

畜禽繁殖障碍性疾病诊疗实践研究

王欣

新疆乌鲁木齐市高新区(新市区)青格达湖乡人民政府

DOI:10.12238/as.v8i6.3040

[摘要] 本研究聚焦畜禽繁殖障碍性疾病的诊疗实践,以提升畜禽繁殖效率、保障畜牧业健康发展为目标。通过系统剖析疾病病因、典型症状,深入探讨从临床初步判断到实验室精准确诊的路径,以及药物治疗、营养调控、生物安全强化等综合防治策略。研究发现,畜禽繁殖障碍由传染性病原、营养失衡、管理缺陷等多因素引发,临床表现包括发情紊乱、流产、产蛋量下降等,需结合病原特性、养殖环境及畜禽生理状态实施精准诊断与分类施治。文中详细阐释病原分离培养、血清学检测、PCR技术等关键诊断技术的应用要点,以及抗生素合理使用、饲料营养配比优化、疫苗免疫程序设计等实践经验,为临床兽医开展疾病诊疗和养殖从业者构建防控体系提供科学且实用的参考依据。

[关键词] 畜禽; 繁殖障碍性疾病; 诊疗实践; 防控策略

中图分类号: S814 文献标识码: A

Research on the Diagnosis and Treatment Practice of Reproductive Disorders in Livestock and Poultry

Xin Wang

Qinggedahu Township People's Government, High tech Zone (Xinshi District), Urumqi City, Xinjiang

[Abstract] This study focuses on the diagnosis and treatment of reproductive disorders in livestock and poultry, with the goal of improving breeding efficiency and ensuring the healthy development of animal husbandry. By systematically analyzing the causes and typical symptoms of diseases, we aim to explore the path from initial clinical judgment to precise laboratory diagnosis, as well as comprehensive prevention and treatment strategies such as drug therapy, nutritional regulation, and biosafety enhancement. Research has found that reproductive disorders in livestock and poultry are caused by multiple factors such as infectious pathogens, nutritional imbalances, and management deficiencies. Clinical manifestations include disrupted estrus, miscarriage, and decreased egg production. Accurate diagnosis and classification treatment should be implemented based on pathogen characteristics, breeding environment, and physiological status of livestock and poultry. The article elaborates in detail on the application points of key diagnostic technologies such as pathogen isolation and cultivation, serological testing, PCR technology, as well as practical experience in rational use of antibiotics, optimization of feed nutrition ratios, and design of vaccine immunization programs, providing scientific and practical reference for clinical veterinarians to carry out disease diagnosis and treatment and for aquaculture practitioners to build prevention and control systems.

[Key words] livestock and poultry; Reproductive disorders; Diagnosis and treatment practice; Prevention and control strategy

畜禽繁殖障碍性疾病是当前畜牧业面临的重要问题之一,它严重影响了畜禽的繁殖性能和养殖效益。这些疾病的发生不仅导致畜禽繁殖率下降、死胎和流产增多,还可能引发其他健康问题,给养殖场带来巨大的经济损失。深入研究畜禽繁殖障碍性疾病的诊疗实践,对于提高畜禽健康水平、保障畜产品质量和数量具有重要意义。本文将结合实际诊疗经验,对畜禽繁殖障碍性

疾病的相关问题进行系统探讨。

1 畜禽繁殖障碍性疾病概述

1.1 疾病定义与分类

畜禽繁殖障碍性疾病是指畜禽在繁殖阶段出现的一系列异常状况,会导致其繁殖性能降低甚至丧失^[1]。从病因角度可划分为传染性与非传染性两大类。传染性繁殖障碍疾病主要由病毒、

细菌、真菌等病原体感染引发,例如猪繁殖与呼吸综合征,会对母猪的繁殖能力及仔猪存活率造成显著影响;鸡传染性支气管炎则可能导致母鸡产蛋量下降、蛋品质变差。非传染性繁殖障碍疾病的发生与营养失衡、饲养管理疏漏、环境应激等因素密切相关,比如母猪若缺乏维生素E,容易出现发情异常、胚胎发育不良等问题;长期处于高温高湿环境或饲料中缺乏必需氨基酸,也可能导致畜禽繁殖机能紊乱。科学区分两类病因,有助于针对性地制定防控策略。

