DOI:10.13300/j.cnki.cn42-1648/s.2026.10.027

1例简州大耳羊断奶后乳房炎疑似继发败血症的综合防治

谭德俊[1],宋美[2],唐霄[1],陈潇飞[1],李蓉[1],谢骏辉[1],张应学[3],胡百顺[1*]

1.恩施土家族苗族自治州农业科学院,湖北恩施 445000;2.巴东县畜牧兽医服务中心,湖北巴东 444300;3.巴东县大支坪镇农业农村服务中心,湖北巴东 444300

摘要 为探究简州大耳羊断奶后重症乳房炎的临床诊疗方案,本文对1例断奶后乳房炎疑似继发败血症的患病母羊开展临床诊断与综合救治。该病例由运输机械损伤、断奶应激等多重因素诱发,采用外科开创引流、创腔药捻引流、创面护理等局部处理,配合中西药联合抗感染进行治疗,治疗后病羊临床症状完全消退,达到临床痊愈,后期可正常配种、妊娠产羔,乳腺功能恢复良好。该病例提示,针对重症乳房炎需外科干预结合中西医综合手段控制全身感染,生产实践中,科学断奶、强化饲养管理应与羊群监测相结合。

关键词 简州大耳羊;乳房炎;疑似败血症;外科引流;中西医结合诊疗

简州大耳羊是四川省畜牧科学研究院等单位培育的肉用山羊新品种,由努比亚山羊与简阳本地山羊杂交育成,具有生长速度快、繁殖性能优良、耐粗饲、抗逆性强、经济效益突出等特点[1]。近年来,山羊规模化饲养模式不断推广,山羊原有的生物学行为受到限制,饲草料结构单一、引种应激、饲养管理疏漏等问题频发,致使山羊的抵抗力下降、生长缓慢、疾病多发[2]。妊娠及哺乳阶段母羊,受高精料饲养、产后护理欠缺、运动不足、圈舍环境污染、羔羊突然断奶等因素的刺激,易诱发哺乳及断奶期母羊乳痈、乳结节、乳疽等乳房炎[3],若防控疏漏,救治不及时,会造成乳腺组织坏死,甚至诱发败血症等全身性感染,引起羊只致残或死亡,严重降低母羊利用年限,降低山羊养殖经济效益[4]。为此,本文报道1例简州大耳羊断奶后乳房炎疑似继发败血症的完整诊疗过程,以期为临床处置同类病例提供参考。

1 病例情况

1.1 病例背景

2025年7月,湖北省恩施州三岔镇禾阳农牧专业合作社引进15只经产简州大耳羊。引种隔离观察期间,圈舍保持干燥通风,采用戊二醛、聚维酮碘交替消毒,每2 d消毒1次,净化养殖病原环境。饮水添加电解质溶液、小苏打、食盐供羊只自由饮用;饲喂花生秧秸秆,搭配玉米、豆粕、麦麸配制的全价精料,喂量由少到多逐步过渡,日饲喂量按体重的3%供给。羊群保证自由活动,每天巡查2次,观察群体健康状态,检查中发现断奶母羊1只(引种时已经断奶),2.5岁,体重约35 kg,在隔离观察第6天发生重症乳房炎。

1.2 简州大耳羊初诊病例

简州大耳羊初诊表现为躺卧或呆立、精神沉郁,乳房暗褐色肿胀,饮食欲废绝。详情见图1。

1.3 简州大耳羊乳房炎诊疗康复情况

病羊经抗菌消炎、补益强心等治疗,逐步恢复健康,见图2。

2 临床诊断

2.1 望 诊

病羊被毛粗乱、肷部凹陷,耳耷头低,行走艰

收稿日期:2026-05-18

作者简介:谭德俊,男,1980年生,兽医师。*通信作者:胡百顺,男,1985年生,副研究员。



A：病羊躺卧饮食废绝；B，病羊呆立不动；C，病羊精神萎靡。

图 1　患病简州大耳羊乳房炎初期临床症状



图 2　简州大耳羊乳房炎诊疗后康复症状

难，步态踉跄，闭目昏睡，精神萎靡；鼻镜干燥无汗，结膜、巩膜微红；行走时下肢外展，疼痛呻吟，卧地后难以起立；单侧乳房肿胀下垂，乳头膨大蓄乳，乳房下部及乳头表皮颜色呈暗褐色。

