

# 高产奶牛产后瘫痪的防治

张明成

辽宁省北票市北四家动物卫生监督所, 辽宁北票 122129

**摘要** 奶牛生产后往往由于管理不当、挤奶不科学、消毒不严格等原因引起产后瘫痪, 高产奶牛生产后更易发生, 给养牛场造成很大的经济损失。本文从管理、挤奶和卫生 3 个方面分析了发病原因, 并提出了加强饲养管理、合理挤奶、加强消毒和及时治疗等措施。

**关键词** 奶牛; 产后瘫痪; 挤奶; 钙磷比例

奶牛生产后表现暂时不安、精神迟钝、采食量下降、四肢震颤、肌肉无力、站立晃荡、卧地不起、反刍或瘤胃活动停止、目光呆滞、鼻镜干燥、心跳正常、卧地时四肢蜷缩在腹下, 头部向后侧弯曲, 严重的昏睡、眼睑反射迟钝或消失、脉搏微弱、发生瘫痪、甚至失去知觉、体温下降等症状时, 说明奶牛发生产后瘫痪, 应及时采取相应措施, 尽快帮助奶牛恢复健康<sup>[1]</sup>。

## 1 发病原因

### 1.1 管理方面

一般奶牛生产后会消耗大量能量, 因为产犊后

不仅失去很多水分和开始泌乳, 而且初乳中钙的含量很高, 这时如果饲料营养不平衡, 尤其是钙磷比例失调、维生素 D 不足或缺乏, 再加上光照较暗、阳光照射不充分就会直接影响奶牛对钙的吸收, 引起产后缺钙, 发生瘫痪。另外, 奶牛缺乏运动、体质较差时也会发生瘫痪<sup>[1]</sup>。

### 1.2 挤奶方面

有的管理者为了提高奶牛产奶量, 将乳房中分泌的奶全部挤掉, 引起乳房内的压力快速下降, 加剧毛细血管的渗漏现象和乳房水肿, 致使血钙、血糖流失过多, 造成奶牛产后发生瘫痪, 严重时能够

收稿日期: 2020-03-20

张明成, 男, 1971 年生, 高级兽医师。

法重复性好, 方法稳定可靠。

### 2.6 xTAG 方法在临床样本检测中的应用

应用建立的 xTAG 检测方法对 15 份样本进行检测, 5 份水泡液都为阳性, 10 份组织均为阴性。

## 3 小 结

本试验根据猪口蹄疫病毒的 3D 基因的保守序列设计了一对特异性引物, 建立了扩增猪口蹄疫病毒的液相基因芯片检测方法, 该方法敏感性高, 可达  $1 \times 10^2$  copies / $\mu$ L; 特异性强, 对 PRRSV、PRV、PPV、CSFV、PCV2 的检测结果均为阴性; 批内、批间试验的变异系数都在 3% 以下, 该方法具有很好的重复性。本试验无需电泳, 避免了电泳过程中的污染。

应用建立的液相基因芯片检测技术方法, 对广东某猪场送检的 15 份临床样本进行了检测, 检出阳性率为 33.3%。本试验建立的禽猪口蹄疫病毒的

液相基因芯片检测方法具有快速、灵敏度高、特异性强、重复性好等优点, 该液相基因芯片检测方法的建立可用于猪口蹄疫病毒的临床诊断和流行病学调查, 为进一步研究该病的防治具有重要意义。

## 参 考 文 献

- [1] 杜平, 尚佑军, 贺延玉, 等. 口蹄疫病毒 3D 基因的克隆及其编码蛋白的结构和功能预测[J]. 甘肃农业大学学报, 2009(2): 20-25.
- [2] DOMINGO E, BARANOWSKI E, ESCARM I's C, et al. Foot-and-mouth disease virus J1 [J]. Comp immun microbiol infect dis, 2002(25): 297-308.
- [3] BACHRACH H L. Foot-and-mouth disease virus [J]. Annu rev microbiol, 1968(22): 201-44.
- [4] PEREIRA H G. Foot-and-mouth disease virus [A]. Virus diseases of food animals [M]. New York: Academic Press, 1981(2): 333-363.

