

中西医结合疗法治疗羊传染性脓疱皮炎

朱 琳

(兰陵县畜牧发展促进中心, 山东临沂 277700)

摘 要: [目的]探讨中西医防治羊传染性脓疱皮炎的策略与效果。[方法]中西医疗法相结合: 西药抗继发感染、处理局部症状, 中药广谱抗病毒、整体调理并促进组织再生。[结果]西医疗法起效快但整体调节弱, 中医疗法强调整体调节但起效相对较慢, 二者结合可优势互补, 加速康复、减少复发, 减少抗生素使用量。[结论]中西医有机结合能协同增效, 提高治愈率, 是防控该病的有效途径。
关键词: 羊传染性脓疱皮炎; 中西医结合; 防控

文章编号: 1671-4393 (2026) 04-0044-05 DOI:10.12377/1671-4393.26.04.08

Treatment of Sheep Infectious Pustular Dermatitis with Combination of Traditional Chinese and Western Medicine

ZHU Lin

(Lanling County Animal Husbandry Development Promotion Center, Linyi Shandong 277700)

Abstract: To explore the strategy and effect of prevention and treatment of sheep infectious pustular dermatitis with traditional Chinese and Western medicine.[Method] Combination of traditional Chinese and western medicine: western medicine can resist secondary infection and treat local symptoms, while traditional Chinese medicine has broad-spectrum antivirus, overall conditioning and promote tissue regeneration.[Result] Western medicine therapy takes effect quickly but the overall adjustment is weak, while Chinese medicine therapy emphasizes the overall adjustment but takes effect relatively slowly.The combination of the two can complement each other, accelerate rehabilitation, reduce recurrence and reduce the use of antibiotics.[Conclusion] The organic combination of traditional Chinese and western medicine can synergize and improve the cure rate, which is an effective way to prevent and control the disease.
Keywords: sheep infectious pustular dermatitis; combination of traditional Chinese and western medicine; prevention and control

作者简介: 朱 琳 (1978-), 男, 本科, 高级兽医师, 研究方向为基层动物防疫和兽医临床等。

羊传染性脓疱皮炎俗称羊口疮，是由羊口疮病毒引起的一种急性、高度接触性传染病，我国农业农村部将其列为三类动物疫病。该病的典型特征为口唇、鼻镜及乳房等部位出现丘疹、水疱及厚痂皮，严重影响羊只采食与生长发育，奶山羊产奶量急剧下降，繁殖性能降低。该病对新生羊及3~6月龄羔羊危害尤为显著，常呈群发性流行，死亡率可达15%，继发感染时死亡率超过50%，造成严重经济损失^[1]。病原体对外界环境抵抗力强，可在养殖场所长期存活，导致疫情持续发生，难以彻底清除。目前防控措施主要依赖疫苗免疫与抗生素防治继发感染，但仍面临疫苗保护力有限、病毒变异及耐药性日益突出等问题。中兽医在诊治动物疮疡肿毒方面具有丰富经验，其整体调节与辨证施治理念为该病治疗提供了重要思路。开展中西医结合治疗研究，对于推进该病绿色防控、促进养羊业健康发展具有重要意义。本文在概述该病病原学与流行特点的基础上，分析西医对症支持和中兽医“清热解毒、燥湿敛疮”的辨证治疗策略，以期为临床防控提供参考。

1 疾病概述

1.1 病原学

羊传染性脓疱皮炎病毒属于痘病毒科（*Poxviridae*）副痘病毒属（*Parapoxvirus*）。病毒粒子呈卵圆形，表面有特征性的十字交叉状螺旋结构，是其电镜下的重要鉴别特征^[2]。该病毒具有强大的环境抵抗力，在干燥的痂皮中可存活数月甚至数年，对乙醚、氯仿等脂溶剂不敏感，但对高温和强碱敏感，如2.0%氢氧化钠溶液、福尔马林等可将其灭活。