1.2 疾病危害

畜禽繁殖障碍性疾病对畜牧业的威胁不容小觑。在经济层面,繁殖率下滑会直接造成畜禽存栏量减少,严重冲击养殖经济效益。以奶牛为例,若出现繁殖障碍,会显著延长产犊间隔,导致牛奶产量大幅下降,直接影响牧场收益。此外,疾病治疗需耗费大量人力、物力和资金,进一步加剧养殖成本压力。从行业发展维度看,这类疾病若未能有效控制,可能引发公共卫生风险,降低消费者对畜产品的信任度,进而制约畜牧业的长期健康发展。因此,加强繁殖障碍性疾病的预防与管控,不仅是保障养殖户经济利益的关键,更是维护畜牧业可持续发展、筑牢食品安全防线的重要举措。

2 畜禽繁殖障碍性疾病的病因分析

2.1 传染性因素

多种病原体均可诱发畜禽繁殖障碍问题^[2]。病毒感染是重要诱因之一,例如猪瘟病毒会侵害母猪生殖系统,导致流产、死胎或产出木乃伊胎;鸡新城疫病毒则会影响蛋鸡生殖机能,造成产蛋量下降、蛋品质变差。细菌感染在繁殖障碍中也较为普遍,布氏杆菌可通过生殖道感染牛羊等反刍动物,引发妊娠母畜流产。此外,衣原体、支原体等微生物同样可能通过直接侵袭生殖器官或破坏机体免疫平衡,干扰畜禽正常繁殖进程。这些病原体往往通过接触传播、垂直传播等途径侵入畜禽体内,不仅影响个体繁殖能力,还可能在群体中扩散蔓延,给畜禽养殖带来持续性危害,因此需加强病原监测与生物安全防控措施。

2.2 非传染性因素

营养失衡是引发畜禽繁殖障碍的关键非传染性因素。饲料中若缺乏蛋白质、维生素、矿物质等必需营养成分或配比失调,会直接影响畜禽生殖器官发育及生殖激素分泌。例如,维生素A不足时,公畜常出现精子活力降低、畸形率升高的问题,母畜则易表现出发情周期紊乱、受孕困难。饲养管理漏洞也不容忽视,养殖密度过高、圈舍通风不畅或温湿度失衡,均会导致畜禽健康水平下降,进而抑制繁殖机能。此外,长途运输、环境突变等应激因素,可能通过神经-内分泌系统干扰生殖调控,引发母畜流产或公畜性功能减退。科学配置饲料营养、优化养殖环境管理、减少应激刺激,是降低非传染性繁殖障碍发生率的重要手段。

3 畜禽繁殖障碍性疾病的诊断方法

3.1 临床诊断

临床诊断是初步判别畜禽繁殖障碍性疾病的关键手段。通过细致观察畜禽的临床表现,如发情周期是否紊乱、有无流产或

死胎现象,以及生殖器官的外观变化(如红肿、异常分泌物)和功能状态(如公畜精液质量、母畜排卵情况),可初步锁定疾病类型。例如,母猪若出现阴道分泌物颜色异常、体温升高且食欲减退等症状,常提示存在生殖系统感染可能;蛋鸡若产蛋量骤降并伴随输卵管分泌物增多,需警惕传染性繁殖疾病。此外,结合饲养管理细节(如饲料营养配比、圈舍环境条件)、疫苗接种历史及群体发病规律等信息,可进一步缩小诊断范围,为后续实验室检测和精准治疗提供重要参考依据。这种“症状观察+背景分析”的综合诊断模式,有助于在疾病早期实现快速识别与干预。

3.2 实验室诊断

实验室诊断是确诊畜禽繁殖障碍性疾病的核心环节,需借助多种技术手段实现精准判别^[3]。病原学检测通过涂片镜检、病原培养分离等方法,可直接观察或分离病原体,例如对生殖道分泌物进行细菌培养,能明确是否存在感染性病原。血清学检测则基于抗原抗体反应原理,通过测定血清中特异性抗体的滴度变化,判断畜禽是否接触过特定病原体,为感染史分析提供依据。分子生物学检测如PCR技术,凭借高灵敏度与强特异性优势,可直接扩增并检测病原体核酸片段,尤其适用于早期感染或隐性带毒个体的筛查。这些检测方法各有侧重:病原学检测侧重“病原存在性”确认,血清学检测聚焦“感染状态评估”,分子生物学检测则擅长“微量病原精准识别”。

