

# 奶牛隐性乳腺炎的检测报告

李生莲

青海省门源县北山乡兽医站, 青海门源 810399

**摘要** 采用氢氧化钠凝乳检验方法,对来自青海省门源县北山地区农牧户饲养的 128 头奶牛进行了奶牛隐性乳腺炎的测定。检测结果表明,奶牛阳性乳汁 3 份,乳腺炎阳性率为 2.34%,这与饲养管理中饲养环境状况、挤奶卫生条件等因素有关。业务部门应加大对奶牛乳腺炎危害性的宣传力度,做好奶牛隐性乳腺炎的预防工作。

**关键词** 奶牛;隐性乳腺炎;氢氧化钠凝乳

奶牛乳腺炎又称奶牛乳房炎,是奶牛乳腺受物理、化学、微生物刺激所发生的一种炎症变化,是一种复杂的乳腺综合症,包括乳腺感染,乳腺炎症,乳房微循环和免疫障碍等<sup>[1]</sup>。乳腺炎是奶牛泌乳期最常见的疾病之一,也是威胁奶牛业健康发展的重要疾病。隐性乳腺炎,又称亚临床型乳房炎。在兽医临床中没有明显的临床症状,但是对其乳汁进行实验室检验时,即可发现其理化性质和细菌学变化。具体表现在,其乳汁呈弱碱性,pH 值在 7.0 以上,乳汁的导电率、白细胞和氧化物的含量都较正常值高,这些指标可为临床进行药物治疗提供科学的依据。乳内有乳块、絮状物、纤维,个别病例可出现乳房肿大和疼痛现象,但是绝大多数病例,用手触诊乳房均难以发现异常现象。

乳腺炎在奶牛中的发病率高于耕牛及肉用牛,此病造成的危害主要体现在养牛业生产性能的下降、替代品费用的增加、奶的丢弃、药费的开支、兽医和劳动力的费用等,而生产性能的下降给养殖业的经济造成极大损失,而且严重危害人类健康。目前,全世界约有 1/3 的奶牛患有各种类型的乳腺炎<sup>[2]</sup>。链球菌、葡萄球菌、大肠杆菌、棒状杆菌等多种病原菌均能引起奶牛乳房炎,其中以链球菌所引起的乳房炎最为常见。能够造成奶牛发生乳腺炎的链球菌主要有无乳链球菌、停乳链球菌、乳房炎链球菌 3 种,其中由无乳链球菌所引起的乳腺炎最为常见和多发。链球菌对外界环境的抵抗力不强,60℃下

30 min 即可杀灭该菌,100℃下煮沸则可立即杀灭该菌。故在平时,喝煮沸的牛奶显得尤为重要。

随着青海省门源县经济的快速发展和广大人民群众生活水平的不断提高,其对乳制品的需求也在不断提升,于此同时奶牛养殖业也在迅猛发展。为进一步摸清青海省门源县北山地区奶牛隐性乳腺炎的发病现状、发病原因及其流行情况,笔者于 2016 年 8 月在北山乡兽医站辖区开展了采用氢氧化钠凝乳试验的方法检测奶牛隐型乳腺炎的工作,现将检测结果报告如下。

## 1 调查方法

1) 监测时间和范围。2016 年 8 月,在门源县北山地区 5 个行政村范围内进行随机抽样农牧户饲养的奶牛。

2) 采样地区及数量。在本辖区 5 个行政村范围内采集奶牛鲜乳 128 份。利用乳汁发生的反应可以判定,正常乳汁中加药后无变化,有隐性乳腺炎的乳汁混合后变为黏稠或絮片。但此种检测方法不适用于初乳及末期乳的检验。

3) 检测试剂及方法。试剂:4% 苛性钠溶液(由青海省门源县动物疫病预防控制中心提供);方法:将载玻片置于黑色衬垫物上,先加被检乳 5 滴,再加试剂 2 滴。可用细玻璃棒或牙签迅速将其扩展成直径 2.5 cm 的圆形,并继续搅拌 20 s 后观察。如果乳样在冷藏条件下保存,则只需要加 1 滴试剂即可。

## 2 调查结果

2016 年 8 月,在门源县北山地区 5 个行政村范围内,共检测奶牛鲜乳 128 份,检出阳性乳汁 3 份,阳性率为 2.34%。

## 3 讨论

1)2016 年 8 月,通过对来自青海省门源县北山地区 5 个行政村范围内所采集得 128 份奶牛鲜乳样品监测。结果表明,在本地区的奶牛群中一定程度上存在着奶牛隐性乳腺炎感染。近几年,农户牛舍建筑通风状况及卫生条件极差,导致病原微生物的感染影响了奶牛乳房炎的发病率,加之饲养管理中饲养环境状况、挤奶卫生条件等因素都与隐性乳腺炎的发生有密切的关系。

2)平时要做好奶牛隐性乳腺炎的预防工作。在日常管理中要注意保持良好的卫生环境,保持圈舍、运动场、挤乳人员和挤乳用具的清洁卫生。在挤奶过程中,要严格执行挤乳操作规范,注意卫生消毒措施,以减少甚至杜绝该病的发病流行。奶牛分娩后,要合理控制饮水,并适当增加运动量和挤乳次数。当发现乳腺炎的征兆时,要及时采取治疗措施,积极治疗,同时根据发病情况做好隔离并对其饲养和挤奶用具进行单独使用。

3)为防止隐性乳腺炎的发生,在奶牛的干乳期内要做好该病的预防工作。在干乳期内,可向乳房注射长效抗菌药物,以杀灭和抵抗病原的入侵,其抗菌药物的有效期有时可长达 2 个月之久。

4)对患病奶牛首先要进行隔离观察,同时对患病牛接触过的一切饲养、运输用具和饲养场地进行

彻底的清扫、消毒。对于发生临床型乳房炎的奶牛,其所产的奶要挤入专用容器内,以方便集中销毁,同时严格执行奶牛的休药期和弃奶规定;对发病区的奶源要进行严格监测,以防止被病原所污染的牛奶进入乳品加工企业,流向消费市场。对于长期呈现 CMT 阳性,乳汁异常、产奶量低和病情反复发作的奶牛,要及时进行淘汰<sup>[1]</sup>。

5)对于该病的治疗,主要是采用抗菌药物进行治疗。如果用药适当,会有良好的治疗效果。其治疗的关键是要把握恰当的治疗时机,同时还要采取效果最佳的抗菌药,可通过药敏感试验来选择治疗效果最佳的抗生素。治疗时,大多采用乳头注入法、乳房基底封闭疗法。还可根据病情需求,配合适当的辅助疗法,如乳房按摩、冷敷和冷淋浴、中草药敷剂等。另外,有条件的可进行中药内服疗法和激光照射患病乳区对治疗乳腺炎皆有一定疗效。

6)建议业务主管部门加大对奶牛乳腺炎危害性的宣传力度,提高养殖户对乳腺炎危害性的进一步认识,从而能得到农牧户的重视。业务单位每年要定期开展 1~2 次专业性的监测预报工作,争取将养殖户的生产损失降到最低,为地方养牛业的持续、快速、健康发展提供有力的技术支撑。

## 参 考 文 献

- [1] GIBBONS W J.Disease of cattle[J].American Veterinary Publications,1963,427-453.
- [2] 王俊辉,董淑珍,付志新,等.奶牛隐性乳房炎病原菌的分离鉴定[J].动物医学进展,2010,31(11):119-122.
- [3] 李世双.用溴麝香草酚蓝试验测定奶牛乳房炎的报告[J].青海畜牧兽医杂志,2013,43(6):12-13.