

# 奶牛子宫内膜炎的诊治

万玛加

青海省黄南州泽库县畜牧兽医工作站,青海黄南 811499

**摘要** 奶牛子宫内膜炎通常由致病微生物感染所致,临床发病较为常见,产后感染、配种感染、生殖道炎症蔓延和菌血症继发感染是常见发病原因。病原微生物以细菌为主,前期主要表现为生殖系统局部症状,后期可发展为全身症状;临床诊断结合实验室病原分离鉴定可对本病进行确诊;加强母牛妊娠期管理和提高助产水平可有效防止本病的发生,抗生素是治疗本病的首选药物。

**关键词** 奶牛;子宫内膜炎;诊治

子宫内膜炎是奶牛养殖生产过程中的常见病,主要发生于产后感染,本病的发生和人为主观因素关系很大,尤其是和员工的助产水平有很大关系。本病发生后如果能及时治疗,一般预后良好,如果治疗不当,可能会引发母牛不孕不育,甚至死亡。下面笔者就本病的诊治和大家作一下交流。

## 1 子宫内膜炎

子宫是一个空腔器官,上端连着输卵管和卵巢,下端连着生殖道,母牛完成交配后,精子在输卵管部位完成受精作用。受精卵继续下行到达宫腔,逐渐分化出胎盘并附着在子宫内壁上,开始孕育新

收稿日期:2017-09-20

万玛加,男,1969年生,兽医师。

者,常形成僵猪。感染量多的严重病例,发生呕吐,腹泻,最后极度衰竭,本病发病率和死亡率较低,抗生素治疗效果差。

## 3 治疗

颈部肌肉注射:①磺胺间甲氧嘧啶(10 mL/50 kg)以解除炎症,每日1次,连用5 d;②驱虫净注射液 7.5 mg/kg,间隔1周后再注射1次,用以驱虫。用药3 d症状消失,5 d猪只多数恢复正常,最长者7 d恢复正常。

## 4 防控

1)改善饲养管理。做好清洁卫生工作,严格执行消毒卫生防疫制度。每天打扫卫生,清理粪便,可高温堆积发酵,粪堆及周围喷药消灭蚯蚓等病虫,杜绝感染源。消灭蚯蚓在本病流行地区,可用3%来苏儿溶液和石炭酸液喷洒于猪舍及周围环境,以消灭猪舍附近的蚯蚓。有条件的猪场、猪圈及运动场铺水泥,以防止猪吃到蚯蚓,并可杜绝蚯蚓的滋生。

用3%的煤酚皂溶液和石炭酸液喷洒于猪舍附近,以消灭猪舍附近的蚯蚓。

2)保持环境干燥。夏天应该保持环境干燥,早晚通风,尤其是到了雨季,容易滋生寄生虫,传播疫病。

3)药物预防。进行定期预防性驱虫,仔猪在出生后2~3个月应及时驱虫1次,以后每隔2个月驱虫1次,以消灭病原,杜绝虫卵传播。在易发病季节,提前做好药物预防,可使用治疗猪肺线虫的药物,用量减半。采用伊维菌素进行药物治疗,0.3 mg/kg,皮下或肌肉一次性注射,有效率达95%;左咪唑 10 mg/kg,一次性口服;用硫化二苯胺配成5%溶液,与0.1%盐酸混合拌料饲喂疗效更好。硫化二苯胺作用于虫体内的硫基酶,可使虫体麻痹而死,其作用缓和而持久。用驱虫净注射液 7.5~12.0 mg/kg,肌注,1周后再注射1次,口服剂量为15~25 mg/kg,可服用丙硫咪唑 5~10 mg/kg。对感染初期的病猪,可用枸橼酸乙胺嗪内服,剂量为200 mg/kg。

的生命。子宫内膜主要有 2 个作用,一是为胚胎着床提供附着,使其牢固地连在子宫内壁上;二是在胚胎发育后,通过胎盘向胎牛提供母体营养,供胚胎生长发育。在临床生产中,子宫的环境相对封闭,外界病原菌很难进入,子宫内膜炎发病率极低,但在发情期或分娩时宫颈口就会打开,为病原菌的侵入提供可乘之机,引发子宫内膜炎。

