

干扰素在治疗猪蓝耳病毒性疾病中的有效应用

云南省怒江州泸水市六库镇农业综合服务中心 杨学才

摘要: 在养殖场大规模生猪养殖过程中, 其病毒性疾病发生概率高、发病种类多, 对于生猪的生长存在直接影响且影响较大, 这在一定程度上抑制了地方生猪规模化养殖业发展。为此, 养殖人员必须做好疾病防控工作, 体现各种防控药类对于生猪养殖病毒性疾病防治的有效性。本文分析了规模化生猪养殖场中猪蓝耳病毒性疾病的发病机理与临床症状, 并阐述了干扰素的基本价值作用, 最后分析干扰素在治疗猪蓝耳病毒性疾病中的有效应用方法。

关键词: 干扰素; 猪蓝耳病毒性疾病; 发病机理; 临床症状; 有效应用方法

针对生猪病毒性疾病的治疗是目前养殖业中最为重要的工作之一, 它主要采用各种预防措施, 如此能够实现对疾病的有效控制。例如: 生猪的猪蓝耳病毒性疾病治疗就需要运用到干扰素药物, 它可以实现对病毒性疾病的快速治疗与控制, 这主要是因为干扰素的应用可以对病毒的活性产生有效干扰, 所以其应用价值是相当之高的。利用干扰素, 它可以有效提高生猪的免疫力, 同时结合养猪场实际状况实现合理用药, 深入了解干扰素应用期间的相关注意事项, 建立科学控制机制, 如此可以更好体现干扰素的应用效果。

一、猪蓝耳病毒性疾病的基本概念、发病机理与临床症状

(一) 猪蓝耳病毒性疾病的基本概念

猪蓝耳病毒性疾病还被称之为“猪繁殖障碍综合征”, 它的发病群体主要集中于妊娠母猪与肥育仔猪, 它以猪的呼吸道症状作为基本发病特征。从整体看来, 该疾病会大面积威胁规模化生猪养殖场猪群, 是不容忽视的重要病毒性传染病。在国内, 猪蓝耳病毒性疾病已经在各地发作传播, 其发病率已经达到 100%, 死亡率则超过 50%。在规模化猪场中, 母猪舍、育肥舍、保育舍均有发生猪蓝耳病毒性疾病的可能性。所以在针对该疾病的净化方面, 需要建立良好的预防与治疗技术机制。

(二) 猪蓝耳病毒性疾病的发病机理

猪属于易感动物, 所以在规模化生猪养殖场中生猪最容易沾染传染病, 这其中妊娠母猪与育肥仔猪最易感, 是主要感染对象, 其中受感染的猪会通过唾液、鼻腔液、精液、粪便等方式进行排毒, 而借此机会也将病毒传播出去, 其中拾取粪便的鸟类就成为病毒的最大携带者与传播者。就以猪蓝耳病毒性疾病为例, 它的主要传播途径就包括了口、鼻为主的呼吸道感染, 最终感染到猪的肺部器官并形成呼吸综合征, 这说明病毒已经扩散到猪的整个身体之中。

就规模化生猪养殖场而言, 猪蓝耳病毒性疾病在传播效率、发病率以及死亡率等等都相当之高, 这也为地方畜牧业养殖生产与未来发展带来诸多不利, 严重影响地方畜牧业经济发展, 所以猪蓝耳病毒性疾病就是猪场重点预防研究的主要对象。在传统猪场中, 判定蓝耳病毒性疾病的主要方式为血清学试验, 试验过程主要观察了母猪以及仔猪的发病状况, 客观合理判断生猪的病情发展程度。从科学角度讲, 主要是利用试验过程来判断蓝耳病毒在生猪体内的巨噬细胞成分, 其巨噬细胞是具有极强的亲和力的, 它在吞噬宿主体内各类细菌与病毒效率极高, 从某种程度上巨噬细胞的猪机体免疫能力增强效果是非常显著的。

如果从医学层面来讲, 巨噬细胞可以在猪体内长期与

病毒共存存活, 所以在特定状态下病毒会被激活。就以猪蓝耳病毒性疾病发病时为例, 一旦猪发病, 大量的巨噬细胞以及病毒之间的共生关系就会被打破, 其中猪体内超过 40% 的巨噬细胞都会被猪蓝耳病毒杀死, 直接导致猪的本体免疫能力快速下降, 而猪体内的病毒抵抗能力也会随之下降, 最终导致疾病发生。总体来说, 猪蓝耳病毒性疾病对主群的易感性是相当强的, 无论猪处于何种状态下、何种年龄层次上、何种养殖方式、都可能感染该病毒性传染疾病。而如果从发病状况看来, 其发病病程是相对较长的, 在规模化生猪养殖场猪群中可以潜伏最高一年以上, 一般情况下猪群第一次发病后的 4 ~ 5 个月期间才会呈现出血清学检验阳性状态, 但还有母猪及仔猪血清检查依然呈阴性, 甚至某些猪群在感染 2 年以后还呈血清阴性检测结果, 这说明猪蓝耳病的隐蔽性较强, 非常不易被发现。