1.2 流行病学

该病主要感染山羊和绵羊，尤以3~6月龄羔羊最易感^[3]。病羊和带毒羊是主要传染源。病毒存在于痂皮、渗出液及康复羊的痂皮下。传播途径主要通过直接接触破损的皮肤或黏膜感染，也可通过被污染的饲料、饮水、垫草、圈舍栏杆、挤奶设备等间接传播。该病一年四季均可发生，但以春秋季节气候

干燥、风大、草料粗硬时多发，此时羊只皮肤黏膜更易出现微小创伤，为病毒入侵创造门户。

1.3 临床症状与诊断

潜伏期一般为2~3 d。根据病变部位可分为唇型、蹄型、外阴型和混合型等，其中唇型最为常见。

（1）唇型 是临床上发病率最高的类型。病羊首先在口角、上唇、鼻镜周围出现散在的小红斑，迅速发展为黄豆大小的丘疹，继而形成水疱和脓疱。脓疱破溃后，形成黄色或棕色的疣状硬痂，痂皮逐渐增厚、龟裂，外观似“桑葚状”。病羊疼痛不安，流涎，采食困难，消瘦。

（2）蹄型 只侵害绵羊，通常单独发生，偶尔也可见混合型感染。主要在蹄冠、蹄叉皮肤发生脓疱和溃疡，导致跛行，严重者蹄匣脱落。

（3）外阴型 较少见。母羊外阴部、乳房皮肤出现脓疱和溃疡；公羊则见于包皮、阴茎。

（4）混合型 是以上两种或三种病型同时出现在病羊身上，可同时在多个部位产生病变，但通常以某一种类型为主。

根据典型临床症状，结合流行病学特点，一般可作出初步诊断。确诊需借助实验室技术，如电镜观察病毒形态、PCR检测病毒核酸、病毒分离培养等^[4]。

2 西医治疗方案

西医对该病的治疗原则是：及时隔离，精心护理，对症治疗，防止继发感染。

2.1 隔离与消毒

立即将病羊隔离，专人管理。对圈舍、用具、环境进行彻底消毒。可选用2.0%氢氧化钠溶液、10.0%石灰乳、2.0%福尔马林或复合酚类消毒剂。剥下的痂皮、分泌物应集中深埋或焚烧。

2.2 局部处理

先软化并小心去除痂皮，可用0.1%高锰酸钾溶液、3.0%双氧水或5.0%硼酸溶液清洗创面，然后用碘甘油（5.0%碘酊与甘油1:1混合）、抗生素软膏（如土霉素软膏、红霉素软膏）涂擦患处，每天1~2次。对于蹄部病变，可进行蹄浴。

2.3 全身治疗

为防止继发细菌感染（如坏死杆菌、葡萄球菌等），可全身应用抗生素。常用药物有：青霉素、链霉素联合使用，或使用头孢类、恩诺沙星等，肌肉注射，连用3~5 d。对体质虚弱、采食困难的羔羊，应补充营养，可静脉注射葡萄糖注射液、生理盐水、维生素C等，以增强机体抵抗力。

2.4 预防措施

疫苗接种是预防该病的关键。在经常发病的羊场，可使用羊传染性脓疱皮炎弱毒疫苗，在羔羊15日龄左右进行口腔黏膜内划痕接种，免疫期一般可达1年左右^[5]。疫苗只能用于健康羊群，已发病羊群不宜紧急接种。

3 中兽医学辨证与治疗方案

中兽医学将该病归属于“口疮”“心脾热毒”的范畴^[6]。认为其外因是疫疔之邪（病毒），内因是羔羊脏腑娇嫩，脾胃蕴热，心火上炎，复感外界毒邪，内外合邪，热毒搏于肌肤，以致气血凝滞，化腐成疮。治疗以清热祛湿、解毒消肿、凉血止痛、生肌敛疮为总则。

