

规模化猪场母猪围产期的饲养管理

任晓明

(陇西县动物疫病预防控制中心, 甘肃 陇西 748100)

围产期即母猪分娩前 7 d 至分娩后 7 d 的时间, 这是母猪繁殖周期中的关键时期, 围产期的母猪饲养管理的好坏, 将直接影响母猪的产后泌乳、发情、配种。同时, 围产期母猪的健康状况将对仔猪的健康生长产生重要影响。因此, 增强母猪的免疫力, 提高母猪产后泌乳的质量, 是减少仔猪死亡率、改善仔猪健康状况、提高仔猪生产性能和保证母猪繁殖效率的有效措施。围产期的母猪处于高度应激状态。在分娩过程中和分娩后的一段时间内, 一是母猪会因为体力消耗过大、剧烈疼痛和各种代谢紊乱等原因而引起机体抵抗力下降; 二是母猪分娩前后皮质醇和雌激素水平的剧烈波动, 淋巴细胞和活跃单核细胞数量减少, 对机体的免疫功能产生了较大影响, 导致其抵抗力下降。养殖场要想使得母猪生产性能最大化, 获得盈利, 就要关注使得母猪围产期生产力损失的诸多因素。

随着集约化水平的提高, 养殖场也慢慢出现了母猪繁殖性能降低、分娩后乳质较差或是少乳、炎症增多、抵抗力下降、食欲不高和生产性能降低等问题, 这些问题的存在也在直接导致仔猪初生重和断奶重的降低、患病率高、成活仔猪少等问题的出现。因此, 养猪者要想充分发挥母猪的生产性能, 培育出健康的仔猪, 就应该注意母猪的围产期饲喂和管理、饲养环境、产后管理、疾病防控等, 确保母猪在围产期的健康, 使得仔猪可以顺利

出生并健康生长, 使得养殖场的经济效益最大化。

1 配给和喂养应合理

母猪的健康状况和繁殖性能直接影响养猪场的经济效益。随着规模化水平的提高, 养猪场存在饲料原料搭配不合理、缺乏特定营养素、饲料变质等问题, 引起母猪肠道菌群失衡、营养物质利用率低, 造成母猪便秘和繁殖障碍, 缩短母猪利用年限, 严重影响养猪业的发展。因此, 如何通过营养调控措施改善母猪的肠道健康已成为目前的研究热点。母体肠道菌群在围产期发生巨大变化, 对动物健康和生殖性能起着至关重要的作用。益生菌作为活菌制剂, 可改善肠道菌群平衡。母猪和后备母猪从妊娠第 90 天开始, 能量需求每天增加 4.6 ~ 5.4 MJ ME, 具体根据胎儿数量而变化。此外, 在妊娠的最后 5 d, 估计能量需求每天额外增加超过 20.9 MJ ME。同样, 后备母猪和母猪妊娠后期对氨基酸的需求也增加, 但是要根据母猪自身身体情况调整日粮, 不可盲目饲喂, 否则会出现母猪过度肥胖的问题。有研究表明, 母猪妊娠晚期背膘厚度过大的话, 会出现代谢紊乱的问题, 直接导致窝产仔猪数量降低, 同时也会影响仔猪肠道菌群紊乱, 使得仔猪健康无法保证。因此, 尤其要注意, 在母猪妊娠晚期不可盲目饲喂, 更应注意日粮的科学合理性, 并密切监测和控制生产中母猪体况。后备母猪和母

猪在妊娠 90 d 后赖氨酸需求量增加约 65%, 在缺乏母体储备的情况下, 胚胎/胎儿的生长和新生儿发育会受到损害。分娩前 10 ~ 15 d, 应逐步给母猪喂奶饲, 防止产后突然喂养引起的消化不良和痢疾。如母猪喂养良好, 胸脯明显肿胀, 产前 7 d 应逐渐减少饲喂量, 产前 1 ~ 2 d 应减少一半日粮。发现分娩症状应停止喂食, 只喂豆饼麸汤, 预防便秘。如果母猪乳房干燥, 不应减少采食量, 而应添加富含营养的均衡日粮, 日粮中应当富含蛋白质、矿物质和维生素, 以确保母猪正常健康分娩, 防止母猪出现少乳或无乳的问题。母猪在分娩时一般不喂食。分娩后, 母猪由于短时间内分娩以及排出胎盘等因素, 会产生饥饿感, 但不能立即饲喂大量饲料。此时胃肠道消化功能还比较虚弱, 没有恢复到正常水平, 饲喂过多的饲料会导致母猪消化不良, 不利于产后修复。母猪产后第一次饲喂时间为 2 ~ 3 h, 要严格控制饲喂量, 一般在 0.5 kg 左右, 在产后第 2 天逐渐增加至 2 kg 左右, 在产后第 7 天恢复正常饲喂量。要求饲料营养丰富, 易消化, 适口性强, 同时保证充足的饮用水。同时有研究表明, 围产期补充蛋黄联合二十二碳六烯酸可协同增强断奶后代的海马细胞和小脑网络活性。这些发现表明, 有必要进一步研究母体补充蛋黄二十二碳六烯酸对后代的大脑发育、认知和行为影响。母猪在妊娠晚期和哺乳期由于代谢过