(三) 猪蓝耳病毒性疾病的临床症状

在猪蓝耳病毒性疾病发作以后, 育肥仔猪与妊娠母猪会表现出截然不同的两种临床症状, 即急性症状以及亚急性症状。首先看急性症状, 在该临床症状下母猪的流产概率有所升高, 最高达到 75% 左右, 死亡率也达到 45% 以上, 其中少数母猪还会表现为产后无乳、阴道分泌物过多现象。在新生仔猪中则会表现出呼吸急促困难等症状, 他们的运动能力会严重失调甚至会出现轻微瘫痪症状, 在产后大约 1 周以后死亡率整体达到 85% 以上。

在临床症状中还有一种亚急性症状, 在如此症状下的母猪表现为高热, 达到 40 ~ 42℃。在如此症状下, 育肥母猪的整体表现为精神抑郁、厌食、爱打喷嚏、咳嗽、严重时还会出现呼吸困难症状, 存在明显的呼吸道发炎症状。在体征表现上则主要表现为猪的腹部、耳部、尾部都会发绀, 其中以耳尖部位最多, 经过一段时间猪的耳部位置会呈现蓝紫色, 因此猪蓝耳病也由此得名。妊娠期间母猪如果存在亚急性症状, 它们多表现为产出木乃伊胎和死胎, 繁殖成功率相当低。而断奶仔猪方面则呈现呼吸困难、耳尖发紫状况, 其食欲不振、咳嗽明显, 个别仔猪还会流出少量黏鼻液。

二、干扰素简介

(一) 干扰素的基本概念

干扰素属于干扰病毒复制产品, 它主要根据基因组成、蛋白功能进行分类, 大体分为 I 类、II 类和 III 类, 这 3 类干扰素是存在不同使用功效的, 所以必须针对性使用。干扰素是能够较好解决生猪所患有的各种病毒性疾病的, 整体看来防治效果都相当突出, 因此这也使得干扰素在规模化生猪养殖过程中发挥了重要价值作用。干扰素与其他任何防治药物都有区别, 它无法直接作用于病毒, 而是能够与尚未感染病毒的细胞相互结合, 产生新的抗病毒蛋白, 这对疾病的预防与控制都是具有显著作用的。

（二）干扰素的基本分类

人类在1957年发现干扰素，它对干扰病毒复制活性方面具有奇效，所以被称之为干扰素。在国际上，干扰素被定义为同种细胞上具有光谱抗病毒功能的活性蛋白，它的活性发挥深受细胞因子调节控制影响，涉及RNA以及蛋白质合成过程。就针对哺乳动物的干扰素分类就包括了上文所提及的I、II、III类。就以III类为例，它就以人类第9号染色体新发现的一种细胞因子为例，在酸性条件下表现稳定，抗病毒效果突出，且具有一个祖先基因，可结合相同细胞表面受体共同特性来调节适应性免疫应答机制过程，体现干扰素重要功能价值。

（三）干扰素的基本作用

干扰素是具有抗病毒作用的，它会专门针对猪体内的未感染病毒细胞产生一系列反应，建立与细胞基因之间的重组机制，形成新型抗病毒蛋白，如此对病毒的形成可实现有效控制，科学抑制病毒的复制活性，对病毒的繁殖能力也会起到限制作用，如此就实现了对病毒性疾病的防控。

干扰素是具有免疫调节作用的，它对免疫细胞作用明显，在增强细胞免疫力过程中也保证机体免疫能力平衡，如此对降低不良反应现象的出现也有一定作用。

干扰素具有一定治疗范围，它对猪的多种病毒性疾病治疗效果都相当出色，例如本文中提到的猪蓝耳病毒性疾病，它将转移因子相互结合，构建协同作业机制，促进二者效能的有效发挥，整体看来其应用质量已经获得了显著提升。

三、干扰素在治疗猪蓝耳病毒性疾病中的有效应用

（一）干扰素治疗猪蓝耳病毒性疾病的应用思路

围绕分子生物学水平不断提升这一过程进行分析，它需要将干扰素应用于猪蓝耳病毒性疾病治疗过程中，其治疗效果是相当显著的。在规模化生猪养殖过程中，由于猪群容易受到猪蓝耳病毒性疾病影响，且疾病容易发生变异状况，这也使得针对该疾病的防治工作受到一定挑战。就针对猪蓝耳病毒性疾病而言是没有特效药的，而采用干扰素则能够在一定程度上消灭猪体内病毒，提高猪免疫力，这在猪蓝耳病毒性疾病防治过程中是能够起到重要作用的。