3.1 辨证分型

湿热毒盛型（急性期）：唇、鼻等处红肿热痛明显，水疱、脓疱密集，流涎腥臭，病羊躁动不安，口温高，舌红，苔黄腻。治宜清热解毒、燥湿消肿。

邪滞血瘀型（结痂期）：脓疱破溃，形成厚而硬的痂皮，色暗红或黑，创面不易愈合，病羊消瘦，精神不振。治宜活血化瘀、脱腐生肌。

3.2 中药内治

3.2.1 经典方剂应用

（1）黄连解毒汤加减 适用于湿热毒盛型。方中黄连、黄芩、黄柏泻火解毒；栀子清热利湿；可加金银花、连翘、板蓝根增强清热解毒之力；加生地、丹皮凉血活血^[7]。水煎取汁，候温灌服或拌料。

（2）冰硼散或青黛散 适用于各型。冰硼散（冰片、硼砂、朱砂、玄明粉）或青黛散（青黛、黄连、黄柏、薄荷、桔梗、儿茶）共研极细末，直

接吹撒于清洗后的创面，有极好的清热解毒、消肿止痛、化腐生肌之效。

3.2.2 自拟经验方

（1）金银花连翘解毒汤 金银花30 g，连翘30 g，黄连15 g，黄芩20 g，板蓝根30 g，大青叶25 g，甘草10 g（适用于体重15~25 kg羔羊。药物实际用量应根据羊只体重、病情严重程度酌情增减，下同）^[8]。水煎灌服，每日1剂，连用3~5 d。用于急性期。

（2）生肌玉红膏 白芷15 g，甘草30 g，当归60 g，血竭12 g，轻粉12 g，白蜡60 g，紫草6 g，麻油500 g。按古法熬制成膏，外敷于患处，能活血祛腐、解毒镇痛、润肤生肌，促进痂皮脱落和新肉生长。

3.3 中药外治

外治法是中兽医学治疗该病的优势所在。除上述散剂、膏剂外，还可用中药煎汤外洗。

外洗方：野菊花、蒲公英、紫花地丁、苦参、黄柏、明矾各等份，煎水取浓汁，候温清洗患部，软化肥厚痂皮，清洁创面，为后续上药做准备。本方具有极强的清热解毒、燥湿收敛之功。

4 中西医结合治疗实践案例

4.1 案例1：中西医结合治疗方法

4.1.1 发病情况与诊断

2025年5月，辖区内某小型养羊场断乳羔羊唇部、口腔出现红肿胀痛，唇部黏膜出现脓疱、结痂。病羊采食困难、机体消瘦。

临床检查，发现该病主要发生于断乳羔羊，起初在唇角和口唇部位的皮肤上出现针头大小红斑。随着时间推移，红斑渐渐扩大转为脓疱，脓疱破溃后流出黄色液体，继而形成溃烂性病损。这些损伤部位最终愈合形成结痂，初期结痂颜色为棕红至黑褐，痂皮质地坚韧。去除痂皮露出不平整的底层肌肤且极易出血。受病痛困扰，病羊常常拒食，精神萎靡不振，食欲减退，反刍次数减少，毛发散乱无光泽，体重逐渐减轻。采集病羊口腔和嘴角水疱和水疱内容物送临沂大学相关实验室，采用荧光定量PCR方法进行羊传染性脓疱皮炎病毒核酸检测，结

果呈阳性。

根据发病情况、临床症状和实验室检查结果诊断为羊传染性脓疱皮炎。

4.1.2 隔离治疗

(1) 隔离消毒。严格执行西医的隔离和消毒措施。对羊舍及其临近区域进行彻底清扫和杀菌消毒，确保环境卫生、干燥，对清扫出的污物和被污染的饲草进行焚烧处理。根据症状轻重分区将病羊隔离于消毒干净的圈内。

(2) 处置与治疗。对局部存在的创面和结痂，先用0.1%高锰酸钾溶液清洗创面，软化去除痂皮，然后交替使用碘甘油（5%碘酊+甘油，1：1）和冰硼散涂擦，每日2次。为预防继发感染，病羊需要肌肉注射青霉素钠4万IU/kg·bw。