程过度活跃，产生的过量活性氧导致内毒素水平升高、肠道微生物菌群紊乱、短链脂肪酸（SCFA）产量减少和促炎因子分泌增多，进而导致肠道局部炎症、肠道微生物屏障受到损伤、肠道通透性增加、血液内毒素水平升高（引起全身炎症），最终导致母猪和仔猪的生产性能降低。同时有研究表明，在妊娠中后期补充苜蓿粉可以逆转这一过程。Darroch 等人在妊娠母猪的日粮中添加了 20% 的大豆壳和 0.3% 的车前子进行研究，研究结果表明大豆壳更有利于妊娠母猪的身体健康维持，但对窝产仔数影响不大。顾雪林等研究显示，围产期补充低聚异麦芽糖和芽孢杆菌对母猪的新陈代谢有较明显影响，可以改善母猪的泌乳性能。

2 饲养环境

母猪在围产期的饲养环境应是比较安静，干净整洁，猪粪需经常清理，环境中的尘埃以及有害气体浓度低，保证猪舍空气质量佳，并保持适宜的温度和湿度。

2.1 清洁分娩室

清洁母猪的分娩室非常重要。在进入分娩室之前，应彻底清除整个分娩舍的有机物，消毒，并在将新母猪放入舍之前闲置 5～7 d。清洁和冲洗所有猪栏以及分娩室。只有在去除所有有机物（饲料和粪便）后，消毒过程才会起作用，因此清洁必须彻底。干燥后，用 2%～3% 烧碱溶液或 2%～5% 来苏尔水消毒，然后用水冲洗并放置至少 1 周。消毒越早，在下一批猪进入之前，猪栏干燥和清空的时间就越长，阻断病原体循环的效果越好。

2.2 环境温度和湿度

环境温度是猪群健康的基本保证。分娩中的母猪的饲养环境更应

保证合适的环境温度，这有利于减少由于过高或过低的环境温度对母猪产生压力，进而对生产产生不利影响。若产房环境温度过高，会导致母猪的采食量降低，产奶量减少，从而导致仔猪营养供应不足。当室外温度过高时，仔猪长时间呆在培养箱里的温度会更高；如果温度过低，仔猪抵抗力较弱，可能会引起仔猪感冒或腹泻。为了防止母猪和仔猪健康由于环境温度不稳定而出现问题，一般产仔猪室环境温度控制在 20～22℃，仔猪培养箱温度保持在 33～34℃ 更为合适。不适宜的湿度也容易引起母猪和仔猪多种疾病，在猪舍内保持适宜的湿度有利于母猪和仔猪的健康。夏季应加强通风；冬季应控制产房积水，尽可能减少地面积水，产房地板上可撒生石灰或木灰，吸收产房内的水蒸气。

2.3 产前转移

妊娠和分娩时的动物福利是养殖场需要优先考虑的事项。母猪的产期越长，养殖场的盈利能力就越高。此外，预计母猪寿命的延长将改善动物福利，因为提高动物福利水平是可以减少死亡率和发病率的根本原因。母猪通常在分娩前 7 d 转移到产房，以熟悉和适应新的特殊护理环境。母猪在进入产房前应使用温和的肥皂水清洗，这不仅可以去掉污垢和病原体，还可以检查母猪的乳房损伤和内陷，以确定母猪可以喂养多少头仔猪。清洗母猪还可以驱除外部寄生虫，如疥疮、虱子等。进入产房前用毛巾将母猪完全擦干。母猪刚进入产房时不适应新的环境，因此饲养员应经常观察其动态，给予它们爱抚和安慰，从而建立安全感，实现人猪亲和，这对分娩和产后护理有好处。分娩前应特别注意防止母猪躁狂，以免提

