

猪维生素缺乏症及防治措施

河南省西平县农业综合行政执法大队 丁琳琳 马 宁

摘要: 维生素又名维他命, 主要是维持生物体生命活动的一类有机物质, 主要包括维生素A、维生素B、维生素C、维生素E等多个种类。而对于猪这种哺乳动物来说, 体内一旦缺乏某一种维生素, 不仅容易引起新陈代谢紊乱以及各种不同的病症, 同时, 也会影响猪的正常发育和生长, 严重的还会诱发其他感染性疾病而死亡。因此, 本文将着重围绕猪缺乏各种不同类型的维生素所表现的症状、产生原因以及具体的预防与治疗措施予以全面阐述。

关键词: 猪; 维生素缺乏症; 防治措施

猪缺乏维生素的类型不同, 所表现出的症状也有所不同, 但是, 多数患有维生素缺乏症的病猪均会出现免疫力下降、生理机能紊乱、生长发育受限的情况, 尤其在每年的冬春两季, 是维生素缺乏症的高发期, 如果不及时采取有效的预防与治疗措施, 将给养殖户造成巨大的经济损失。

一、缺乏维生素 A 的症状、病因与防治措施

(一) 临床症状表现

维生素 A 能够维持生物体正常的视觉功能、促进免疫球蛋白的合成, 并且能够维持骨骼的正常生长发育。因此, 缺乏维生素 A 的病猪在发病初期常常表现为皮肤粗糙、皮屑增多、腹泻、咳嗽、发育迟缓等症状, 部分病猪的行动能力受到严重影响, 难以控制身体平衡, 甚至出现后肢瘫痪的情况。在发病中后期, 病猪的视力明显下降, 出现夜盲症的概率增加。如果正处在妊娠期的母猪, 一旦缺乏维生素 A, 则极易流产或者出现死胎。如果能够顺利产仔, 仔猪不仅会出现眼部畸形、体质衰弱、全身浮肿, 甚至极易感染其它疾病而死亡。

(二) 病因分析

维生素 A 缺乏症的高发期往往在冬末春初的时节, 这期间, 由于青绿饲料较少, 导致维生素 A 的摄入量明显不足, 而且, 该病症多发生于出生不久的仔猪身上。维生素 A 主要有两种存在形态, 一种是维生素 A 醇的形态, 另一种是胡萝卜素的形态。由于在日常饲养过程中, 养殖人员在加工与存储饲料时, 方法不当, 或者存储时间过长, 都会破坏饲料当维生素 A 的含量, 如果猪长期食用这样的饲料, 诱发维生素 A 缺乏症的概率将显著提高。此外, 由于饲料当中含有大量的植物纤维等成分, 如果遇到干旱的年景, 植物当中的胡萝卜素含量将明显降低, 在这种情况下, 长期食用这种缺乏胡萝卜素的饲料, 也会诱发维生素 A 缺乏症。而对于出生不久的仔猪来说, 营养成分的摄取主要通过母乳, 如果过早断奶或者母体缺乏维生素 A, 仔猪也会出现缺乏维生素 A 的病症。

(三) 防治措施

为了有效预防维生素 A 缺乏症, 养殖人员可以在饲料当中添加一定剂量的维生素 A 制剂, 或者增加青绿多汁类蔬菜或者植物, 确保猪在进食过程中能够摄取足量的维生素 A 等营养成分。一旦发现猪的个体已经患有维生素 A 缺乏症, 养殖人员可以采取药物注射与内服鱼肝油的方法, 在服用鱼肝油时, 成年猪的服用剂量不得超过 30 mL, 仔猪的服用剂量不得超过 2 mL。如果注射维生素 A 制剂, 注射量应当控制在 2~5 mL。切忌, 无论注射维生素 A 制剂还是服用鱼肝油等含有维生素 A 的药物, 应当严格控制使用剂量, 防止出现过量注射与过量服用的情况, 从而对猪的骨骼发育造成不良影响。

二、缺乏维生素 B 的症状、病因与防治措施

(一) 临床症状表现

目前, 世界上已知的 B 族维生素多达 12 种以上, 这种水溶性维生素能够参与生物体内糖、蛋白质、脂肪等营养物质的代谢。如果猪体内缺乏维生素 B₁, 患病初期将出现呕吐、腹泻、胃肠机能失调的症状, 如果缺乏维生素 B₂, 猪的眼睛将出现干涩与不适的症状, 同时伴有口腔溃疡、皮炎等症。如果缺乏维生素 B₃, 猪的皮肤会出现癞皮病的症状。如果缺乏维生素 B₆, 猪的神经系统将表现出紊乱的症状, 同时, 也会抑制各种激素的生成, 因此, 病猪常常表现出周期性癫痫与惊厥状。如果猪体内缺乏维生素 B₁₂, 母猪将脱离猪群, 精神状态不佳, 而且还会增加流产与死胎的风险。

