

兽医治疗牛产后子宫瘀血的措施

孜乃提古丽·托合尼亚孜

阿克苏地区温宿县依希来木其乡农业发展服务中心，新疆，843101；

摘要：牛产后子宫瘀血是影响奶牛养殖业的主要产科疾病，与产后子宫收缩乏力、细菌感染、代谢紊乱等因素有关。本文系统地分析了本病的发病机制，认为子宫收缩功能异常造成血液滞留是主要的病理过程。在临床诊疗上详细论述了依靠临床症状、直肠检查、超声影像以及实验室检测的综合诊断方法。重点论述了前列腺素制剂、抗生素、钙剂等药物治疗方案，以及子宫灌注、红外线照射等物理治疗技术。提出建立营养调控、环境管理、健康监测相结合的综合性防治体系。研究表明，通过早期诊断、规范治疗、精细管理等综合措施可以促进子宫复旧、提高治愈率，对保证奶牛繁殖性能、提高养殖经济效益有重要的实践意义。

关键词：母牛产后疾病；子宫瘀血；发病原理；临床治疗；饲养管理

DOI：10.64216/3080-1486.26.02.044

母牛分娩后子宫内血液不能顺利排出形成的淤血现象，在奶牛养殖中属于常见产后疾病。该病主要由产程异常、子宫收缩无力或者病原微生物感染等原因引起，临床表现为恶露异常、全身症状、繁殖障碍等。奶牛养殖集约化程度提高，子宫瘀血的发生率也呈上升趋势，成为影响养殖效益的主要因素。本病如果不及时治疗，不但会延缓子宫的复旧过程，还会引起子宫内膜炎、卵巢功能障碍等并发症，最终使母牛的繁殖能力下降甚至被淘汰。目前兽医临床主要用药物促进宫缩、控制感染，配合物理疗法改善局部循环来进行治疗。但是单方面的治疗是不彻底的，必须建立一个从预防、诊断、治疗的综合防控体系。本文主要论述子宫瘀血的综合防治，为临床实践提供理论基础和指导，提高奶牛养殖业的整体生产水平。

1 子宫瘀血的病理机制与临床诊断

1.1 病理机制

产后子宫收缩功能障碍是本病的核心发病机制。分娩时胎盘剥离导致血管破裂，通过宫缩压迫止血。子宫肌张力不足时血管一直开放，血流滞留于宫腔。主要原因有：催产素分泌不足、低钙血症、产道损伤疼痛抑制。细菌感染加重病情，病原菌内毒素损害血管内皮，抑制宫缩，形成瘀血和感染的恶性循环^[1]。临床主要观察宫缩功能恢复情况。

1.2 临床表现与诊断要点

产后48小时内阴道有暗红色的有臭味的分泌物为特征性表现。重症见精神萎靡，食欲不振。直肠检查子宫增大，张力下降。B超宫腔不规则液性暗区。实验室

白细胞高，低钙血症。分泌物显微镜检查见大量红细胞。需要和胎衣不下、急性子宫内膜炎做鉴别诊断。

2 临床治疗措施的实施要点

2.1 药物治疗方案

前列腺素F2 α 及类似物是首选的促子宫收缩药。氯前列醇钠用0.5mg/100kg体重肌肉注射，可以明显加强子宫平滑肌收缩幅度和频率。对有感染迹象的病例应该联合使用广谱抗生素头孢噻呋钠，使药物在子宫组织中达到有效浓度。钙剂补充对改善子宫肌收缩力有重要的作用，10%葡萄糖酸钙溶液静脉滴注可以迅速纠正低钙。中药制剂益母草流浸膏，活血化瘀，助消宫腔积血。治疗方案要依照病情严重程度个体化制订，留意观察药物不良反应。

2.2 物理治疗技术

子宫灌注疗法是将加温的生理盐水和聚维酮碘溶液混合后注入宫腔，直接作用于病灶，停留一段时间后，通过直肠按摩排出。红外线照射疗法依靠热效应改善局部血液循环，用300W红外线灯距会阴部30cm照射，可以减轻组织水肿，促进炎性渗出物吸收。手法按摩要由兽医来操作，一手通过直肠固定子宫颈，另一手在腹壁相应位置以一定的压力做有节奏的推压。治疗期间要严格消毒器械，防止二次感染，详细记录阴道排出物的性状、数量，客观评价治疗效果。物理治疗需要配合药物治疗^[2]。

3 综合管理策略的构建与实施

3.1 围产期营养调控方案

围产期营养管理属于预防子宫瘀血的关键部分。产前 21 天到产后 30 天为科学日粮过渡期。产前阶段要控制能量摄入，防止母牛过肥，保证充足的维生素和矿物质供应，特别是维生素 E、硒、钙磷等关键营养素。产后日粮应逐步增加营养浓度，初期以易消化的粗饲料为主，精饲料的比例控制在 30% 以内。饮水中加电解质加葡萄糖有利于维持体液平衡、供给能量。建立个体采食记录系统，对每头牛的采食情况做到及时的监控，对食欲减退的个体及时进行干预。科学的营养管理可以提高母牛体质，促进子宫恢复，减少子宫淤血的发生几率。