2.2　触　诊

耳根温度偏高，胸腹触感柔软；单侧乳房肿胀，按压可感知有液体波动，乳房表皮温度偏低；挤压乳房可流出淡黄、灰白色或淡红色稀薄渗出物，未见绿色脓汁，伴有腥臭味，乳房挤压排空后，乳头及乳腺组织暂时干瘪，次日乳腔再次蓄积渗出物。直肠测温 40.5 ℃。

2.3　临床初步诊断

结合病羊体温升高、乳腔蓄脓带血、乳房皮肤变褐淤血、局部皮温下降、疼痛呻吟、乳腔肿大、泌乳机能异常等临床表现，对照炎症红、肿、热、痛、机能障碍的病理变化，初步判定为断奶后泌乳障碍及运输机械损伤性乳房炎。病羊精神沉郁、机体衰竭、体温升高、乳腔瘀血渗血、机能损伤，疑似继发败血性全身感染[5]。

3　治　疗

3.1　治疗方案

总体治疗原则是抗菌消炎、解热镇痛，局部清创、引流减压、热敷促进炎性物质吸收；配合中兽药温阳补气、活血通脉、疏肝理气、清热解毒等治法开展中西医联合干预[6]。连续治疗 2 周，待全身临床症状消退、乳房局部肿胀缓解、乳腔壁变薄后，对坏死脱落创口实施结节封闭缝合处置，促进病羊痊愈[7]。

3.2　药物的规格及用量

西药：氨基比林（华蜀制药），3 g/10 mL，单次用量 6～7 mL/只；青霉素钠粉针（华北制药），400 万 IU/支，单次用量 3 万 IU/kg；头孢噻呋钠粉针（华蜀制药），0.5 g/支，单次用量 5 mg/kg；链霉素粉针（成都博大），1 g（100 万 IU）/支，单次用量 15 mg/kg；复合维生素 B 注射液（河北呈盛堂），10 mL/支，单次用量 4～10 mL/只；双黄连注射液（河北呈盛堂），10 mL 相当于原药 15 g，单次用量 10～20 mL/只；恩诺沙星注射液（华蜀制药），1 g/10 mL，单次用量 0.025 mL/kg；樟脑磺酸钠注射液（华蜀制药），1 g/10 mL，单次用量 5～10 mL；地塞米松磷酸钠注射液（华蜀制药），5 mg/5 mL，单次用量 4～12 mL/只；磺胺间甲氧嘧啶钠注射液（华蜀制药），3 g/10 mL，单次用量 0.17 mL/kg；林可霉素注射液（河北呈盛堂），10 mL/支，含量 30%，0.33 mL/kg；维生素 C（华蜀制药），1 g/10 mL，单次用量 5～10 mL。0.1% 的高锰酸钾溶液，0.5% 的碘伏，碳酸氢钠粉，10% 的红霉素软膏，30 g/支，每次 5 g。

中药：连翘、蒲公英、黄芪、龙胆草各 15 g，金银花、黄柏、当归、川芎、党参、白术、茯苓、柴胡、白芍、通草、肉桂各 10 g[8]，药材水分含量低于 10%，购于安徽天马国药有限公司。上述中兽药加水 1 500 mL，文火熬煮 30 min，冷却后滤除去药渣，药液装入储药袋冷藏备用。

3.3 前期的抗菌、消炎治疗

肌内注射林可霉素注射液 10 mL 配合头孢噻呋钠粉针 0.5 g 进行抗菌治疗；肌内注射氨基比林 10 mL、地塞米松磷酸钠 10 mL 抗炎镇痛；维生素 C 10 mL、复合维生素 B 10 mL 分别肌内注射，以减轻炎性渗出、改善消化机能。人工挤压排出乳腔内蓄积物，将青霉素 400 万 U 及链霉素 100 万 IU 用生理盐水 10 mL 稀释后乳腔注射，连续用药 4 d，病羊病情未见明显好转，依旧精神萎靡、食欲废绝，乳腔再次被渗出物充满，治疗效果不佳[9]。

3.4 开创引流、控制全身感染

实施外科开创引流，术前做好术部消毒。在病变乳房外侧下方靠近乳头位置纵向切开乳腔，创口长 2 cm，深 0.5 cm，挤出创腔积液，使用高锰酸钾溶液清洗创腔，药棉制作药捻，浸润双黄连注射液 10 mL，外部裹附青霉素 400 万 IU，将药捻放置于创腔内部，药捻在创口外露 0.5 cm，防止创口过早闭合、利于渗出液流出，药捻 2 天换 1 次。开创引流可破坏乳腔内厌氧环境，抑制坏死梭杆菌的增殖，以此缓解全身临床症状。

