

奶牛场生产母牛产后瘫痪发病率调查及 典型产后瘫痪病例诊治

杨光维¹, 陈春华^{1*}, 刘建明¹, 杨飞镖²,

褚洪忠¹, 团 勇¹, 李 涛¹, 吐来力江¹, 乃比江¹

(1. 伊犁州畜牧总站, 新疆 伊宁 835000; 2. 伊宁市畜牧兽医工作站, 新疆 伊宁 835000)

摘 要:奶牛产后瘫痪是母牛分娩前后突然发生的一种严重的代谢性疾病。本文统计了伊犁某荷斯坦奶牛场 2015 年 4 月至 2018 年 3 月 1 200 头分娩奶牛生产瘫痪发病情况, 分娩奶牛发生产后瘫痪 104 头, 产后瘫痪平均发病率为 8.65%, 以 1 月、12 月、2 月发病率较高, 为 11.11%~13.89%; 而 4 月、9 月、10 月发病率低, 为 6.61%~6.71%。高产奶牛在 5 胎以上产后瘫痪发病率达 10.30%~11.79%, 而第 2 胎发病率很低, 在 3.59%。本文着重对 1 例典型病例发病原因、临床症状及发病特点进行详细论述, 采取补钙、补糖及结合乳房送风治疗效果明显, 从而得出了一些治疗预防的方法, 为减少养殖场奶牛产后瘫痪发病率提供了参考。

关键词: 奶牛产后瘫痪; 发病率调查; 治疗; 预防

中图分类号: S823.9⁺1; S854.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9111(2019)01-0091-04

奶牛产后瘫痪又称生产瘫痪、产后风、乳热症和低钙血症, 多发在高产奶牛或分娩胎次多, 并在分娩后 1~3 d 内体质较差、中年肥胖的奶牛, 也常发生在产后奶被挤空或挤初乳较多的牛, 是分娩中或分娩前突然发生的一种严重的急性低血钙症^[1]。急性在产后 1~3 h 就卧地不起, 病急多呈慢性经过, 主要表现在知觉减退或消失、卧地不起、四肢瘫痪、精神沉郁、胃肠蠕动减弱、食欲减退或废绝、反刍停止^[2], 并多继发或伴发胎衣不下、消化道疾病、酮病、子宫感染、乳腺炎等疾病。该病发病年龄多在 3~8 岁的高产奶牛, 随年龄增大发病率越高。本病一年四季均可发生, 但在早春晚冬季节多见, 不及时有效治疗可造成生产母牛的淘汰, 重者有 50%~60% 的病牛可能在 1~2 d 内死亡。给奶牛业和养殖户带来严重的经济损失。

1 调查分析

1.1 调查统计

2015 年 4 月—2018 年 3 月对伊犁某荷斯坦奶

牛场住场兽医、配种员工作记录及资料档案室报表中的奶牛生产瘫痪发病率数据进行统计分析, 并对 1 例奶牛产后瘫痪典型病例的诊治进行详述。

1.2 结果分析

2015 年 4 月—2018 年 3 月伊犁某荷斯坦奶牛场奶牛产后瘫痪发病率统计见表 1。由表 1 可看出, 2015 年 4 月—2018 年 3 月伊犁某荷斯坦奶牛场 1 200 头分娩奶牛发生产后瘫痪 104 头, 产后瘫痪平均发病率为 8.65%, 发病率前 3 年呈增长态势, 2018 年有所下降, 但发病率还是高于 2015 年。

2015 年 4 月—2018 年 3 月伊犁某荷斯坦奶牛场各年度按月份奶牛产后瘫痪发病率统计见表 2。由表 2 可看出, 伊犁某荷斯坦奶牛场 2015 年 4 月—2018 年 3 月期间, 奶牛产后瘫痪发病率 1 月、12 月、2 月发病率较高, 为 11.11%~13.89%; 而 4 月、9 月、10 月发病率低, 为 6.61%~6.71%。

2015 年 4 月—2018 年 3 月伊犁某荷斯坦奶牛场奶牛各年度分娩胎次与产后瘫痪发病的关系统计见表 3。调查结果表明, 高产奶牛第 2 胎、第 3 胎、

收稿日期: 2018-10-16 修回日期: 2018-11-06

基金项目: 国家现代农业肉牛(牦牛)产业技术体系专项(CARS-37)

作者简介: 杨光维(1981—), 男, 高级畜牧师, 主要从事畜牧科学技术研究及推广工作。E-mail: sniqxwy@163.com

* 通讯作者: 陈春华(1987—), 女, 畜牧师, 主要从事动物遗传育种与繁殖及畜牧技术研究及推广工作。E-mail: 694743892@qq.com

第 4 胎、第 5 胎、第 6 胎及以上产后瘫痪发病率分别为 3.59%,8.50%,9.42%,10.30%,11.79%,其中,在 5~6 胎及以上产后瘫痪发病率达 10.30%~11.79%,而第 2 胎发病率很低,在 3.59%。