3.2 环境管理与卫生控制

科学的环境管理对于预防子宫瘀血有很重要的作用。产房要保持干燥、清洁，铺垫柔软吸水的垫料，定期更换。保证良好的通风条件，维持合适的温度和湿度，防止环境应激。实行严格的消毒制度，对产房、饲槽、水槽等进行定期消毒。产后母牛需要安静、舒适的休息环境，不得惊扰、追赶。建立合理的转群制度，减少社会应激。并加强人员管理，工作人员必须遵守卫生规范，接触母牛前要洗手消毒。完善的环境管理可以有效地减少病原微生物的传播，为子宫的恢复创造良好的条件。

3.3 健康监测与预警系统

建立系统的健康监测体系，才能预防子宫瘀血。产后要实行严格的监护方案，每天测体温，看精神状况，留意食欲。创建恶露评价准则，凭借颜色，气味以及量的改变来判定子宫的复原状况。用智能项圈监测母牛的活动以及反刍的情况。创建警报体系，对异常指标的个体加以干涉。完善记录系统，详细记录每头牛的产后恢复情况，为以后繁殖管理提供依据。通过科学的监测系统可以做到子宫瘀血的早期发现、及时治疗，提高牛群的健康水平。

4 疾病预防与早期干预策略的深化

4.1 围产期精细化管理系统

形成良好的围产期健康监测体系是预防子宫瘀血的保证。在分娩前 21 天应将母牛转入专门的围产圈舍，实施小群管理，圈舍环境要保持清洁干燥，每头牛有足够的活动空间。日粮配置要注重营养平衡，逐步提高优质粗饲料的比例，减少精饲料的喂量，防止母牛过肥。产前 7 天开始每天进行一次健康评分，主要观察乳房发育、尾根松弛等临产征兆，建立预警机制。兽医人员要制订标准化的产前检查程序，包含体温监测，血液生化检测以及超声检查，经由检测血清钙，磷等指标来及时发现可能存在的代谢问题^[3]。对有风险的母牛可进行预防性补钙，建立详细的个体健康档案，记录母牛的既往

繁殖史和疾病史，为个性化管理提供依据。

4.2 分娩过程标准化管理

分娩过程中对子宫管理质量的好坏，会直接关系到产后子宫的健康情况，必须建立专门的产房、配备有经验的接产员。接产人员要接受专业培训，掌握正常助产技术及难产识别能力，分娩过程中严格遵守消毒程序，助产器械、助产人员手臂和外阴部都要彻底消毒。分娩监测记录制度，破水时间、产程进程、胎儿位置等都要做好记录，产程超过 2 小时的母牛要及时干预检查，防止造成产道损伤。胎儿一出生就要立刻断脐并做好清洁工作，防止病菌扩散，还要记录分娩过程中的一些数据，以此作为分析危害子宫健康因素的依据。

4.3 产后黄金期监护方案

产后 6 小时是子宫恢复的重要时段，要加强监护。犊牛出生后立即注射催产素以促进胎衣排出，建立产后第一小时监护制度，重点观察母牛的精神状态、子宫收缩情况、恶露性状，发现异常立即处理。产后 24 小时内做多次检查，每 4 小时测一次体温，评价子宫复旧情况，建立恶露质量评价体系，按颜色、粘稠度、气味分等级记录。对于高危病人，使用预防性抗生素，产后第 3 天和第 7 天做直肠检查、B 超扫描、子宫复旧时间曲线。

5 治疗效果评估体系的完善

5.1 临床疗效的多维度评价

建立以生理指标、繁殖系统指标、生产性能指标等为内容的综合评价体系。生理指标监测要包括体温、心率、呼吸频率等基本生命体征，精神状态和食欲恢复情况；繁殖系统评估要观察子宫大小、质地、位置变化规律，恶露排出量、性质改善程度；生产性能指标要系统记录泌乳量、乳质变化、采食量恢复速度；繁殖性能跟踪要详细记录产后首次发情时间、发情表现强度、配种次数、受胎情况^[4]。通过比较治疗前后各项指标改善程度来客观评价治疗效果，建立疗效评分卡，实现治疗效果可视化。

5.2 实验室监测指标系统

完善实验室的监测体系，实行定期的检测制度。血液学检查要包括白细胞计数及分类、红细胞参数、血小板计数；生化指标监测要包括血清钙、磷浓度、肝肾功能指标、炎症标志物；子宫分泌物检查要包括 pH 值测定、细胞学分析、微生物培养。引进新的检测技术，炎症标志物检测（血清淀粉样蛋白 A，触珠蛋白），氧化应激指标（超氧化物歧化酶，谷胱甘肽过氧化物酶），