4 畜禽繁殖障碍性疾病的治疗措施

4.1 药物治疗

针对传染性繁殖障碍性疾病,需依据病原体类型制定差异化治疗方案。对于细菌感染类疾病,可选用敏感抗生素实施精准治疗,例如青霉素、头孢菌素等广谱抗菌药物,适用于生殖道细菌性炎症的控制,但需注意用药剂量与疗程,避免耐药性产生。针对病毒感染,目前虽缺乏特效治疗药物,但可通过抗病毒制剂(如干扰素、利巴韦林)联合免疫增强剂(如黄芪多糖、维生素C)缓解临床症状,增强畜禽机体抗病能力,促进受损生殖机能修复。同时,需结合畜禽具体症状开展对症处理:若母畜存在子宫内异物滞留,可合理使用子宫收缩剂(如缩宫素)促进排出;若出现发热、食欲废绝等全身症状,需辅以退热、补液等支持疗法。治疗过程中应强化生物安全措施,防止病原扩散传播,同步优化饲养管理条件,为病畜康复创造有利环境。

4.2 营养调控

针对营养缺乏引发的繁殖障碍性疾病,需从饲料营养调控入手改善畜禽机体状态。通过精准优化饲料配方,科学增加蛋白质、维生素(如A、E、B族)及矿物质(如硒、锌、铁)的供给量,确保营养成分均衡且符合畜禽不同生长阶段的需求。例如,在母猪妊娠期饲料中添加适量维生素E与硒元素,可有效提升卵子质量、增强胚胎着床稳定性,显著改善繁殖性能;对公畜饲料补充生物素和锌,能促进精子生成并提高活力。同时,需结合畜禽生理状态(如发情期、妊娠期、泌乳期)动态调整投喂量与时间,避免营养过剩或不足。可采用分阶段精细化饲喂模式,如妊娠前期降低能量饲料比例以防胚胎着床受阻,妊娠后期增加蛋白质

供给以满足胎儿发育需求。通过系统性营养管理,从根源上纠正代谢失衡,为畜禽繁殖机能的正常发挥奠定物质基础。

4.3 饲养管理改善

科学的饲养管理是防控畜禽繁殖障碍性疾病的根基^[4]。需合理规划养殖密度,避免因空间拥挤引发畜禽应激或接触性感染,同时确保圈舍清洁干爽、通风顺畅,通过定期清扫粪便、更换垫料等措施,减少氨气等有害气体蓄积。对养殖设施(如栏舍、用具、车辆)实施制度化消毒,可选用复合碘、过硫酸氢钾等消毒剂,切断病原体传播路径。在环境调控方面,需为畜禽提供清洁充足的饮水,精准控制温湿度——例如仔猪保育舍温度应维持在26-28℃,蛋鸡舍湿度宜保持在50%-65%,以降低环境应激对生殖机能的干扰。日常管理中,饲养员需加强巡查,重点观察畜禽采食、排便、发情等行为状态,对发情异常、生殖道分泌物增多等迹象及时记录并报告兽医,实现疾病早发现、早干预。通过构建“密度合理、环境洁净、管理精细”的养殖体系,从源头筑牢繁殖障碍防控防线。

5 畜禽繁殖障碍性疾病的防控策略

5.1 疫苗接种

疫苗免疫是防范传染性繁殖障碍性疾病的关键手段。需依据本地疫病流行特征与畜禽生长阶段的免疫需求,科学挑选适配疫苗并制定接种计划。以母猪为例,在配种前合理接种猪繁殖与呼吸综合征疫苗,可显著提升其对病毒的抵抗力,降低流产、死胎等繁殖障碍的发生概率;对后备蛋鸡实施鸡传染性支气管炎疫苗的滴鼻免疫,能有效保护生殖系统免受病毒侵袭,保障产蛋期的生产性能稳定。疫苗接种过程中,必须严格遵循说明书规范操作:疫苗运输需全程冷链保存,确保抗原活性;接种前对注射部位严格消毒,避免继发感染;精准控制接种剂量,防止因剂量不足或过量影响免疫效果。同时,建立详细的免疫档案,记录畜禽编号、疫苗种类、接种时间等信息,并定期采集血清进行抗体水平监测,根据检测结果及时调整免疫策略,确保群体免疫屏障的有效性。通过科学化、规范化的疫苗接种管理,可从源头遏制传染性病原的传播,为畜禽繁殖健康提供坚实保障。

