

# 羊结石病康复期的饲养管理与营养支持

张淑霞

阜新蒙古族自治县现代农业发展服务中心 辽宁 阜新 123100

**摘要：**本文系统探讨了羊结石病康复期的饲养管理与营养支持体系。通过优化康复环境、实施科学的营养支持策略以及规范日常管理措施，为患病羊只的康复提供全方位的保障。营造清洁舒适的环境、保持适宜的温湿度条件、实施隔离观察制度，结合科学的饲料配比、维生素矿物质补充以及合理的饮水管理，同时辅以规范的日常检查、适度运动和健康监测，能够显著提高羊结石病的康复效果，降低复发风险，为养殖业生产提供重要参考。

**关键词：**羊结石病；康复期管理；营养支持

引言：羊结石病是养殖业中常见的代谢性疾病，其发病率和复发率均较高，严重影响养殖效益，康复期的科学管理与营养支持直接关系到治疗效果和预后情况<sup>[1]</sup>。本文基于现代畜牧养殖理论和实践经验，从环境优化、营养支持和日常管理三个维度，系统阐述羊结石病康复期的饲养管理策略，旨在为养殖户提供理论指导和实践参考，提高羊群的健康水平和经济效益。

## 1 康复环境的优化管理

### 1.1 清洁舒适，减少应激

环境卫生管理是减少应激反应的基础，应从羊舍地面和墙壁的清洁、排污系统的维护以及通风换气系统的运转等多个方面进行整体规划。清洁工作应建立标准化操作流程，制定具体的实施细则和质量标准，通过专业化的管理确保环境卫生达标。羊舍内部设施的清洁维护同样需要高度重视，饲槽、饮水器等设备的定期清洗消毒是确保羊群健康的重要保障<sup>[2]</sup>。同时还应建立完善的废弃物处理机制，及时清理羊舍内的排泄物和饲料残渣，防止环境污染和病原微生物的滋生。

环境消毒工作应结合季节特点和疫病防控要求，选择适宜的消毒方式和消毒剂，确保消毒效果。羊舍环境应注重舒适性的营造，包括光照调节、空气质量控制以及环境噪音管理等要素的优化。通过科学的饲养密度控制和合理的分群管理，为康复期羊只创造良好的休息环境，降低群养过程中的应激反应。建立环境监测制度，定期检测环境参数，及时发现和解决环境问题，通过持续的环境改善确保康复期羊只的饲养质量。环境管理人员的专业培训和技能提升也是确保环境管理效果的重要保障，应建立完善的培训体系和考核机制，提高环境管理的专业化水平。

### 1.2 温湿适宜，促进恢复

温度管理应基于羊只的生理需求，结合不同季节的

气候特点，通过环境控制设备的科学调节实现舍内温度的稳定性<sup>[3]</sup>。环境湿度的调控同样需要系统性的规划，通过通风系统的合理设计和除湿设备的科学配置，确保舍内湿度维持在适宜范围。气流组织的优化是温湿度调控的重要手段，通过合理的通风方案设计和设备布局，避免产生不利于羊只康复的气流死角和湿度积聚区域。

环境调控设备的选择应考虑其性能可靠性和运行稳定性，通过自动化控制系统实现环境参数的精确调节。建筑结构的保温隔热性能对温湿度控制具有重要影响，应在羊舍设计阶段充分考虑材料选择和结构布局对环境调控的影响。同时，不同季节的环境调控策略应有所区别，制定针对性的调控方案，确保环境参数始终维持在适宜范围。环境监测系统的建设是实现精确调控的基础，通过传感器网络的布设和数据分析系统的应用，实现环境参数的实时监控和智能调节。

### 1.3 隔离观察，控制传播

对于隔离区域的设计应当遵循防疫要求，实现功能分区和定向流动，确保隔离区与其他区域的物理隔断。隔离区应配备独立的通风系统和排污设施，防止交叉污染。在人员管理方面，需建立专职护理制度，明确岗位职责和工作流程，规范防护措施和消毒程序。护理人员进出隔离区域时必须执行严格的消毒制度，包括防护服更换、手部消毒和鞋底消毒等环节。建立隔离观察记录系统，对羊只的临床症状、治疗过程和康复情况进行全面记录为后续治疗方案的调整提供依据。在隔离期间，需要定期评估羊只的健康状况，包括一般体征、采食量和排泄物性状等指标并根据评估结果及时调整治疗方案<sup>[4]</sup>。

隔离管理的另一个重要方面是建立科学的防疫体系，通过系统化的消毒措施和规范化的管理制度，最大限度降低疾病传播风险。隔离区的消毒工作应当按照规定的时间和方法进行，选择适宜的消毒剂，确保消毒效