对急性重症病羊，立即肌肉注射恩诺沙星注射液2.5 mg/kg·bw，每日2次，连用2~3 d，快速控制全身性细菌感染。同时灌服金银花连翘解毒汤，每日1剂，连用5 d。通过内服中药，清解内蕴之热毒，调理心脾功能，提高机体非特异性免疫力。

对拒食羔羊需进行营养支持，补充葡萄糖、电解质溶液和黄芪多糖，维持生命体征。

经上述处置和治疗，7 d后基本康复。

4.2 案例 2：场内治疗对比试验

4.2.1 试验设计

试验时间：2024年5月—2025年7月。

试验地点：辖区内某奶山羊场。

试验动物：从同期暴发的羊传染性脓疱皮炎病羊中，选取病情严重程度、日龄、体重相近的羔羊30只。

分组与处理：将30只病羊随机分为3组，每组10只。

A组（西医组）：采用常规西医疗法。

B组（中医组）：采用单纯中医疗法。

C组（中西医结合组）：采用中西医结合疗法。

饲养管理：所有组别饲养管理条件完全一致，由同一饲养员负责，所用日粮相同。

4.2.2 治疗方法

(1) A组（西医组） 先使用0.1%高锰酸钾溶液或3.0%双氧水清洗患部，软化后除去痂皮。涂擦

甘油或红霉素软膏，每日2次。肌肉注射青霉素钠4万IU/kg·bw，每日1次，连用5 d，以防继发感染。

(2) B组（中医组） 同法清洗患部，除去痂皮。涂擦冰硼散或青黛散，每日2次。口服金银花连翘解毒汤，每日1剂，连用5 d。

(3) C组（中西医结合组） 清洗患部同A组（西医组）、B组（中医组）。涂擦碘甘油与冰硼散混合剂（或交替使用）。肌肉注射青霉素钠[用法用量同A组（西医组）]，但同时口服金银花连翘解毒汤[用法用量同B组（中医组）]。

4.2.3 观测指标与记录结果

对A组（西医组）、B组（中医组）和C组（中西医结合组）所有羊只进行为期14 d的观察治疗，并记录以下数据（表1）。

4.2.4 数据分析与结论

试验数据采用平均数±标准差（Mean±S.D.）表示，并使用SPSS软件进行单因素方差分析（One-way ANOVA）， $P<0.05$ 表示差异显著。

结论：本场内对比试验结果表明，中西医结合疗法在治疗羊传染性脓疱皮炎上展现出综合优势：

(1) 疗效更快 由表1可知，中西医结合组的平均治愈时间（ 6.0 ± 0.8 ）d显著短于西医组（ 8.5 ± 1.2 ）d、中医组（ 9.0 ± 1.5 ）d；痂皮脱落时间也显著缩短，加快了羊只的康复过程。

(2) 减少抗生素依赖 通过中药的清热解毒、扶正祛邪作用，抗生素使用量下降了40%，这对于防控细菌耐药性和保障动物源性食品安全具有重要意义。

(3) 降低复发率 中西医结合调理了羊只的整体机能，增强了抵抗力，复发率更低。

(4) 保障生产性能 中西医结合治疗能最大限度地减少疾病对生长的负面影响，经济效益更优。

因此，中西医结合治疗不仅疗效确切，而且更符合现代健康、绿色养殖的理念，值得在临床上推广应用。

5 预防与展望

坚持“预防为主，防治结合”的原则。加强饲养管理，提供柔软优质的饲草，避免饲喂带刺的草

表 1 不同疗法对羊传染性脓疱皮炎的治疗效果对比

Table 1 Comparison of Therapeutic Effects of Different Therapies on Contagious Ecthyma in Sheep