【责任编辑: 胡 敏】

引起牛只死亡。

### 1.3 卫生方面

在产犊牛过程中,如果对所用的助产器具或牛体局部位置不能做到严格消毒,牛体就会受到污染,或者助产时引起子宫内膜或阴道损伤等,这样就给细菌的入侵创造有利机会,致使发生严重的细菌感染,甚至引起全身感染和奶牛发生瘫痪。

## 2 防治措施

### 2.1 加强饲养管理

首先,在奶牛产犊前 1 个月应调整饲料配方,尤其保证饲料中钙磷比例适当,以 (1.5~2.0):1 为宜,确保每头奶牛每天进食 20 g 以上的钙量,有利于预防奶牛产后瘫痪的发生。同时,加强奶牛产后护理工作,除了保证钙含量充足外,给奶牛提供适宜的温度、湿度和通风等生活条件,并且提供营养丰富的饲料、保证钙磷比例平衡和充足的维生素 D,增强奶牛体质、促进奶牛尽快恢复健康<sup>[1]</sup>。

在奶牛生产后,应加强护理、多铺柔软的垫草、做好保暖工作,饲喂温水并在饮水中添加适量的食盐和碳酸钙,有利于及时补充体液中流失的钙类,同时补喂优质的植物类粗饲料,帮助奶牛尽快恢复消化功能并进行反刍。另外,应增加光照强度,帮助钙的充分吸收和利用,增加奶牛活动空间和时间,促进其生产后的体质尽快恢复,避免产后瘫痪的发生<sup>[2]</sup>。

### 2.2 合理挤奶和及时治疗

奶牛生产后应采取科学合理的挤奶方案,产后 3 d 内不能将奶牛乳房中的奶全部挤干净,在第 1 天可以根据犊牛的需要量适当挤出一些,在第 2、3、4 天分别挤出乳房中 1/3、1/2、3/4 的奶量,第 5 天才能将奶挤干净,这样可以预防因挤奶不科学引起的产后瘫痪。如果因挤奶原因引起产后瘫痪时,应立即使用连续注射器向发病奶牛的乳房内注入空气。在注射空气前让奶牛侧卧在地,挤干净乳汁并用酒精消毒乳头,在 4 个乳头内都注入空气直到乳房皮肤肿胀、乳腺边缘清晰、变厚和各个乳区界限分明,这时就可以停止注射空气<sup>[3]</sup>。最后,用金霉素软膏涂抹各个乳头,通常情况下在注射空气 15~30 min 内瘫痪症状就会有所好转。也可以将新鲜的牛乳注射进乳房内,用注射器将 2 000~6 000 mL 的鲜乳汁分别注入

4 个乳房,一直到乳房膨胀和乳汁外流为止,最后用金霉素涂抹各个乳头,一般 30 min 左右病牛好转。

### 2.3 加强消毒、及时治疗

在奶牛生产前一定将所用的器械消毒干净,在助产和剥离胎衣时应科学妥善处理并做好局部消毒工作,如用 1%高锰酸钾热溶液消毒脱落的子宫或创伤面,防止奶牛发生细菌感染而引起瘫痪症状。如果发生有全身感染症状时应立即采取静脉注射进行治疗,如果处理不及时会引起奶牛局部肌肉缺血坏死,形成卧地不起综合症,加大治疗难度<sup>[3]</sup>。

建议选用葡萄糖酸钙、维生素 C、青霉素和链霉素一起静脉注射,连续使用 3 d,可以有效治疗产后瘫痪。没有发生全身感染的病牛可以静脉注射 20~30 g 氯化钙或者 500 mL 20%的葡萄糖酸钙,每天注射 2 次,连续 3 d 即可痊愈。在补钙时应慎重选择强心剂,否则会损伤心肌导致心脏骤停发生死亡。同时在补钙时应检测心脏跳动情况,刚开始补充钙时心脏跳动次数减少且逐渐有力,补充到一定剂量心脏跳动次数开始增加,当心跳达到补钙前的次数时,应停止继续补钙,这时病牛的瘫痪症状开始缓解,可以慢慢站起来<sup>[3]</sup>。

总而言之,产后瘫痪是奶牛生产后发生的钙代谢障碍性疾病,一般表现摇头、磨牙、甚至失去知觉、四肢肌肉瘫痪、循环虚脱和反刍或反射停止等主要特征。一般在奶牛生产 3~4 胎后、在产后 3 d 内容易发生产后瘫痪,如果处理不当会造成较大损失。因此,在奶牛生产前后应加强饲养管理、提供充足营养、做好产犊牛过程中的消毒或助产工作来预防奶牛产后瘫痪的发生,一旦发现奶牛出现瘫痪症状,应立即采取相应措施挽回不必要的经济损失。

## 参 考 文 献

- [1] 王冰.产后奶牛综合症防治措施[J].畜牧兽医杂志,2006(2):65.
- [2] 白有明.一起奶牛产后瘫痪的治疗体会[J].农家致富顾问,2016(8):54.
- [3] 郑绍云,兰罗勋.奶牛产后瘫痪的治疗与体会[J].上海畜牧兽医通讯,2013(6):91.

【责任编辑:胡 敏】