果。同时,建立完善的隔离期限制度,根据疾病特点和治疗效果确定合理的隔离时长。在隔离过程中,需要关注羊只的心理状态,采取适当措施减轻其应激反应。建立健康档案管理系统,详细记录每只羊的病史、治疗经过和康复情况,为后续饲养管理提供参考。制定应急预案,针对可能出现的突发情况制定相应的处置措施,确保隔离管理工作的连续性和有效性。加强隔离区的环境监测,包括温度、湿度和空气质量等指标,及时发现和解决环境卫生问题。

## 2 营养支持的科学策略

### 2.1 饲料配比,保障均衡

对于舍饲的羊群,应注意饲喂营养全面而均衡的饲料,不可长期使用单一的含有较多矿物质的饲料以及饮水,如富含蛋白质、热能以及矿物质磷的精饲料,或者块根类饲料。精料配比需要注重能量与蛋白质的平衡,选择优质豆类制品和谷物为主要原料,通过合理搭配实现营养均衡。同时还应重视饲料加工工艺对营养成分的影响,采用科学的加工方式,在保证营养物质充分释放的同时,避免过度加工导致营养损失,确保饲料品质 and 安全性。

康复期羊只的饲料配制需要建立完善的质量控制体系,从原料采购、储存到加工配制的各个环节都要严格把关。饲料配方的制定应基于营养需求标准,同时结合羊只的体重、年龄和康复阶段等因素进行适当调整。采用全混合日粮技术,确保各种营养成分均匀混合,提高饲料利用效率。在饲喂管理方面,应建立科学的投喂制度,根据采食量和采食行为调整饲喂策略,避免采食量剧烈波动。通过定期监测采食情况和生长状态,适时调整饲料配方,实现精准饲养。

### 2.2 维生素矿物质,强化补充

维生素补充应着重考虑脂溶性维生素和水溶性维生素的均衡供给,其中维生素对泌尿系统上皮组织的修复和免疫功能的增强具有重要作用,矿物质补充需要特别关注钙磷平衡,通过科学配比预防结石的形成和复发。微量元素的补充应以提高生物利用率为导向,选择有机形式的微量元素产品,确保其能被机体充分吸收利用。补充方案的制定需要考虑各种营养素之间的相互作用,避免因养分失衡造成的负面影响。同时还应根据不同康复阶段调整补充策略,确保营养供给与机体需求相适应。

维生素和矿物质的补充模式应采用多元化方案,将日粮添加、饮水添加和定向补充相结合,提高补充效果。在实施过程中,需要建立完善的监测体系,通过定期检测血液生化指标评估补充效果,及时调整补充方

案。特别要注意维生素和矿物质产品的质量控制,选择具有良好稳定性和生物利用率的产品,确保补充效果。在储存和使用过程中,应严格控制环境条件,避免因保存不当导致有效成分损失。建立详细的补充记录制度,包括产品来源、使用剂量、补充时间等信息,为科学管理提供依据。

### 2.3 适量饮水,维持代谢

水质管理是饮水工作的基础,需要建立完善的水质检测和处理系统,确保饮用水的安全性和适饮性。水质控制应当从源头抓起,选择优质水源并通过科学的水处理工艺提升水质标准。在供水系统设计方面,应当考虑供水的连续性和可靠性,配备必要的净化设备和调节装置。同时建立饮水监测制度,定期检查水质指标,确保饮用水符合卫生标准。在饮水行为管理方面,需要根据羊只的生理特点和康复阶段,制定科学的饮水计划,包括饮水频率和饮水量的控制。还要关注饮水设备的卫生状况,定期清洗和消毒,防止细菌滋生。

饮水管理的另一个重要方面是维持水电解质平衡,通过科学的饮水调节促进代谢产物的排出。在康复期间,需要根据羊只的病情和治疗需求,适当调整饮用水的理化特性,包括酸碱度和矿物质含量等指标。同时建立饮水安全保障体系,包括应急供水方案和水质应急处理预案,确保供水系统的稳定运行。在饮水设备管理方面,需要定期维护和更新供水设施,保持设备的清洁和功能完好。建立饮水管理档案,记录水质检测数据、设备维护情况和异常处理记录等信息,为管理决策提供依据。加强饮水管理人员的培训,提高其专业素质和操作技能,确保饮水管理工作的规范性和科学性。