观测指标	A 组（西医组）	B 组（中医组）	C 组（中西医结合组）	备注与分析
平均治愈时间（d）	8.5±1.2	9.0±1.5	6.0±0.8	治愈标准：患部结痂脱落，新生皮肤完好，无新病灶出现。中西医结合组愈合速度显著快于其他两组（ $P < 0.05$ ）
痂皮完全脱落时间（d）	10.2±1.4	10.8±1.6	7.5±1.0	结合组痂皮脱落更快，表明创面愈合进程更优
青霉素钠总用量（万 IU/ 只）	200.0±0.0	0（未使用）	120.0±0.0	结合组抗生素用量较西医组减 40%，差异极显著（ $P < 0.01$ ）。中医组未使用抗生素
复发率（治疗后 30 d）	2/10（20%）	1/10（10%）	0/10（0%）	中西医结合组在观察期内无复发，显示出更稳定的疗效
平均日增重（g/d）	85±15	90±20	125±18	治疗期间，结合组羊只生长性能受影响最小，增重速度显著高于单纯治疗组（ $P < 0.05$ ），可能与恢复快、痛苦少、采食量高有关

料或在多荆棘处放牧，防止口腔黏膜发生创伤。保持圈舍干燥、卫生、通风。严格检疫隔离，引进新羊时必须严格检疫，并隔离观察至少2 周，确认健康后方可混群。在疫区或受威胁羊场，定期对羔羊和母羊进行疫苗接种，是最经济有效的预防手段。该病虽不是《人畜共患传染病名录》（农业农村部2022年6月23日公告第571号）中的人畜共患传染病，但该病可感染人类，并主要引起手部皮肤局部病变。因此，饲养、治疗人员处理病羊时，要注意个人防护，应佩戴手套、口罩等防护用具，避免感染。

未来，应进一步利用现代科学技术深入研究治疗羊传染性脓疱皮炎的有效中药方剂，明确其活性成分和作用机制，开发出便于临床使用的中药新制剂（如注射液、口服液、喷剂等）。同时，继续优化中西医结合治疗方案，建立标准化、规范化的临床操作流程，为绿色、健康、高效的养羊业发展提供坚实保障。

6 结语

羊传染性脓疱皮炎是一种严重危害养羊业的常见病毒性传染病。西医在快速控制症状和继发感染方面优势突出，而中医在整体调节、清热解毒和促

进组织再生方面独具特色。将两种医学体系的理论与实践相结合，形成一套完整的中西医结合防治策略，通过局部与全身治疗并举、抗病毒与抗菌协同、治标与治本兼顾的综合措施，能够显著提高该病的治愈率，促进病羊快速康复，有效降低经济损失，代表了现代兽医学发展的一个重要方向，值得在临床上大力推广和应用。

参考文献

[1] 窦永喜, 殷宏.羊病图鉴[M].北京: 中国农业科学技术出版社, 2023.

[2] 涂莉莉, 陈书启.羊口疮病的流行与综合防治分析[J].现代畜牧科技, 2018（10）: 55.

[3] 沈建清.羊传染性脓疱病临床症状及治疗措施[J].今日畜牧兽医, 2025, 41（5）: 98-100.

[4] 刘芳, 胡鹏程, 刘鼎阔, 等.羊传染性脓疱皮炎的诊断与防治[J].山东畜牧兽医, 2025, 46（5）: 51-53.

[5] 刘振湘.动物传染病防治技术（第三版）[M].北京: 化学工业出版社, 2022.

[6] 黎旭林.羊传染性脓疱的中西医治疗方法[J].畜牧兽医科技信息, 2025（3）: 133-135.

[7] 陈世华.黄连解毒汤加减治疗难治性念珠菌性阴道炎湿热灼阴证的临床效果观察[J].北方药学, 2024, 21（12）: 56-58.

[8] 丘富安, 王涛, 王鸥婷, 等.基于网络药理学探究金银花-连翘治疗奶牛乳房炎的作用机制及体外验证[J].黑龙江畜牧兽医, 2024（3）: 102-110.