

河北省《关于推进中兽药产业高质量发展的实施意见》解读

日前,河北省农业供给侧结构性改革工作领导小组印发《关于推进中兽药产业高质量发展实施意见》,现对该文件起草背景、政策措施等情况进行说明,具体情况如下。

一、发展现状

近年来,河北省委、省政府高度重视中药材和中兽药产业发展,出台了一系列政策,加大支持力度,有力推动了一系列中兽药产业转型升级、畜牧业提质增效、农业绿色发展,河北省中兽药整体市场竞争力进一步提升。到2021年底,全省中兽药生产企业共有74家,产值12.6亿元、占全国总产值的五分之一,居全国第一。随着兽用抗菌药使用减量化行动的实施,中兽药产业迎来了前所未有的重大机遇和广阔发展空间,必将成为替代化学药品的主导产品,大力发展中兽药产业势在必行。

二、重点任务

(一)建设原料基地,提供优质药

源。加快推动中药材专用化、规模化、标准化种养,打造优质、生态、安全中兽药原料基地,形成“为加工而种、为加工而养”的格局。

(二)坚持创新引领,强化科技支撑。瞄准行业科技前沿,聚焦市场发展需要,联合研发一批核心技术和突破性新产品,加快科技成果转化和推广应用。到2030年,组建1个省级创新联盟、2个省级研发中心、2个国家级创新(企业技术)中心、1个国家级兽药重点实验室,取得2个国家二类以上和10个三、四类中兽药《新兽药注册证书》。

(三)细化分工协作,推进专业化生产。支持中兽药优势企业紧盯市场需求,调整优化产业布局,推动中兽药集约化、专业化生产,最大限度节约成本,提高效益,增强竞争力。到2030年,建成3个中兽药提取中心。

(四)做大优势企业,提高市场竞争力。引导企业整合资源要素,加强联合合作,提高综合竞争力。到2030年,培育1个中兽药产值超15亿元的企业集

团,5个超5亿元、4个超2亿元且在全国排名前三十的中兽药企业、3个上市企业;打造10个单品销售额过2亿元的单品冠军,年总产值实现70亿元以上。

(五)严格质量监管,确保产品品质。按照“四个最严”要求,应用现代科技手段,推行标准化管理,强化日常监督检查和执法,实施全链条可追溯,着力提高中兽药质量和市场竞争力。

(六)打造知名品牌,增强竞争实力。发挥品牌引领作用,创新品牌发展思路,强化品牌培育、宣传和保护,提升河北中兽药品牌知名度和市场竞争力。到2030年,培育10个全国知名品牌。

(七)弘扬中医文化,拓展应用市场。立足河北省中医药底蕴深厚特点,引导企业拓展应用深度和广度,增加市场容量,减少抗菌药用量,促进畜牧业高质量发展。到2025年,全省兽用抗菌药使用量在现有基础上减少50%;到2030年,培育10—20家以生产新型中兽药保健品及提取物为主的中兽药、饲料

生产企业。

三、强力支持中兽药产业高质量发展

通过加强组织领导、强化财政支持、加大要素供给和培养人才队伍等四项措施,确保各项政策落地落实落细。一是加强组织领导,由省农业供给侧结构性改革工作领导小组统筹推进全省中兽药产业高质量发展,建立信息共享机制,强化协同配合;二是强化财政支持,根据职责分工,落实科技创新平台搭建、新型中兽药研发、大型中兽药提取中心建设等财政支持政策,助力企业快速发展;三是加大要素供给,通过落实税费优惠政策、建立“金融精准帮扶机制”和环境监管正面清单等举措,提供良好的发展氛围;四是培养人才队伍,坚持培养和引进并重,采取人才引进、各类院校培养和中兽药企业办学助教等方式,建立产学研相结合的中兽医、中兽药人才支撑体系。

(河北省农业农村厅)



