿胀；腹腔积液，各脏器泛发型出血；淋巴结肿大、出血；肺水肿或气肿、出血，出现肝变区，胸腔、腹腔及心包液增量；肝脏肿大呈泥土色，边缘钝圆，包膜下有出血点；胆囊肿大到原来的2~4倍，胆汁外渗；肾脏质脆、变软，出血梗塞，包膜不易剥离。

#### 5、病原学诊断

##### 5.1 病料采集

采集鼻咽分泌物，血液、脓液、气管、腹、胸腔积液、肺脏、肝脏、脾脏等作为病料。

##### 5.2 镜检

取病料制成涂片或触片，干燥、固定、革兰氏染色后，显微镜检查。可见革兰氏染色阳性，常成对或3~5个短链排列的球形或椭圆形链球菌，有荚膜，如采取腹腔或心包液等液体病料，成长链排列。

##### 5.3 分离培养

5.3.1 将病料接种在无菌鲜血琼脂平板上于37℃培养24h，可见灰白色、圆形、隆起、光滑、半透明的小菌落，直径0.5mm~1mm，多数在菌落周围出现明显的β型溶血环。取菌落涂片镜检，可见多数呈短链状排

列的革兰氏阳性球菌。

5.3.2 挑取菌落接种在血清肉汤中培养，培养液初均匀浑浊，随后出现颗粒状沉淀，上清液透明。取菌液涂片，镜检，则可见多数长链状排列的革兰氏阳性球菌。

#### 5.4 动物接种试验

将纯化好的细菌接种在血清肉汤内，37℃培养 18h~24h，取 0.2mL~0.5mL 细菌培养物、10 倍稀释菌液、100 倍稀释菌液，腹腔注射给 3~5 只小白鼠，同时设立 3 只小鼠对照，腹腔接种等量的血清肉汤。接种细菌培养物的试验组小鼠一般于接种后 72h 出现精神沉郁，被毛倒立，呼吸急促等症状，多于 5d 内死亡，但毒力低的菌株常不导致小鼠死亡。对照小鼠未见异常。剖检可见试验组小鼠肝、脾、肺有少量出血点。取肝脾涂片染色镜检，发现有革兰氏阳性球菌，从心血、肝、脾、肾内可分离到链球菌。

## 6、防治

### 6.1 预防

加强饲养管理，冬春做好补饲，做好抓膘、保膘和保暖等措施，圈舍内保持通风，避免拥挤；做好羊圈及活动场所、日常用具及平时的消毒工作；坚持自繁自养的原则，避免外来病原的侵入，不要从疫区进羊。如需引进种羊时，进行检疫，并隔离 45d 检疫合格后才能混群饲养；每年春、秋季分别用羊链球菌氢氧化铝甲醛菌苗进行普遍的预防注射。背部皮下注射 3mL，3 月龄内羔羊 14d~21d 后再免疫注射 1 次。

### 6.2 治疗

6.2.1 早期可用磺胺六甲氧嘧啶肌注，按 0.2mL/kg 剂量，首次加倍，每天 1 次，连用 3d；或青霉素 80~160 万 IU，每天 2 次，连用 3d。同时给病羊饮口服补液盐和维生素 C。

6.2.2 重症羊可先肌注尼可刹米，再用盐酸林可毒素肌注，每天 1 次，连用 5d~7d。同时用特效先锋 50~150 万 U，加地塞米松 2mg-5mg，0.5%

盐水 250mL-500mL，维生素 C 5mL-10mL，维生素 B<sub>12</sub> 5m-10mL，混一缓慢静注，每天 2 次，连用 2d，症状减轻后改为每天 1 次连用 2d。

6.2.3 局部治疗：先将下颌、关节及脐部等处局部脓肿切开，清除脓汁，然后清洗消毒，涂抗生素软膏。

6.2.4 选用中药进行配合治疗：黄柏 10g、黄芩 10g、柴胡 10g、板蓝根 10g、金银花 6g、连翘 8g、桅子 10g、桔梗 10g、甘草 5g 研末内服或水煎服，每天一次，连用 3d。

### 6.3 污染物处理

发生本病后，首先要隔离病羊，并对羊舍、环境、日常用具等进行严格消毒。

**适宜区域：**西藏羊养殖区

#### **技术依托单位**

西藏自治区农牧科学院畜牧兽医研究所

通讯地址：西藏拉萨市城关区夺底路 56 号

邮政编码：850009

联系人：曾江勇

联系电话：18089905312

电子邮箱：zengjiangyong@126.com