细胞因子检测，创建检测结果和临床症状的关联分析体系，做到治疗效果精确评判。定期做药敏试验，以指导临床合理用药。

5.3 长期追踪评估机制

对个体病例开展长期追踪，把治疗后繁殖情况归入档案之中。追踪内容有产后第一次配种时间，情期受胎率，空怀天数，产犊间隔，把患病个体的繁殖性能与健康牛群的繁殖性能比较，评判疾病对长期繁殖能力的影响。定期做经济效益分析，算治疗成本和产出效益比，开病例讨论会，总结治疗经验，改进治疗方案。对群体实施评价，找出疾病散布的规律，给防控手段的改善给予根据，创建警报体系，重点关照复发风险比较大的个体。

6 特殊病例管理的优化方案

6.1 难治性病例的个体化处理

对于常规治疗无效者应个体化处理，先做全面复查，详细体格检查+血液学检查+影像学检查，B超了解子宫内容物性质及内膜情况，必要时行腹腔镜检查直接观察子宫及周围组织^[5]。调整治疗方案要考虑药物联合使用，比如不同作用机制的宫缩剂交替使用，尝试新型治疗方法，如自体血液疗法、生物刺激剂或干细胞治疗。建立多学科会诊机制，请繁殖专家、营养师一起商讨出一套综合治疗方案，加强支持性治疗，改善全身状况，提高治疗效果。

6.2 并发症患者的综合治疗

子宫瘀血与其它疾病同时出现时需要制定优先治疗方案，先解决危及生命的病症，严重脱水、毒血症或代谢紊乱等，协调不同药物的使用时间，注意药物间的相互作用，制定整体治疗方案，使各个病症的治疗相互促进。建立并发症监测制度，密切观察治疗反应，特别注意药物副作用，及时调整用药方案，加强营养支持，根据并发症特点调整日粮配方，实施疼痛管理，提高动物福利水平，建立应急预案，保证在出现异常情况时可以及时处理^[6]。

6.3 群体健康管理的应急措施

出现群体性发病时启动应急预案，第一时间隔离患病个体，防止疾病传播，组织技术团队开展流行病学调查，分析发病规律及风险因素，检查各个环节能否发现问题。改善环境、提高消毒频率、改善卫生条件、调整群体管理方案如分群饲养、改变饲喂程序，群体预防措施如在饮水中加电解质和维生素。建立疫情报告制度，

每天记录新增病例和治疗情况，定期评价防控效果，根据评价结果调整防控措施，对员工进行培训，提高疾病识别和处理能力，建立信息共享平台，促进经验交流，最终形成标准化的防控方案，提高整体的健康管理水

7 结论与展望

7.1 结论

牛产后子宫瘀血防治要建立系统化的综合防治体系。临床实践中要重视早期诊断和及时治疗，采用科学的药物治疗方案结合有效的物理治疗手段，加强饲养管理、改善环境条件。兽医人员需要有准确的病情判断能力以及规范的操作技能，根据不同的病例提出个性化的治疗方案。养殖场要建立完善的产后监护制度，采取以预防为主的防控措施，对产前、产中、产后实行全过程的管理。通过加强工作人员培训、改善设施设备、建立健康档案等手段，制定出一套科学规范的防治方案，以达到控制子宫瘀血发生、提高养殖场生产效益的目的。

7.2 展望

未来的研究要重视新型治疗方法的开发和应用，主要从靶向药物的研发、精准给药技术的新兴和中西医结合治疗的探究这三个方面入手。深入研究子宫瘀血的发病机理，尤其是分子层面的机理，给防治工作提供理论基础。诊断技术的改进也是发展方向之一，快速诊断试剂盒的研制、预后评价体系的创建以及智能化监测设备的运用都是其中的内容。

参考文献

- [1] 宋书婷, 张璐. 中兽医治疗牛产后子宫瘀血的研究[J]. 畜牧业环境, 2024, (20): 132-133.
- [2] 陈泽仙. 中兽医治疗牛产后子宫瘀血[J]. 今日畜牧兽医, 2022, 38(08): 99-100.
- [3] 李长红. 中兽医治疗牛产后子宫瘀血研究[J]. 今日畜牧兽医, 2022, 38(03): 88.
- [4] 赵祥伟. 生产后子宫瘀血的中兽医治疗[J]. 畜牧兽医科技信息, 2021, (10): 110.
- [5] 何璐. 中兽医治疗牛产后子宫瘀血的临床研究[J]. 中兽医学杂志, 2021, (07): 61-62.
- [6] 汪程, 解贵松. 安顺市牛产后常见疾病及其综合防治[J]. 现代畜牧科技, 2018, (01): 53-54.

作者简介：孜乃提古丽·托合尼亚孜，出生年月：1985.1.10，性别：女，民族：维吾尔族，籍贯：新疆温宿县，学历：本科，职称：中级兽医师，研究方向：动物传染病防控、诊断。