(二) 病因分析

维生素 B 缺乏症除了与饲料成分有关之外, 还与猪舍的卫生条件、养殖规模有着直接关联, 尤其对于养殖规模小的养殖户来说, 由于猪舍活动空间狭窄, 饲养管理缺乏科学性, 以至于诱发维生素 B 缺乏症的概率相对较高。而对于喂养的饲料, 由于青绿色植物成分较少, 或者饲料成分较为单一, 都有可能诱发维生素 B 缺乏症。

(三) 防治措施

麦麸与酵母当中含有大量的 B 族维生素等营养物质, 如果条件允许, 养殖户可以在饲料当中添加一定剂量的麦麸与酵母, 以调节饲料的营养成分含量, 进而有效预防维生素 B 缺乏症的发生。如果一旦出现缺乏维生素 B 的病猪, 养殖户可以进行药物跟进治疗, 并通过临床诊断的方法, 来准确判定猪体内缺乏哪一种维生素 B, 然后根据诊断结果进行对症治疗。

三、缺乏维生素 C 的症状、病因与防治措施

(一) 临床症状表现

维生素 C 属于水溶性维生素, 该病主要发生在缺乏青绿饲料的季节, 仔猪较为多见。缺乏维生素 C 会让猪的毛细血管壁通透性增加, 从而引发猪皮下、肌肉出血等营养代谢性疾病出现。维生素 C 缺乏的症状表现为猪全身性瘀斑出血、生长缓慢、腹泻、粪便稀黑、跛行、关节肿大等。

(二) 病因分析

维生素 C 主要在青绿饲料中存在的较多, 猪自己可以在体内对这种维生素进行合成, 一般不会缺乏这类维生素。但是随着现今猪肉需求量的增大, 在饲料中青绿饲料的含有量过少, 使得猪体内的维生素 C 明显不足, 长期就导致维生素 C 缺乏症的出现。除此之外, 青绿饲料贮存过久也会造成饲料的维生素 C 破坏, 让猪缺少维生素 C, 最后就是猪自身一些消化系统出现病症, 从而阻碍了维生素 C 的吸收。

（三）防治措施

预防此病主要在于加强对饲料的管理，首先可以多给猪喂食鲜青绿饲料，如鲜马齿苋、车前草、松针浸液等，在冬季可以给猪喂食一定量的红萝卜、青贮饲料、优质干草等。其次在饲料的加工中不过度对饲料进行煮熟，从而让维生素 C 可以更好的被保留。最后饲养人员需要能对青贮饲料进行检查，尽量缩短青饲料的贮存时间。对于已患轻症的猪可以直接喂食维生素 C 或是将维生素 C 搅拌到饲料中进行喂食，每日 0.2g-0.5g，需连用七天。也可将维生素 C 与 10%-20% 葡萄糖进行混合，给猪进行注射，加强治疗的效果。

四、缺乏维生素 E 的症状、病因与防治措施

（一）临床症状表现

维生素 E 与维生素 A 缺乏症是猪这种哺乳动物最为常见的维生素缺乏症，而相比于维生素 A 缺乏症，猪体内一旦缺乏维生素 E，其症状则表现的更加明显。首先对于仔猪来说，发病几率远远高于成年猪，在发病早期，主要表现为精神不振、抑郁寡欢、食量大减、呼吸急促，随着病情的逐步加重，病猪出现行走困难，肌肉僵硬与发抖的症状。而对于 3~5 周的仔猪来说，如果患上急性维生素 E 缺乏症，肝功能将逐步丧失，最后出现肝坏死的征兆，严重的将在发病期内突然死亡。而慢性维生素 E 缺乏症在发病初期，常常表现出皮肤水肿、呕吐、腹泻、便秘、抽搐等症状，多数病猪的自主行动能力丧失。在发病晚期，病猪将出现桑葚心，甚至在没有任何发病征兆的情况下突然气绝死亡。

（二）病因分析

维生素 E 能够有效防止肝组织坏死的发生，并可以维持生物体内红细胞的稳定性。而导致维生素 E 缺乏症的主要原因是由于平时喂养的饲料当中，青绿饲料、植物籽实、植物胚芽的含量较大，而这些营养物质一旦出现发霉变质，或者长期处于暴晒的环境下，则饲料当中的维生素 E 成分将受到严重破坏。如果猪长期食用这种不饱和脂肪酸含量较高的饲料，诱发维生素 E 缺乏症的概率将大幅提升。另外，猪每日食用的饲料当中如果缺乏胱氨酸、半胱氨酸或者蛋氨酸等含硫氨基酸，也会引起维生素 E 缺乏症。由此可以看出，患有维生素 E 缺乏症的症猪往往与饲料的成分有着直接关联。

