

一起奶牛结核病检疫阳性的处理

王明奎¹, 任菊^{2*}

(1. 甘肃省凉州区柏树镇畜牧兽医站, 甘肃 武威 733000; 2. 甘肃省武威市凉州区畜牧兽医局, 甘肃 武威 733000)

摘要:文章旨在通过介绍一起奶牛养殖场在结核病检疫中, 用皮内变态反应试验对 261 头奶牛进行检测, 检测出 3 头阳性牛, 并对其进行无害化处理, 采取综合防控措施, 净化奶牛场结核病, 提高养殖效益。

关键词:牛结核病; 皮内变态反应; 净化

中图分类号: S823

文献标识码: A

文章编号: 1001-9111(2020)02-0095-02

牛结核病是由牛型结核分枝杆菌引起的一种人兽共患的慢性传染病, 我国将其列为二类动物疫病。特征为病牛组织器官形成结核结节性肉芽肿和干酪样坏死或钙化灶。患病奶牛主要的临床症状表现为多种脏器和器官形成结核结节和干酪状的坏死病灶, 肺结核、乳房结核和肠结核最为常见^[1]。病牛和带菌者是主要传染源, 呼吸道和消化道是主要传染途径。结核杆菌随着粪尿、气管分泌物、乳汁和生殖器官分泌物排出体外, 污染饲料、饮水、空气和周围环境。生殖道结核的病牛可经交配传染, 犊牛多是因吃了未消毒的牛乳而感染, 所生犊牛也可经脐部感染, 严重感染的牛群中有经胎盘传染的。该病无明显的季节性和地区性, 多散发。近年来, 结核病在牛群中时有发生, 部分地域呈逐年上升趋势, 应加强检疫、检测力度, 保障畜牧业的有序发展和维护养殖人员的健康。

2019 年, 凉州区某奶牛场组织兽医技术人员对 261 头奶牛进行结核病检测。

1 材料与方法

1.1 器材

所用器材有游标卡尺、剪刀、注射器、针头、消毒盘、酒精棉、记号笔等。

1.2 试剂

牛型结核分枝杆菌的生产厂家为哈药集团生物疫苗有限公司, 批号为 20180811。

2 操作方法

2.1 注射部位及术前处理

将牛只编号后在颈侧中部上 1/3 处剪毛(或提

前 1 d 剃毛), 3 个月以内的犊牛, 也可在肩胛部进行, 直径约 10 cm。用卡尺测量术部中央皮皱厚度, 做好记录, 注意术部应无明显的病变。

2.2 注射剂量

不论牛只大小, 对 261 头奶牛皮内注射 0.1 mL 牛型结核分枝杆菌 PPD(含 2 000 IU), 冻干 PPD 稀释后当天用完。

2.3 注射方法

先以 75% 酒精消毒术部, 然后皮内注射定量的牛型结核分枝杆菌 PPD, 注射后局部应出现小疱, 如对注射有疑问时, 应另选 15 cm 以外的部位或对侧重作。

2.4 注射次数和观察反应

皮内注射后经 72 h 判定, 仔细观察局部有无热痛、肿胀等炎性反应, 并以卡尺测量皮皱厚度, 做好详细记录。对疑似反应牛应立即在另一侧以同一批 PPD 同一剂量进行第二回皮内注射, 再经 72 h 观察反应结果。

对阴性牛和疑似反应牛, 于注射后 96 h 和 120 h 再分别观察 1 次, 以防个别牛出现较晚的迟发型变态反应。

3 检测结果

对注射牛型结核分枝杆菌 PPD 的 261 头牛于 72 h 逐头观察, 其中 3 头牛, 注射部位有明显的炎性反应, 出现局部肿胀, 皮厚差大于 4.0 mm, 无明显的临床症状, 判为阳性牛; 其中 258 头牛, 无炎性反应, 皮厚差在 2.0 mm 以下, 又在注射后 96 h 和 120 h 分别再观察 1 次, 无炎性反应, 判为阴性牛。

收稿日期: 2019-11-10 修回日期: 2019-11-25

作者简介: 王明奎(1978—), 男, 甘肃武威人, 高级兽医师, 主要从事畜牧兽医技术推广工作。

* 通讯作者: 任菊(1979—), 女, 甘肃武威人, 兽医师, 主要从事畜禽疫病防控工作。

4 防控措施

4.1 无害化处理

对检出的阳性牛进行无害化处理,按照 GB 16548—1996《畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程》。对同群牛进行隔离,应用牛型结核分枝杆菌 PPD 皮内变态反应试验进行反复监测,每次间隔 3 个月,发现阳性牛后及时扑杀,并做好无害化处理、消毒等。