引起犊牛消化不良症的原因及治疗

犊牛消化不良症是消化机能障碍的统称,是哺乳期犊牛常见的一种胃肠疾病,其特征为不同程度的腹泻。该病对犊牛的生长发育危害极大,要及时治愈,否则会带来巨大的经济损失,严重时导致犊牛死亡。

一、病因分析

1、母畜与幼畜饲养管理不当。发病多在吮乳母乳不久,或出生后1—2天。犊牛吃不到初乳、初乳喂量不足或初乳不卫生,使体内缺乏免疫球蛋白,导致犊牛抗病力低,引起本病的发生。

2、妊娠母畜的不全价营养。尤其是蛋白质、维生素、矿物质缺乏,可使母畜的营养代谢紊乱,影响胎儿正常发育。犊牛出生后表现发育不良、体质衰弱,抵抗力低下。如母乳中缺乏维生素A时,可引起犊牛消化道黏膜上皮角化;维生素B不足时,可使胃肠蠕动机能障碍;维生素C缺乏时,可减弱幼畜胃的分泌机能,这些因素均可成为犊牛腹泻的诱因。

3、犊牛周围环境质量差。如温度过低、圈舍潮湿、缺乏阳光、闷热拥挤、通风不良、卫生条件

不良等均可引起犊牛腹泻。

二、临床症状

该病以腹泻为特征,初期犊牛精神尚好,以后随病情加重出现相应症状。腹泻粪便呈粥样、水样,呈黄色或暗绿色,肠音高朗,有腹胀及腹痛症状。脱水时,心跳加快,皮无弹性,眼球下陷,衰弱无力,站立不稳。当肠内容物发酵腐败,毒素吸收出现自体中毒时,可出现神经症状,如兴奋、痉挛,严重时嗜睡、昏迷。

三、治疗方法

1、实施机械疗法。禁乳8—10小时,此间可口服补液盐,即氯化钠3.5克、氯化钾1.5克、碳酸氢钠2.5克、葡萄糖20克,加水至1000毫升,按50—100毫升/公斤标准补给。

2、排出胃肠内容物。用缓泻剂或温水灌肠,排出胃肠内容物,促进消化,可补充胃蛋白酶和适量维生素B、维生素C。

3、服用抗菌药物。为防止肠道感染可服用卡那霉素;为防止肠内腐败、发酵,也可适当用克辽林、鱼石脂、高锰酸钾等防腐止酵药物。(李海明)

如何减少奶牛寄生虫病的发生

为减少奶牛寄生虫病的发生,牧场在日常工作中须做到:1、采购饲料有安全认证的饲料,不得饲喂发霉变质或污染的饲料。2、牧场必须严格按照防疫制度执行消毒作业,保持牛舍与环境卫生。3、保证牛的饮水卫生,饮水槽及时清理消毒。4、及时清理牛舍内粪便,严禁粪便污染饲料。5、为防止蚊蝇传播各种疫病,保证牧场生活区、生产区环境卫生及牛群健康、人员健康,在蚊蝇泛滥季节要做好防蝇工作。6、定期进行灭鼠,及时驱赶进入牧场内的猎狗等动物。

牧场所存栏的断奶犊牛和育成牛,每年选择在春秋两季(4、10月)实施驱虫工作。

奶牛干奶时,选择高效、广谱、低毒的药物对干奶牛进行驱虫。

如牧场发生由寄生虫导致的奶牛疾病,牧场兽医部门应根据病情,在第一时间对病牛采取先隔离再针对性治疗的措施。

泌乳牛在治疗期间及停药期内,严禁进入奶厅挤奶。

在选择驱虫药物的时候,牧场应根据本牧场奶牛实际情况,充分考虑奶牛年龄、胎龄、周边寄生虫病流行特点、药物毒性、停药期等因素,合理选择使用驱虫药物,确保牛只及乳品安全。