## 3 日常管理的规范措施

### 3.1 定期检查,及时发现问题

养殖场应配备专业的兽医团队,制定科学的检查方案,明确检查频率和重点内容。检查内容应涵盖体温监测、采食量评估、排泄物观察、外观体况评估等多个方面。通过对羊只的精神状态、皮毛光泽度、黏膜颜色、淋巴结肿大等一般体况指标的观察,评估康复进展情况。同时重点关注泌尿系统功能的恢复状况,包括排尿姿势、排尿频率、尿液性状等指标的动态变化。建立个体检查档案,详细记录每次检查结果和异常情况,为后续治疗方案的调整提供依据。配备必要的检查设备和工具,提高检查的准确性和科学性。制定异常情况的应急预案和处置流程,确保发现问题后能够及时采取有效的干预措施。

定期检查的实施过程中应注重检查方法的科学性和

规范性,避免因操作不当造成应激反应。养殖场需要建立分级检查制度,根据羊只的康复阶段和病情轻重确定检查频率和内容。对于康复初期的羊只应加大检查频率,密切关注各项生理指标的变化。随着康复进程的推进可以适当调整检查频率,但仍需保持必要的监测力度。建立检查评估体系,制定统一的评分标准,客观评价康复效果。随着社会发展步伐的不断加快,创新型人才逐步成为推动社会发展的重要动力。所以,教育教学要注重学生创造性思维的培养,为社会培育出更多实用型创新人才。通过专业培训提高检查人员的技术水平和责任意识,确保检查工作的质量和效率。加强检查记录的规范化管理,建立电子化信息系统,实现数据的及时统计和分析。

### 3.2 适度运动,增强免疫力

科学制定运动计划,促进康复期羊只的体能恢复。设置专门的运动场地,确保安全和卫生。运动时间选在早晚温度适宜时段。运动强度根据恢复阶段逐步增加。初期以散步为主,每次15-20分钟。中期可增加运动量,但避免剧烈运动。观察运动时的反应,及时调整运动计划。

设置适当的运动设施,增加运动趣味性。建立运动记录制度,评估运动效果。注意防止过度疲劳,保证充足休息。根据天气情况调整运动安排。建立运动场地消毒制度,确保环境卫生。培训管理人员掌握科学的运动指导方法。制定运动期间的应急预案,防止意外发生。做好运动前后的护理工作,预防并发症。

### 3.3 健康监测,建立档案记录

养殖场应建立完善的监测组织架构,明确各级人员的职责和 workflows。监测内容应包括临床症状、治疗方案、用药记录、康复进展等各项信息。建立标准化的监测表格和记录方式,确保数据的规范性和可比性。采用现代化的监测设备和技术手段,提高监测工作的效率和准确性。建立健康档案管理制度,实现对每只羊只健康状况的动态跟踪和记录。通过电子化管理系统,实现数据的及时更新和共享,便于相关人员查询和使用。建立

监测数据的分析评估机制,定期进行数据统计和趋势分析,为养殖管理决策提供科学依据。

养殖场应设置专门的档案管理人员,负责档案的收集、整理和保管工作。档案内容应包括基础信息、诊疗记录、检查结果、用药情况等完整资料。建立档案编号系统,实现档案的规范化管理和快速查询。采用电子档案管理系统,提高档案管理的效率和安全性。建立档案信息的定期更新机制,确保档案内容的时效性和准确性。制定档案使用和借阅制度,规范档案的使用和管理流程。建立档案安全保密制度,防止档案信息的泄露和丢失。通过档案管理系统的有效运行,为养殖场的科学决策和管理提供可靠的数据支持;档案资料的长期积累对于总结经验、改进管理措施具有重要的参考价值;建立档案信息的分析利用机制,充分发挥档案资料在养殖管理中的指导作用。

结论:通过系统的康复环境优化、科学的营养支持策略和规范的日常管理措施,可以显著提高羊结石病的康复效果。环境管理应注重清洁卫生、温湿度调控和隔离观察;营养支持需要关注饲料配比的均衡性、维生素矿物质的补充和适量饮水的保障;日常管理则要做好定期检查、适度运动和健康监测工作。这些措施的有效实施,不仅能够促进患病羊只的康复,还能预防疾病复发,提高养殖效益。未来应进一步探索更加精准的营养调控方案和个性化的管理策略,为羊结石病的防治提供更加科学的理论指导。

### 参考文献

- [1] 黎清,莫放,张微.羊尿结石的相关研究进展[J].中国畜牧杂志,2022,58(4):37-41.
- [2] 郭晓龙.中西医结合治疗羊尿结石证[J].今日畜牧兽医,2021,37(12):103.
- [3] 李久军.辽西地区舍饲育肥羊尿路结石的诊治体会[J].中国动物保健,2021,23(3):85,104.
- [4] 布鲁根.肉羊尿结石致病原因与防控方法[J].农家致富顾问,2021(14):192.