4.2 加强消毒

对阳性牛污染的场所、用具、物品进行严格消毒。饲养场的金属设施、设备可采取火焰、熏蒸等方式消毒;养牛场的圈舍、场地、车辆等,可选用 2% 烧碱等有效消毒药消毒;饲养场的饲料、垫料可采取深埋发酵处理或焚烧处理;粪便采取堆积密封发酵方式以及其他相应的有效消毒方式。平时用 5% 来苏尔或 10% 漂白粉,强力消毒灵等加强消毒。

4.3 净化监测

对牛群于每年春、秋两季用牛型结核分枝杆菌 PPD 皮内变态反应试验各进行 1 次监测。初生犊牛,应于 20 日龄时进行第 1 次监测,100~120 日龄时,进行第 2 次监测。凡连续 2 次以上监测结果均为阴性者,可判定为牛结核病净化群。

凡牛型结核分枝杆菌 PPD 皮内变态反应试验疑似反应者,于 42 d 后进行复检,复检结果为阳性,则按阳性牛处理;若仍呈疑似反应则间隔 42 d 再复检 1 次,结果仍为可疑反应者,视同阳性牛处理。并按规定使用和填写监测结果,及时上报。

4.4 做好外购奶牛的检疫

从外地购买的奶牛,必须有当地动物防疫监督机构出具的检疫合格证明。调入后应隔离饲养 30 d,经当地动物防疫监督机构检疫合格后,方可解除隔离。

4.5 加强饲养管理

春、秋两季做好奶牛口蹄疫的预防注射,做好布鲁氏菌病的检测净化,此类疫病的发生可降低奶牛的抵抗力。加强奶牛日常的生产管理工作,将疾病防控融入到日常工作中,强化细节管理^[3]。比如,

牛棚要有良好的通风措施,要定期清洁,加强灭鼠防虫。

4.6 做好人员防护

饲养人员应该在养殖过程中注意个人卫生,接触奶牛后勤洗手,每年要定期进行健康检查,避免结核病在人与奶牛之间传播。发现患有结核病的应调离岗位,及时治疗。

4.7 注意公共卫生

人感染结核病多由牛型结核杆菌所致,儿童饮用带菌的生牛奶而患病,所以消毒牛奶是预防人患结核病的重要措施。为了消灭传染源,对牛群采取检疫,淘汰和净化的办法是行之有效的。

5 建议

5.1 提高牛结核病扑杀补偿标准

淘汰扑杀患病牛是净化、控制、消灭牛结核病的有效途径之一。近年来,肉牛结核病在运输检疫中被频繁检出,肉牛结核病也成为目前防控该病的重点。目前,无害化处理 1 头结核病阳性奶牛给予补助 9 600 元,无害化处理 1 头肉牛补助 3 000 元,现在 1 头成年奶牛的市场价在 15 000 元~20 000 元之间,1 头肉牛的市场价在 9 000 元~13 000 元之间,现行扑杀补助标准偏低低于市场价,强制扑杀对养殖户来说经济损失比较大,也给检疫部门工作带来一定难度。建议政府提高牛结核病阳性牛的补助标准,并及时发放补助,有利于牛结核病的净化和消灭。

5.2 加强宣传教育

对各种宣传手段进行灵活运用,提高养殖户对结核病危害的认识,政府部门可通过微信公众号、微博、网站等^[2]及时发布奶牛结核病的相关信息,引导养殖户科学防控结核病。

参考文献:

- [1] 张虎,王鸿盛,魏玉兵,等. 奶牛结核病流行现状与防控措施探讨[J]. 畜牧兽医杂志,2019(5):85-87.
- [2] 潘晓芳,李京芳. 奶牛结核病的检测与防治[J]. 养殖与饲料,2019(5):89-90.
- [3] 陈志艳. 奶牛结核病防控与净化技术探讨[J]. 畜牧兽医科技信息,2019(8):90.

A Treatment of Cow Tuberculosis Quarantine-positive

WANG Ming-kui¹, REN Ju^{2*}

(1. Animal Husbandry and Veterinary Station of Boshu Town in Liangzhou District, Wuwei, Gansu 733000;

2. Animal Husbandry and Veterinary Bureau in Liangzhou District, Wuwei, Gansu 733000)

Abstract: This article aims to introduce a dairy farm tested 261 cows using an intradermal allergy test in tuberculosis quarantine, and finally detected 3 positive cows. This farm harmlessly treated them, adopted comprehensive control measures to purify the dairy farm tuberculosis and improved the efficiency of breeding.

Key words: bovine tuberculosis; intradermal allergy; purification