全身抗感染采用静脉输液给药，轮换选用抗菌药物：100 mL 氯化钠注射液搭配林可霉素与头孢噻呋钠，或恩诺沙星与头孢噻呋钠，或磺胺间甲氧嘧啶钠，以扩大抗菌谱，延缓耐药性产生。补液强心、抗炎、抗坏血酸：100 mL 氯化钠注射液搭配樟脑磺酸钠、维生素 C、地塞米松磷酸钠，每日 1 次；肌内注射复合维生素 B 促进胃肠蠕动。协同灌服上述清热解毒、疏肝解郁、温阳健脾、补气活血、利水渗湿、促进修复功效的中兽药汤剂，每次 400 mL，每日 2 次[10]；饮水中添加碳酸氢钠 10 g/L，连续治疗 1 周。治疗后病羊全身症状减轻，体温回落至正常，食欲恢复，乳房硬肿范围缩小、质地变软，乳头发黑部位逐步萎缩干枯，病情得到有效控制。

3.5 局部护理、创口缝合

每日使用碘伏对病羊乳房创腔、创口周围消毒，之后涂擦红霉素软膏，每日 1 次，连续使用 1 周。待乳房硬肿消散软化、坏死痂皮自然脱落，取出药捻，在创腔内喷洒青霉素氯化钠稀释液 10 mL，再对创缘进行结节缝合，闭合创口，创面外涂擦红霉素软膏；同时肌内注射氨基比林 10 mL、地塞米松磷酸钠 10 mL、青霉素 400 万 IU、链霉素 100 万 IU。经 2 周护理，创口生肌愈合，病羊乳房肿胀、硬块消除，质地变软，食欲、体况逐步恢复，达到临床治愈标准。

3.6 后续观察

2025 年 9 月，康复母羊正常配种妊娠；2026 年 1 月中旬产羔 2 只，羔羊平均初生重 3 kg；触诊母羊乳房柔软，泌乳通畅，1 只羔羊寄养，1 只自养。羔羊双月龄断奶体重 11.5 kg，生长发育良好，母羊乳腺未出现继发病变。

4 讨 论

4.1 治疗效果

1）病例发病特点与病情复杂性分析。本次发病病例为简州大耳羊引种长途运输后隔离观察期突发的急性重症乳房炎，运输过程造成的乳腺机械损伤、机体脱水应激，增加了病情的复杂性与危重程度。病羊经过 3 周的系统综合治疗，病情得到控制并最终痊愈。与常规乳房炎病例相比，本例发病急、进展快，伴随明显的全身衰竭症状，临床特征较为特殊，具有较高的临床研究与参考价值。

2）初期治疗效果不佳的原因分析。病例初期单纯采用抗菌、消炎治疗效果有限，主要原因有两点：一是病羊已出现疑似败血症的全身性感染，单纯局部治疗难以控制全身病变；二是发病初期诊疗乳腔局部厌氧环境未得到有效改善，致病菌持续增殖、毒素不断释放，持续刺激机体产生炎症损伤。

3）中后期综合治疗的起效机制。中后期通过开创引流、创腔清洗、净化病灶等外科干预方式，改变乳腔厌氧环境；通过创腔放置药捻，增加局部抗菌药浓度，保障渗出液通畅排出。同时调整给药方式，静脉给药提升药物利用度，配合灌服以黄芪、白术、党参、银花、蒲公英为主的中药汤剂，实现扶正益气、清热解毒、活血祛瘀的治疗效果，有效纠正病羊全身衰竭状态、恢复采食机能、控制全身感染，显著加快康复进程。经治疗后，病羊患侧坏死乳头干枯脱落，创口顺利愈合，最终完全康复。

4)临床诊疗启示。以往常见山羊乳房炎多表现为局部脓肿、结节、炎性肿胀为主,病羊采食基本正常或采食减少,仅通过排脓、抗菌消炎即可好转,极少出现食欲废绝、全身衰竭危重病例。而本次病例以清稀带血、局部皮温下降、机体虚脱衰竭为典型症状,单纯依靠抗菌药物治疗难以奏效。综上表明,针对渗出蓄积、腐败化脓、肿胀的重症乳房炎,临床不可仅局限于抗感染治疗,需在控制全身感染的基础上,及时开展引流减压、病灶净化,改善病灶局部微环境,才能促进疾病的良性转归。

4.2　预防措施

1)产后管理。母羊产后要及时供给红糖、麸皮、电解质、多维、丙二醇等混合饮水,恢复机体体力;饲料营养浓度逐步提升,饲喂量循序渐进增加,协助恢复消化功能。做好产道、乳房消毒,合理使用缩宫素、抗生素,促进胎衣、恶露排出,预防产道及子宫感染[11]。