具体来讲，要运用I类以及II类干扰素对猪蓝耳病毒性疾病进行治疗，如此对抑制病毒繁殖与生长非常有利，它在一定程度上弥补了药物治疗过程中所存在的不足缺陷，在实现对干扰素的合理应用过程中也对规模化生猪养殖发展起到积极影响作用。在确保疾病治疗效果方面，需要提前对主群进行防疫接种处理，同时在养殖期间采用干扰剂对猪蓝耳病毒性疾病进行防治，满足病毒消除与控制要求。

（二）干扰素治疗猪蓝耳病毒性疾病的应用方法

在利用干扰素治疗猪蓝耳病毒性疾病过程中，需要保证做到尽早用药，保证用药剂量适中，同时采用肌肉注射方法，注射0.1mL/kg即可。如果猪后期病情加重，则必须单独采用干扰素配合抗病毒中药剂，效果极佳。注射用量为每天一次，连续使用5d，如此可增强用药效果。利用干扰素治疗过程中可配合使用复方穿心莲注射液、双黄连注射液，整体防治效果相当出色。

当然，在干扰素治疗猪蓝耳病毒性疾病过程中也可采用到复方灵芝多糖注射液，采用肌肉注射用量大约控制在0.3mL/kg，每天注射一次，连续注射3~4d即可。在注射过程中必须配合转移因子做法，临床治疗效果表现良好，对猪蓝耳病毒性疾病的治疗效果良好。再者就是注射五毒康注射液、天王大败毒注射液等等，这些注射药剂对于缓

解猪蓝耳病病情都有好处。

（三）用干扰素治疗猪蓝耳病毒性疾病的注意事项

在利用干扰素治疗蓝耳病毒性疾病过程中，首先，要采用更多临床实践来验证问题，如果单一采用干扰素效果可能不会太过理想。所以在使用干扰素过程中应该配合使用到中药抗病毒药剂，例如像黄芪多糖、板蓝根颗粒、柴胡颗粒等等都有不错效果。要结合药物之间的协同功能作用来增强药效，如此可缩短猪的病程，提高猪蓝耳病毒性疾病的治疗水平。其次，要优先采用兽药用干扰素，当干扰素解冻融化以后，要避免其再被冷冻，影响药物使用效果。再次，需要做好干扰素稀释工作，配合灭菌性质注射用水进行猪蓝耳病毒性疾病防治。一般来说可以考虑采用葡萄糖生理盐水以及酸碱性稀释溶液，在针对干扰素的药效力进行分析过程中避免其产生太大负面影响。

四、结束语

干扰素在猪病毒性疾病治疗方面应用效果突出，诚如本文中所谈到的猪蓝耳病毒性疾病治疗，结合大量实践操作结果证实其防治效果还是相当优秀的，这主要是因为干扰素本身作为极具活性的生物制品适用针对性较强，且在防控病害的扩散蔓延效果较好，另外干扰素的单一使用效果不太理想，最好配合其他药物使用，以充分发挥药物的作用，最大限度提高用药效果。综上所述，在应用干扰素治疗规模化生猪养殖的猪蓝耳病毒性疾病治疗过程中，需要结合干扰素分类实际使用效果与进行深入分析，了解猪群病症并控制好干扰素的使用用量与使用方式，选择与其他药物搭配使用展开疾病治疗。要注意的是干扰素在使用过程中依然存在诸多不足之处，如存放时间较短、容易失效等问题，要在药效持续期间内使用，确保猪蓝耳病毒性疾病治疗工作的及时性和有效性。

参考文献：

- [1]王燕.干扰素在治疗猪蓝耳病毒性疾病中的应用[J].兽医导刊, 2019, 000(006):215.
- [2]赵永玉.应用干扰素治疗猪病毒疾病[J].中国畜禽种业, 2019, 015(002):161-161.
- [3]董榕.干扰素在生猪治疗病毒性疾病中的应用[J].中国畜禽种业, 2019, 15(04):41-42.
- [4]董彩梅.干扰素在猪病毒性疾病治疗中的应用[J].畜牧兽医科技信息, 2020, 517(01):120-120.
- [5]史世锋, 陶永明.治疗猪病毒性疾病中干扰素的应用[J].畜牧兽医学(电子版), 2019, 59(23):36-37.
- [6]张明伟.猪治疗病毒性疾病中干扰素的应用分析[J].畜牧业环境, 2020, 24(08):73-73.
- [7]孙志超.中兽药抗病毒成分研究进展[J].山东畜牧兽医, 2020, 278(09):95-97.
- [8]卢明维.干扰素在猪治疗病毒性疾病中的应用研究[J].农业开发与装备, 2019, 207(03):74.