驱虫药物可选择伊维菌素、阿维菌素或乙酰氨基阿维菌素,口服剂和皮下注射剂均可。

驱虫药用量严格按药品使用说明书使用,不得使用违禁驱虫药物,不得过量注射驱虫药物。(张云强)

奶牛魏氏梭菌病的症状和防治

□王艳菲(黑龙江省农业科学院畜牧兽医分院)

奶牛魏氏梭菌病是一种急性传染病,是因感染魏氏梭菌(一般认为是A型魏氏梭菌,又称产气荚膜杆菌)引起的。该病特点:发病率较低,但死亡率较高,往往呈急性发病;大小奶牛都可发病,但犊牛、孕牛和高产牛发病多;一年四季均可发病,但主要为春秋两季;临床症状是突然发病、死亡及实质器官和消化道出血,死亡率70%—100%,因此,魏氏梭菌病又称为猝死症。了解此病的症状并及时预防和治疗能够大大的减少养殖场的经济损失,提高奶牛养殖的经济效益。

一、发病机理

魏氏梭菌是该病的病原,病原菌在土壤中普遍存在,也可在污水中存在。在正常情况下,机体内的细菌处于缓慢增殖的状态,且产生的毒素较少。由于机体肠道不断地进行蠕动,能够将肠内容物及时排出到体外,从而避免该病菌及其所产生的毒素大量在肠道内积聚。但是当外界环境噪音较大或者突然更换饲料,尤其是从饲喂干草更换为饲喂大量的各类饲料或者富有蛋白质的饲料以及青绿多汁饲料时,瘤胃里含有的正常能够分解纤维素的菌群一时无法适应,导致机体抵抗力降低,减少运动,肠道过于松懈,缓慢蠕动,造成饲料发酵产生大量的酸,从而引起正常的酸碱度失衡。此时,大量的没有经过消化的淀粉颗粒饲料通过真胃进入小肠,造成病菌快速繁殖,同时产生大量的毒素,增强肠道的通透性,大量的毒素会进入到血液,造成全身毒血症,导致发病,严重时引起休克而发生死亡。

二、临床症状

最急性型:无任何前期症状,几分钟或1—2小时突然死亡。有的犊牛前一天晚上正常,第2天早晨就死在牛舍内。病牛死后腹部膨大,舌头脱出口外,口腔流出带有红色泡沫的液体,肛门外翻。

急性型:体温增高或正常,呼吸急促,结膜发绀,口鼻流出白色或红色泡沫,全身肌肉震颤,行走不稳,狂叫倒地,四肢抖动最后死亡。

亚急性型:呈阵发性不安。发作时两耳竖立,两眼圆睁,表现出高度精神紧张,以后转为安静,如此周期性反复发作,最终死亡。

急性型和亚急性型除上述症状外,有的发生腹泄,排出多量黑红色、含黏液的恶臭粪便,有时排粪呈喷射状,病畜频频努责,里急后重。

三、治疗方法

确定病因后,要对病牛实施隔离治疗,主要是镇静、抗菌消炎和强心。同时,配合中药方“黄芩黄芪解毒汤”,加水煎煮后给病牛灌服,2次/天,连续3—5天。个别病牛心脏衰弱,则皮下注射25%的安钠钾;对严重脱水的病牛,则静脉滴注5%的盐水,并配合使用氨地塞咪松、维生素B6、维生素C、苄青霉素,连续使用3天;对出现兴奋症状的病牛,则给其灌服水合氯醛溶液,必要时每隔4小时重复1次。为避免继发感染,对病牛混合注射链霉素、氮苄青霉素、磺胺药,2次/天,连续使用3天。对病死牛进行无害化处理,且垫草、粪便等污物集中堆积进行发酵;用0.3%过氧乙酸对牛栏和器具进行消毒,用5%来苏尔浸泡、刷洗料槽、水槽等,同时对