## 2 发病原因

临床上常见的发病原因有以下 4 种情况:一是产后感染,母牛分娩时,在雌激素作用下,产道扩张,宫颈开口,宫腔相对暴露,如果出现分娩障碍,助产师手臂、助产器械等未彻底消毒,很容易将外界病原带入,引发宫内感染;二是人工配种时,输精管管头消毒不彻底,或在外界受到污染后重新使用,造成病原菌进入宫腔,继发子宫内膜炎;三是外阴炎或生殖道感染后没有及时治疗,炎症逐渐向更深部位蔓延,造成子宫内膜发炎;四是母牛感染某些微生物后引发菌血症,病原微生物随血流到达子宫,并进行定植和繁殖,逐渐入侵到子宫内膜而引发炎症。上述 4 种是比较常见的原因,以第 1 种即产后感染引发的子宫内膜炎最为常见,能占到临床发病的 70%以上,属于产后感染的范畴。

## 3 常见病原

引发奶牛子宫内膜炎的病原微生物主要为细菌类病原,常见的有致病性大肠埃希菌、梭状芽胞杆菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌、链球菌、布氏杆菌等,其中致病性大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌是环境常在菌,多是因为产后未做好预防措施,或助产时消毒不彻底而感染。梭状芽胞杆菌、链球菌、布氏杆菌等大部分都在动物身上携带,很多是通过动物间共用产科器械,使用前消毒不彻底而感染。病原感染子宫内膜后会大量繁殖,并产生毒素,这些毒素能被机体吸收进入血液,引发严重的自体中毒或败血症,更有甚者后期发展为脓毒败血症,危及母牛的生命。

## 4 临床诊断

初期母牛主要表现生殖系统的局部症状,阴门处不断流出黏液或脓性分泌物,味道恶臭,后期流出的分泌物呈棕色或红色,特别是在卧下时排出更

多。如果未得到及时治疗,疾病可发展至全身,引发全身感染,病牛体温上升,食欲下降,精神不振,行动缓慢,对外界刺激不敏感,产奶量下降明显,反刍减弱甚至停止,并伴发瘤胃臌气。将子宫颈开张后,能见到大量分泌物排出,阴道及外阴部位肿胀、充血,检查过程母牛表现不安和持续性努责,肛门指诊能触到子宫角比正常要大,收缩反应迟钝。

## 5 实验室诊断

发生本病的母牛,用无菌棉签取阴道分泌物,用无菌生理盐水清洗并稀释后,接种于鉴别培养基中,一般培养 24~48 h 即可长出特征性菌落,根据菌落特征、菌体形态、染色特征、生化反应结果,再依据伯杰氏系统细菌学手册判定所感染的细菌类型。值得一提的是,很多情况下并不是分离 1 次就一定成功,如果无菌操作不严格,外界污染菌很容易形成干扰,在取样时,务必将母牛外阴部位用 0.1% 的高锰酸钾水清洗消毒后再取样,取样数至少在 3 个以上,最大程度减少结果误差。

## 6 预防

奶牛妊娠期间根据胎儿的发育周期不断调整饲料营养配比,避免出现过大胎而引发难产,母牛营养要全面,产前多补充糖类和膳食纤维物质,防止生产过程中体力不支和产后便秘,禁止滥用激素,有些激素一旦使用过多就会出现耐受,使得子宫收缩力度下降,尽一切措施尽量使母牛能顺产,减少人工助产,降低感染风险,如果实在不得已需要人工助产,助产员一定要将手臂和相关器械彻底消毒。

## 7 治疗

及时治疗一般都能康复,但如果治疗不当,可能引发母牛长期不孕不育,甚至危及生命。常用的治疗药物为抗菌消炎类药物,治疗前将母牛牵到温暖干燥的地方,地面铺上干净的垫草,将 0.1% 的高锰酸钾溶液预温到 38 ℃,注入到子宫内对其反复冲洗,直到彻底清洗干净,再用无菌生理盐水冲洗掉残留的高锰酸钾,之后将抗生素头孢噻唑钠、阿莫西林或青链霉素粉中的一种溶解后注入子宫,也可使用抗生素栓剂塞入生殖道中,一般 1 周之内即可逐渐康复。而对于继发全身感染的母牛则需要肌注抗菌药物实施全身治疗。