2)环境管理。强化对哺乳母羊、断奶母羊的圈舍环境管控,做好通风、温湿度调节;及时清理粪污,驱蚊灭虱,定期消毒,营造清洁舒适的分娩哺乳环境,减少产后应激与病原微生物感染风险[12]。

3)日常管理。常态化开展巡查,保证羊群适度运动与光照,以增强机体抵抗力。乳房炎病羊做到早发现、早隔离、早治疗,防止病情加重危害。发病初期可通过冷敷降温、解热抗炎、减少羔羊吸吮刺激以降低渗出;病程中后期可通过热敷、引流减压、乳房按摩、抗菌解毒等手段改善局部血液循环,防止继发全身感染[13]。同时做好乳房炎羊群的常态化监测、筛查,对顽固复发病例及时淘汰;引种及选留种羊宜选择乳房质地柔软、乳头发育匀称、乳头大且无乳房炎既往史个体,从源头降低发病概率[14]。

4)饲养管理。哺乳母羊断奶可采取间歇断奶法,逐渐减少羔羊哺乳频次,实现阶段性断奶。断奶前一周降低母羊精料、青绿饲料与饮水供给量,并补充维生素A、C、D、E,适当补充钙、电解质、炒麦芽,维护乳腺上皮及血管的生理功能,减少乳腺分泌,促进乳腺组织收缩恢复[15]。

5　结　语

结合该例简州大耳羊断奶后重症乳房炎疑似继发败血症的系统诊疗与总结,采用外科开创引流、病灶净化、创面护理的局部干预手段,辅以中西药联合抗感染、扶正固本的整体治疗方案,可有效阻断炎性扩散与全身感染进程。该综合疗法成功实现患病母羊痊愈,诊疗效果稳定可靠。临床生产中,需依据山羊乳房炎临床症状辨证分型、差异化施治,尤其针对渗出腐败型重症乳房炎,需兼顾局部清创修复与全身对症治疗,同时规范科学断奶流程、强化母羊产后养护与圈舍环境管控,建立羊群常态化疫病监测与淘汰机制,可从源头降低断奶母羊重症乳房炎的发病风险,为简州大耳羊规模化健康养殖及同类临床病例诊疗提供可靠技术参考。

参 考 文 献

[1] 张林,俄木曲者,熊朝瑞,等.简州大耳羊种公羊培育技术研究[J].草学,2021,(6):76-78.

[2] 田曦庆,王天星,高士孔,等.不同病变程度乳房炎山羊乳腺组织中IL-6的表达变化[J].动物医学进展,2025,46(5):98-104.

[3] 左名忠.规模化养殖中奶山羊乳房炎的病因与综合防治[J].北方牧业,2025(17):18.

[4] 刘彦卓,林志峰,李涛涛,等.浅谈奶山羊坏疽性乳房炎的预防控制与治疗[J].畜牧兽医杂志,2024,43(5):87-89.

[5] 张苗苗.羊乳房炎的诊疗及防制[J].北方牧业,2024(11):29.

[6] 张云青.应用中西药物治疗乳山羊乳房炎的体会[J].福建畜牧兽医,2025,47(6):83-84.

[7] 张国军.中西兽医结合诊疗羊乳房炎的方法[J].山东畜牧兽医,2020,41(3):28-29.

[8] 赵源,武志勇,于亚明,等.中药复方对奶山羊隐性乳房炎治疗效果的试验[J].畜牧与兽医,2025,57(10):123-130.

[9] 郑成岩.母羊乳房炎的病因及防治方法[J].中国畜牧业,2025(20):111-112.

[10] 罗友云.奶山羊乳房炎的中草药治疗策略[J].国外畜牧学(猪与禽),2026,46(1):101-103.

[11] 王西红,司维健.羊乳房炎的发病原因与防治[J].养殖与饲料,2025,24(11):86-88.

[12] 王瑞,张小勇,王改宁.中西医结合防治奶山羊乳房炎[J].畜禽业,2026,37(2):67-70.

[13] 次仁卓玛.1例羊乳房炎的诊断与防治[J].养殖与饲料,2026,25(3):124-126.

[14] 李宇,蒋子韬,任科润,等.奶山羊常见产后疾病及防治[J].杨凌职业技术学院学报,2025,24(3):10-15.

[15] 杜向鹏,高士孔,项艳龙,等.奶山羊乳房炎诊断与防治策略[J].畜牧兽医杂志,2024,43(4):106-110.

【责任编辑:严冬梅】