前引起脐带断裂，导致胎猪产前窒息死亡。母猪在分娩前 1～2 d 应适当减少饲料，并应给予足够的饮用水以防止便秘。

3 母猪产后管理

母猪正常的产仔过程需要 2～6 h，产完后便会排出大量的胎衣，有的母猪在产仔的过程中也会排出一部分胎衣。如果产程超过 6 h，母猪会非常虚弱，难产的概率就会增加，死胎的风险也就更大。产后可向母猪注射 3～4 IU 催产素，以便完全排出胎盘和恶露，降低子宫炎的发生率。产后，应为母猪提供大量新鲜饮用水，并及时清理场地、消毒环境，将脐带、死猪等清理干净，以防止母猪进食养成吃仔猪的恶习。建议在分娩后 1～2 h 向母猪注射青霉素、链霉素等药物，预防“产后发热”。分娩后，饲养人员应注意观察，如果母猪躺在地板上并压住它的乳房不允许仔猪吮乳靠近，那么母猪可能患有乳腺炎，应及时治疗。此外，要时刻注意母猪的呼吸、温度和排泄情况，注意保持产房安静，使得母猪充分休息有利于产后的恢复。如果天气温和即空气质量较好，产后 3 d 左右母猪可以在室外进行适当的活动。母猪分娩体力消耗很大，1～2 d 后，机体处于高度疲劳状态，消化功能较弱，因此为了母猪体力和子宫尽快恢复，可饲喂液体饲料麸皮粥，产后母猪投料时要少给勤添，逐渐增加饲料供给，根据母猪食欲逐渐在 4～5 d 恢复后，7 d 后达到泌乳母猪正常饲喂量后允许自由饲喂。

母猪在分娩后的前几个小时内一直为新生猪哺乳，母猪产后约 24 h 内产生初乳。这有助于仔猪的下一步生长，因为它们出生时没有任何抗体来保护自身，初乳是抗体

(免疫球蛋白)极其丰富的来源,对仔猪预防疾病感染至关重要。母猪通常在分娩后精疲力尽,对仔猪几乎不会理睬。然而,在这段时间里,一些母猪被观察到对新生仔猪有野蛮攻击行为。这种情况往往在初产母猪中更常见,攻击性行为通常针对第1胎仔猪。此时,需要将仔猪与母猪暂时分开,直到产仔完成。在某些情况下,母猪在接受所生产的仔猪或寄养的仔猪之前可能需要镇静。此时应检查母猪乳房的颜色、热度、可能与疼痛相关的病变和乳汁稠度,以确定母猪是否患有乳腺炎或其他产褥期疾病。分娩后约24 h,母猪将开始通过咕噜声定位其乳腺来积极鼓励仔猪吃奶,以确保乳头可供哺乳。周期性护理从此时开始,大约每小时都会发生几分钟的乳汁下泄。

4 疾病控制

母猪产科疾病主要表现为产

前半个月至产后7~10 d发高热,体温在40.5~41℃之间。它们表现为不吃或少吃、抑郁、大便干涩、尿液发黄并且躺卧在地上不起身。难产母猪产后少乳或无乳,严重的乳腺炎和恶露引起的子宫内膜炎,导致母猪发生长期发情或反复不孕。母猪泌乳失败是一个常见问题,主要由乳腺炎、子宫炎和无乳症(MMA)引起。乳腺炎、子宫炎、无乳症或其任何组合的临床特征,可能在乳房、子宫感染时,亦或乳汁分泌减少后表现出来。哺乳期母猪的产后泌乳失调综合征(PDS)影响很严重,因为其对新生仔猪获得生存和生长发育所需的重要早期营养有显著的影响。诸多研究表明,母猪在产后的初乳产量变化很大,从最低900 g到5 900 g不等,同时,免疫球蛋白(IgG)的浓度也存在类似的变化。但是有研究数据显示,养殖场中至少30%的

高产母猪不能产生足够的初乳,它们的分娩时间更长,会降低初乳产量。举个例子,若窝产16头仔猪,在仔猪初生的24 h内共需要4 000 g初乳,若初乳摄入量不足,不仅影响断奶前死亡率,还影响42日龄以下的死亡率。有研究表明,植物性饲料添加剂可用于在分娩前、分娩中和分娩后支持母猪健康,以防止PDS影响猪群生产性能。新生仔猪还容易出现先天免疫力低下、弱仔数增加、继发感染导致疾病增加。目前,这些疾病在养猪场的发生较为普遍,给养猪场的生产经营带来了一定的困难,严重影响了猪场的经济效益和发展。同时,猪蓝耳病、猪伪狂犬病、猪圆环病毒病和猪细小病毒病等生殖疾病的发生也更为频繁。养猪场应加强对此类疾病的诊断,并做好全面的预防和卫生措施。

(收稿日期:2022-11-07)

广告

BOARBETTER™

费尔蒙

小心 你喷出的是公猪



该产品受专利或专利申请保护
中国发明专利 ZL201680066268.2
Chinese Invention patent

3 分子公猪信息素

用于母猪查情诱情

提升母猪繁殖性能

降低查情公猪的疫病传播风险



vetoquinol
ACHIEVE MORE TOGETHER

ASCOR

威隆·亚士可国际制药集团