（三）防治措施

为了降低维生素 E 缺乏症的发生概率，首先应当考虑喂养饲料的存储条件，尽量避免饲料出现发霉变质的情况。另外，麸皮、豆饼、苜蓿当中维生素 E 的含量相对较高，在配制饲料时，可以适当添加这些青绿饲料，以保证猪群能够充分吸收维生素 E 等营养成分。对于维生素 E 缺乏症的高发地区，为了防止仔猪出现维生素 E 的缺乏征兆，在母猪食用的饲料当中，应当添加适量的维生素 E 制剂或者硒等营养物质，以保证饲料营养均衡。一旦发现病猪，养殖户可以采取药物注射的方法，通常选用的注射药物为亚硒酸钠维生素 E 注射液，注射剂量不得超过 3 mL，或者用含有 0.1% 的亚硒酸钠溶液采取皮下注射的方法，注射剂量应当 4 mL 以下。对于成年猪，可以适当增加注射剂量，但是最高剂量不得超过 20 mL。为了收到良好的治疗效果，在间隔 20 d 后，可以再次注射等量的亚硒酸钠溶液。另外，对于患有维生素 E 缺乏症的病猪而言，也可以采取肌肉注射醋酸生育酚的方法，每次注射剂量控制在 0.1~0.5 mL，注射间隔时间为 24 h，连续使用 15 d 左右，病猪的症状将

得到明显缓解。

五、缺乏维生素 K 的症状、病因及防治措施

（一）临床症状表现

维生素 K 又称之为凝血维生素，目前，天然存在的维生素 K 主要有两种，一种是从苜蓿当中提取出来油状物，被称为维生素 K₁，另一种是从腐败鱼肉当中提取出的结晶体，被称之为维生素 K₂，由于这种维生素能够有效预防内出血及痔疮，并且具有促进血液凝固的作用，因此，一旦猪的个体缺乏维生素 K，猪体内的凝血功能将大幅衰退，血液的凝固时间大幅延长，在这种情况下，如果猪出现流血等症状，也将增加止血难度。对于仔猪来说，如果体内维生素 K 的含量较少，身体发育迟缓，抵抗外界病原体侵蚀的能力将大幅削弱，如果母猪患有维生素 K 缺乏症，将极易出现流产征兆。

（二）病因分析

罹患维生素 K 缺乏症的罪魁祸首是喂养饲料当中缺少维生素 K 等营养物质，经过研究发现，含有维生素 K 的植物或者食物主要包括胡萝卜、西蓝花、花椰菜、鱼肝油、莴苣等，因此，在日常喂养的饲料当中，养殖人员应当适当添加含有丰富维生素 K 的营养物质，以保证猪体内的营养成分始终保持均衡状态，这样可以大幅降低维生素 K 缺乏症的诱发风险。

（三）防治措施

为了有效预防维生素 K 缺乏症，养殖人员应当进一步加强猪的日常管理，尤其对猪舍的环境卫生，应当经常性的进行清理，以保证猪舍具有良好的通风状态，同时，时刻保持地面干燥整洁。另外，在喂养的饲料当中，应当添加适量的含有维生素 K 的营养物质，增加青绿饲料的比例，这样，可以大幅降低发病几率。一旦出现维生素 K 缺乏的症状，应当提早进行治疗，首先，应对病猪进行临床诊断，以确认病猪的肝、胆、胰等组织是否患有相关疾病，如果确定疾病类型，需要先行祛除这些病灶，保证胆汁以及胰液的正常分泌。然后可以使用一些常规的抗菌类药物，以促进肠道蠕动，维持肠道功能的稳定性。

六、结束语

维生素作为猪正常生长与发育所必需的营养物质，不同类型的维生素所发挥的功效也有所不同，因此，缺少任何一种类型的维生素，都会诱发与之相对应的病症。针对这种情况，在日常管理过程中，养殖户应当始终秉持“防治结合”的原则，在提前做好各项预防工作的基础上，对已经患病的猪应当及时治疗，以确保猪正常生长发育，进而为养殖户创造良好的经济效益。

参考文献：

- [1] 刘影. 猪常见两种维生素缺乏症的病因、症状及防治 [J]. 现代畜牧科技, 2018(5):110.
- [2] 王彦丽, 卓卫杰. 猪维生素缺乏症及防治措施 [J]. 饲料与畜牧·规模养猪, 2017(3):62-64.
- [3] 赵宪臣. 猪常见两种维生素缺乏症的病因分析、临床症状及其治疗 [J]. 现代畜牧科技, 2019(8):112-113.