■本报记者 杨丽霞 摄

牛舍及周围环境进行彻底清洁,并用2%石灰水消毒。牛群稳定后,对所有牛实施魏氏梭菌疫苗免疫。

四、预防措施

一是加强饲养管理:首先要根据奶牛生长、发育、生产、繁殖等不同阶段的饲养标准提供优质科学的全价配合饲料,严禁饲喂发霉、腐败、变质饲料。同时要特别注意精粗饲料搭配,保证提供适量的青干草。可用pH试纸检验牛尿液,当牛尿液pH<8.0时,就要考虑是否精料过多,粗料不够。如果没有其他原因,可在精料中加入1.5%—2.0%的小苏打粉进行应急调整,同时加喂青干草,直至将尿液pH调整并稳定在8.0—8.2之间。

球虫病防控:形成带虫免疫,建立犊牛可持续防线



■资料图片

□张思源

球虫病是导致犊牛腹泻的常见疾病,在牧场中具有很高的流行性,几乎很难被完全清除。球虫病不但影响动物的福利与健康,同时也给牧场带来不容小觑的经济损失,具体影响体现在以下指标的改变:提高死亡率、增加治疗成本、降低饲料效率、减缓生长速率、增加产犊间隔从而影响成母牛的繁殖性能。

球虫病是一种胞内寄生的单细胞寄生虫,猪、牛、羊、鸡、狗等家养动物都可作为球虫寄生的宿主,不过球虫具有宿主特异性,不同种的宿主之间很难出现同种球虫所导致的交叉感染,比如可以感染羊的球虫并不能感染牛。在牛上鉴定分离出的球虫约有20种,属于艾美尔球虫家族(即艾美尔属),其中致病性最强的三个种属分别为邱氏艾美尔球虫、牛艾美尔球虫和阿拉巴艾美尔球虫。球虫

性,因此环境中的卵囊长期存在且十分顽固,牧场通常缺乏将其彻底清除的有效措施。

如果牧场在此之前爆发过球虫病,那么几乎可以认为球虫遍布于牧场的各个角落。尽管牧场中大部分动物不会表现出任何症状,但卵囊几乎存在于所有牛的粪便中。除此之外,圈养模式也使动物之间接触程度增加,从而加大饲料、饮水受到粪源性污染的风险,增加动物感染球虫的可能性。腹泻犊牛的粪便也可能会对母牛的乳房造成污染,从而感染其他犊牛。

致病机理与临床症状

球虫寄生的对象是宿主的肠道细胞,且不同的阶段所寄生的肠道位置不同,早期寄生在小肠,之后逐渐转移到大肠。它们会在宿主细胞内不断增殖,导致细胞破裂、脱落。

健康肠道的上皮存在增加肠道营养吸收面积的肠绒毛。经球虫感染的犊牛肠绒毛变得模糊,甚至由大量的结缔组织取代直至完全消失,导致营养无法被吸收,造成犊牛严重营养不良、体重下降。此外,遭到破坏的肠道上皮更容易受到细菌的侵袭,引起继发性感染,导致预后不良。从感染到出现腹泻症状期间,肠道上皮受到持续且严重的损伤,因此在疾病发展的后期,动物表现出较为严重的症状:食欲不振、从墨绿色粘稠状粪便发展为血便、脱水、里急后重、直肠脱垂、腹痛昏迷、休克甚至死亡。

相比于症状明显的临床型球虫感染,亚临床型球虫感染对牧场造成的损失更大,犊牛脱毛、体况不佳、增重缓慢等表现容易被牧场忽视。根据 Agnesens 等的研究,亚临床型感染的犊牛在三周内平均损失6.8千克体重,且造成的体重总损失在由球虫感染造成的体重总损失中占比高达61%。

粪便中球虫卵囊载量是确诊的决定性指标

由于亚临床型球虫感染对牧场造成的损失更大,腹泻、厌食、沉郁、里急后重等临床症状只能作为球虫诊断的冰山一角。虽然之前患病犊牛的日龄、犊牛群体等牧场发病史信息可辅助诊断当前腹泻犊牛是否存在球虫感染,不过粪便中球虫卵囊载量是确诊发病的决定性指标。