表 1 各年度奶牛产后瘫痪发病率情况

年份 (年)	分娩 牛数/头	产后瘫痪 牛数/头	发病 率/%
2015	260	21	8.08
2016	280	25	8.93
2017	310	28	9.03
2018	350	30	8.57
总计	1200	104	8.65

表 2 各年度按月份奶牛产后瘫痪发病情况

月份 (月)	分娩 牛数/头	产后瘫痪 牛数/头	发病 率/%
4	101	7	6.93
5	98	7	7.14
6	114	8	7.02
7	132	12	9.09
8	128	11	8.59
9	149	10	6.71
10	121	8	6.61
11	76	8	10.53
12	68	8	11.76
1	72	10	13.89
2	63	7	11.11
3	78	8	10.26
合计	1200	104	9.14

表 3 各年度按分娩胎次奶牛产后瘫痪发病情况头

年份(年)	2 胎		3 胎		4 胎		5 胎		6 胎及以上	
	分娩 牛数	产后瘫 痪牛数	分娩 牛数	产后瘫 痪牛数	分娩 牛数	产后瘫 痪牛数	分娩 牛数	产后瘫 痪牛数	分娩 牛数	产后瘫 痪牛数
2015	56	2	49	6	51	3	61	4	43	6
2016	58	2	58	4	52	5	50	7	62	7
2017	72	3	58	5	59	7	52	6	69	7
2018	65	2	82	6	61	6	70	7	72	9
合计	251	9	247	21	223	21	233	24	246	29

2 诊断治疗

2.1 典型病例介绍

荷斯坦奶牛,年龄8岁,6胎,营养状况良好,该牛曾在第4胎次发生过产后瘫痪,2018年2月15日产犊,体重38.6 kg,第2天胎衣还没有下,生产后2 h一次性挤初乳5.8 kg,第3天开始发病。

2.2 临床检查及诊断

体温36.5℃,呼吸浅而慢,听诊有啰音32次/min、心音减弱,心率加快至112次/min。患牛食欲减退、精神沉郁,瘤胃蠕动、反刍及排尿、排粪停止、奶量降低,双耳及四肢冰凉,多次挣扎也无法站立,四肢肌肉震颤,病牛卧下时呈俯卧姿势,四肢屈于躯干下,头颈偏向一侧,颈部弯曲呈S状,肛门及眼睑反射减弱,3~4 h后出现四肢伸直横卧,舌伸至口外,对光反应消失,用针刺全身无反应,

2.3 治疗

先用10%的葡萄糖酸钙注射液1 000 mL或50%的氯化钙注射液600 mL,地塞米松20~40 mg,混合于5%的葡萄糖溶液2 000 mL中缓慢静脉注射,每天1次,连用3 d。因在第1次注射药物时,病牛出现心力衰竭,所以在注射15 min前,先肌肉注射15%苯钾酸钠咖啡因注射液20 mL,在输完液后硫酸镁125 mL肌注,用0.1%亚硒酸钠维生素E 30 mL、维丁胶性钙注射液30 mL分别肌肉注射,每天1次,连用2 d。还采用了乳房送风疗法,首先将乳房内积奶挤干,用75%酒精消毒乳头和进气针头,向每个乳区注入青霉素溶液5万~10万IU,采用乳房送风器向乳房内打入空气,视乳房皮肤紧张,乳腺基部边缘清楚并且变厚,用手轻压有坚实感或轻敲乳房呈现鼓响音,即可停止打气,此时用宽纱布条扎住乳头中间,以空气不逸出和不使乳头受伤为宜,30~40 min左右,病牛睁眼,鼻镜湿润,清醒,反射及感觉逐渐稳定、体温回升,1.5 h后解开纱布条,放出乳房内的空气,并轻揉乳房和乳头。

2.4 护理

在进行上述治疗时,根据病牛的病情,适当饲喂柔软清洁优质的草料,并注意保温和透风。因病牛侧卧的时间较长,将牛转为俯卧,并对病牛局部进行按摩,防止继发其他疾病。同时细心照顾,避免跌倒出现骨骼及乳腺损伤。痊愈后1~2 d内,减少挤奶

量,奶量仅能够喂犊牛为度,随后逐渐将奶挤净。

2.5 结果

第1天经糖钙疗法、乳房送风疗法的治疗,病牛精神、食欲好转,能够勉强站起、站立时间不长又卧下,通过第2天、第3天的糖钙疗法后,病牛能够站立,开始吃柔软清洁优质的草料,反刍逐渐恢复,第5天该牛精神基本恢复正常,食欲逐步恢复,泌乳量也逐步增加。