5.2 生物安全措施

强化生物安全管理是阻断畜禽繁殖障碍性疾病传播的核心环节。需构建全链条防控体系:对人员实施进场隔离、消毒更衣制度,车辆需经高压清洗、消毒剂喷淋方可入场,物资采用紫外线或熏蒸消毒处理,切断外源病原传入路径。对病死畜禽严格执行“四不准一处理”原则,通过深埋、焚烧等无害化处理方式,杜绝病原体随排泄物、体液扩散。建立养殖环境动态监测机制,定期对栏舍空气、饮水、粪便进行病原微生物检测,重点监控温湿度、氨气浓度等环境指标,对检测异常区域及时开展环境改良与消毒灭源。同时,划分生产区、隔离区、无害化处理区等功能

区域,实行分区管理,避免交叉污染。通过制度化、精细化的生物安全措施,形成“外防输入、内防扩散、全程监控”的防控网络,为畜禽繁殖创造安全可控的生态环境,最大限度降低疾病流行风险。

5.3 健康监测构建

完善的畜禽健康监测体系是防控繁殖障碍性疾病的重要支撑^[5]。需制定常态化监测机制,定期对畜禽开展临床检查与实验室检测,通过采集血液、粪便、分泌物等样本,运用血清学、分子生物学等技术手段,精准筛查潜在病原及生理指标异常。例如,通过检测种公畜精液质量(精子活力、畸形率)和母畜激素水平(雌激素、孕酮),可提前预警繁殖机能紊乱风险;对群体粪便进行寄生虫虫卵检测,能及时发现影响营养吸收的隐性感染。针对出现发情异常、流产等繁殖障碍症状的个体,需建立专项档案,实施隔离观察与深度诊断,结合病原鉴定结果制定“一场一策”治疗方案,避免散发病例演变为群体疫情。同时,动态分析监测数据,绘制疫病流行趋势图表,为调整免疫程序、优化饲养管理提供数据支撑,实现从“被动治疗”向“主动防控”的转变,筑牢畜禽健康繁殖的监测防线。

6 结论与展望

畜禽繁殖障碍性疾病的诊疗实践是一个复杂的系统工程,需要综合考虑多种因素。通过对疾病的病因、诊断、治疗和防控等方面的研究,我们可以采取有效的措施来提高畜禽的繁殖性能,减少疾病的发生。然而,随着畜牧业的不断发展和养殖环境的变化,畜禽繁殖障碍性疾病也呈现出多样化和复杂化的趋势。未来,我们需要进一步加强对畜禽繁殖障碍性疾病的研究,不断探索新的诊断方法和治疗技术,提高防控水平。同时,要加强养殖从业者的培训和教育,提高他们的科学养殖意识和疫病防控能力,保障畜牧业的健康可持续发展。

[参考文献]

- [1]于婷丽.基层畜牧兽医技术推广现状及存在问题[J].中国畜禽种业,2019,15(04):16-17.
- [2]许家彬.母猪繁殖障碍的发病原因及预防技术[J].中国动物保健,2022,24(07):19-20.
- [3]郝兴民.牛繁殖障碍性疾病发生原因、诊断与防治措施[J].中国畜禽种业,2022,18(06):83-84.
- [4]高三玉.母猪繁殖障碍性疾病的临床表现及防控措施[J].浙江畜牧兽医,2017,42(03):31-32.
- [5]刘强德.草食畜牧业的现状及智能化进程[J].畜牧产业,2020,(08):36-46.

作者简介:

王欣(1980—),男,汉族,新疆人,本科,兽医中级,研究方向:疫病预防。