从降低人力等成本方面考虑,可以采用抽样或混样检测的形式进行粪便检测。如果在一头或几头牛的粪样中检出卵囊,则说明同群犊牛存在处于潜伏期或亚临床感染的风险。然而,犊牛粪便中的卵囊数量并不能用于衡量疾病的严重程度,有些犊牛即使感染情况非常严重却排出较少的卵囊,在犊牛大规模排出卵囊以前可能已经出现亚临床或临床症状。

根据球虫的生活史可知,如果在犊牛出生后18天内爆发腹泻,那么首先需要怀疑是否存在其他病原体,比如隐孢子虫或轮状病毒;在犊牛出生后的第3周至第6个月期间为球虫病高发时期,此时已经度过初乳为犊牛带来的保护期,同时犊牛免疫系统仍然较为脆弱。除此之外,如果在此前从未接触过球虫或由于感染其他疾病而导致机体免疫力下降,6月龄后的犊牛也存在感染球虫的风险。

发病因素及防控措施

犊牛是否发病主要取决于以下三个因素:感染压力、应激程度和犊牛自身免疫力。

首先是感染压力,犊牛居住环境卫生状况差、环境中卵囊数量过高以及气候变化都会导致感染压力增加,从而增大犊牛发病风险。因此需要及时清理剩余饲料,定期更换干净干燥的垫料,在转栏后整圈消毒,同时尽量为犊牛提供经

过严格消毒、没有发病史的干净牛舍、提高料槽和水槽的位置,降低被粪便污染的风险。在炎热的环境下,室内群养模式的高热高湿的环境更有利于加快球虫卵囊孢子化的速度,增大感染风险;而散养犊牛面临的感染压力较小,发病率较低,同时有助于建立犊牛免疫力,因此需要模拟这种环境。

应激也是决定犊牛发病的重要因素之一,通常发生在气候改变、运输、转群、断奶后的1—2周内,直接对犊牛的免疫系统造成影响。因此需要尽可能降低应激程度、减少应激频率,群养犊牛间的年龄差控制在2周以内。

初乳中的母源抗体可为新生犊牛提供1—2周的免疫保护。犊牛自身所产生的免疫力具有种属特异性,分为体液免疫和细胞免疫。免疫强度由摄入卵囊的数量决定。尽管犊牛可以建立自身免疫防御,但球虫在体内无法根除,因此成年牛也会经粪便持续排出卵囊,牛与球虫之间形成一种“稳态”,即带虫免疫。

感染后是否出现临床症状也取决于个体的免疫力与遗传特性。犊牛产生免疫保护的速度部分取决于遗传因素,因此通过选种选配可以增强后代对球虫的抗感染能力。尽管不同个体之间的免疫力存在差异,但是可以采取措施尽可能地提升群体免疫力,比如及时足量地饲喂初乳、根据年龄对犊牛分组、及时治疗其他可能并发的疾病。牛必需被感染后才能发展自身免疫力,但一旦感染就会有临床发病的风险。因此,需要采用适当的球虫防控管理方案,既可以发展犊牛自身免疫力同时又不至于导致临床发病。

治疗措施——地克珠利混悬液

默沙东生产的抗球虫药物——地克珠利混悬液,可杀灭各个阶段的球虫,适用于各种年龄段的犊牛,并且无休药期,对环境无不良影响,可使用投药器进行投药,在畜牧养殖过程中使用十分方便。

球虫对肠道黏膜持续造成损伤,导致犊牛长期营养不良,严重影响犊牛的健康与生长性能,其中亚临床型球虫病占比较大。球虫卵囊对外界环境的抵抗力高,因此球虫在牧场内很难完全清除,必须制定为犊牛建立长期带虫免疫的可持续防控策略。