3 预防

3.1 饲养管理

加强饲养管理,在干乳期要注重营养平衡,严格控制精料的摄入,确保蛋白质供应,但不能过高,增加优质粗饲料的饲喂量,为防止母牛产后过肥或能量储备不足,干乳期能量水平适中,营养良好的奶牛,从产前15 d开始减少蛋白质饲料的饲喂,同时注意产前饲料中钙磷的比例,钙不能过高,磷不能过低,钙磷比例应该在(1.5:1)~(1:1)之间,增加饲料中氯离子和硫离子等阴离子的含量可有效预防低血钙症,降低阳离子含量可有效防止出现低血钙症。奶牛产前干乳期补亚硒酸钠—V_E,有利于减少奶牛胎衣不下、产后瘫痪、乳房炎等病症^[3],还可促进产后奶牛正常发情和排卵,提高情期受孕率;还要加强牛舍清洁卫生和空气流通。

3.2 药物预防

产前2~5 d至分娩后3 d内,静脉注射25%葡萄糖液和20%葡萄糖酸钙各500 mL,每天1次,连用2 d;产前15 d、7 d、3 d分3次肌肉注射维生素D,有利于促进肠道对钙的吸收。对于高产奶牛,在产前、产后可口服一定量的钙磷镁或磷酸氢钙复合液,有条件的还可输适当剂量的葡萄糖酸钙,这些都有利于预防产后瘫痪。

4 结论

(1)从伊犁某荷斯坦奶牛场2015年4月—2018年3月1 200头分娩奶牛生产瘫痪104头,产后瘫痪平均发病率为8.65%,说明该场奶牛分阶段饲养管理不够,精细化养殖程度不够。该病多发生于产后1~3 d高产奶牛在5胎以上,产后瘫痪发病率达10.30%~11.79%,多以1月、12月、2月发病率较高,为11.11%~13.89%,给牛场带来不小的经济

损失,建议要加强产前、产中、产后的饲养管理,特别是对 5 胎以上的生产母牛,在每年的 1 月、12 月、2 月要制定科学的饲养配方,分阶段进行饲养。

(2)养殖场平时做好病例纪录,要定期对牛群状况进行观察;及早发现牛的生产情况,做到早诊断、早治疗、早用药;加强对牛场历年相关数据的分析,找到发病原因及特点,总结临床经验;合理采取补钙、补糖和乳房送风治疗,提高疗效,减少耐药性。

(3)加强各阶段尤其是围产期的奶牛的饲养管理,做到奶牛自由运动,增加运动量;冬季注意牛舍保温和光照,夏季注意防暑和通风,给奶牛提供优质的牧草,对多次发病的母牛,产后将挤奶时间延迟 8

~10 h,产后饮温盐水,维持分娩牛机体水盐代谢,血糖、血钙正常水平,分娩后立即改变日粮钙和磷的比例,多方面进行预防和管理,从而减少生产母牛发生产后瘫痪。

参考文献:

- [1] 秦玉海,马天海. 奶牛生产瘫痪的发生与诊疗[J]. 中国畜禽种业,2009(7):104-105.
- [2] 刘万平. 综合治疗奶牛产前产后瘫痪[J]. 河南畜牧兽医,2005(10):25-26.
- [3] 谢生全,李耀云. 奶牛生产瘫痪的防治试验观察[J]. 青海畜牧兽医杂志,2006(5):21-22.

Investigation on the Incidence of Postpartum Paralysis of Cows in Dairy Farm and Diagnosis and Treatment of Typical Cases of Postpartum Paralysis

YANG Guang-wei¹, CHEN Chun-hua^{1*}, LIU Jian-ming¹, YANG Fei-biao²,

CHU Hong-zhong¹, TUAN Yong¹, LI Tao¹, TU LAI Li-jiang¹, NAI Bi-jiang¹

(1. Animal Husbandry Station of Yili State, Yining, Xinjiang 835000; 2. Yining Animal Veterinary Workstations, Yining, Xinjiang 835000)

Abstract: Postpartum paralysis of cows is a serious metabolic disease that occurs suddenly before and after delivery. The paper counted the incidence of postpartum paralysis in 1,200 dairy cows from a Holstein dairy farm in Yili from April 2015 to March 2018. 104 cows were born with postpartum paralysis and the average incidence rate of postpartum paralysis was 8.65%, especially in January, December and February, which were 11.11% to 13.89%. However, the incidence was lower in April, September and October (6.61% to 6.71%). The incidence of postpartum paralysis was 10.30% to 11.79% in cows with high yield after 5 fetuses, while the incidence of second fetuses was very low (only 3.59%). In the paper, the pathogenesis, clinical symptoms and characteristics of a typical case were discussed in detail, and the effects of calcium supplementation, sugar supplementation and combined with breast air supply were obvious, which summarized some treatment and prevention methods, providing a reference for reducing the incidence of postpartum paralysis of dairy cows.

Key words: cow postpartum paralysis; incidence investigation; treatment; prevention