

实施兽用抗菌药使用减量化行动

邱 菊

辽宁省朝阳市双塔区城区动物卫生监督所, 辽宁朝阳 122000

摘要 当前,我国实施兽用抗菌药使用减量化行动意义重大。为此,本文介绍了我国兽用抗菌药使用的现状;简述了兽用抗菌药残留的危害;阐述了实施兽用抗菌药减量化行动的现实意义;提出了兽用抗菌药使用减量化的模式:饲料生产企业要重视技术革新、从源头做到抗生素“零添加”,兽药生产企业要不断开发高效且低残留的新型兽药,养殖端企业及农户要提高管理水平,基层兽医要提高处方技术能力和水平,畜牧兽医监管部门要着眼于推进动物疫病净化。

关键词 兽药抗菌药;减抗;无抗;减量化行动模式

目前,全球倡导人与动物和谐共生、绿色健康发展,实施兽用抗菌药使用减量行动,既是维护养殖生产和动物源性食品安全的内在要求,也是确保公共卫生和生态环境安全的重要举措,减抗无抗正逐渐成为新时代动物养殖生产的主旋律。

1 兽用抗菌药使用的现状

我国人口基数庞大,肉蛋奶等食品消耗量十分可观,同时也是全球兽用抗菌药生产以及使用量最多的国家。数据显示,我国 1 年可以吃掉 100 多亿只鸡鸭、12 亿头猪、5 亿只羊、1 亿头牛,还有几千万吨的鱼虾蟹。需求决定供给,要维持好国内市场的巨大需求,首先必须保证动物养殖的产量和数量足够。即便在不滥用的情况下,我国正常的兽药使用

量也是位居世界第一,因为动物养殖基数大,所以随之用药量自然就多。其中,国内使用抗菌药很大一部分是在养殖环节,它可以促进动物快速生长以及提高饲料的利用率,也可以在动物细菌性疫病防控、混合感染等方面发挥极为重要的作用,但滥用也造成了药物残留严重,危害了动物源性食品的安全。

2 兽用抗菌药残留的危害

当前,我国高密度、规模化养殖众多,动物健康状况较差,造成养殖业对抗生素应用依赖性较高,以至于出现多用、滥用现象。滥用抗生素,既会损害动物健康,加大动物疾病防治难度,也会造成养殖产品中抗生素残留指标较高,严重威胁食品安全,直接或间接地危害人类的身体健康。

收稿日期:2020-11-23

邱 菊,女,1983 年生,硕士,高级兽医师。

参 考 文 献

[1] 肖奇友. 新发病毒性人畜共患传染病的影响因素、预防与控制[J].中华流行病学杂志,2006,12(27):1089-1092.
 [2] 王君英.布鲁氏杆菌病的检测与防控[J].养殖与饲料,2017(5):78-79.
 [3] 赵新萍.陕西省千阳县奶牛布鲁氏杆菌病、结核杆菌病检测净化实践探索[J].中国乳业,2020(3):64-66.
 [4] 章天霞.影响动物布氏杆菌病试管凝集试验的因素分析[J].现代

农业科技,2020(8):230-232.
 [5] 何丹,韦海涛,赵景义,等.北京地区犬布氏杆菌病血清学调查[J].中国兽医杂志,2009,2(45):64-65.
 [6] 莫模双.防城港市山羊布氏杆菌病的血清学调查及防控对策[J].畜牧兽医,2016,15(33):114-115.
 [7] 达热卓玛.藏羊布氏杆菌病的血清学调查[J].中国畜牧兽医文摘,2018,3(34):138.
 [8] 王耀东,包世俊.临泽县牛羊布氏杆菌病的流行病学调查与血清学检测[J].畜牧兽医杂志,2019,1(38):58-60.

【责任编辑:胡 敏】

如氯霉素类的药物残留可以导致再生障碍性贫血；四环素类的药物残留会抑制牙齿和骨骼发育；大环内酯类药物残留会导致慢性中毒，诱发听觉障碍和肝损伤；氨基糖苷类药物残留会损害耳神经导致听力减退；瘦肉精则会对心血管造成危害。此外，兽药残留还会致癌、致畸和致突变，成为“隐形杀手”。比如，链霉素和四环素可以引发畸形；黄曲霉素导致肝癌；磺胺类药物有致癌倾向；此外激素类添加剂普遍存在致癌风险。另外，促生长剂能够引起人体发育方面的毒性，导致人体内激素水平的紊乱和变化。而青霉素类药物的广泛使用，能够引起过敏反应和变态反应，严重的会导致休克和死亡。尤其婴幼儿的代谢功能还不完善，对药物作用更加敏感。

3 实施兽用抗菌药减量化行动的现实意义

基于对食品安全和生命健康的长远考虑，欧盟率先“禁抗”，于 2006 年初便开始立法全面禁止抗生素在饲料中使用。2016 年，联合国会议也提出了此类问题，“饲料禁抗”已成为了全球畜牧业生产的大势所趋。国际高度关注抗生素使用问题，中国对此更是未雨绸缪。此前，按照党中央、国务院关于农业绿色发展的总体要求，结合深入实施乡村振兴战略，农业农村部已全面调研、认真研究相关情况，于 2018 年下发《兽用抗菌药减量化行动试点工作方案》进行全面部署。此举有利于提高畜产品质量安全、增加绿色优质畜产品供给、降低养殖生产成本、促进畜产品出口、实现畜牧业可持续发展。

4 兽用抗菌药使用减量化的模式

兽用抗菌药使用减量化是一项长期性、复杂性、系统性工程，不可能一蹴而就，需要行业内各领域、各地区、各部门和各企业顺应发展、共同努力才能形成工作合力，取得良好成效。

1) 饲料生产企业要重视技术革新，从源头做到抗生素“零添加”。从农业农村部已出台政策的宏观情况看，2020 年底取消饲料中添加抗生素以实现促生长作用，减抗限抗趋势不可逆转。在此大环境下，如果饲料营养配方不加以改良，就会导致畜禽死亡率、发病率受到较大影响。以精准营养的配方设计和优质、稳定的养殖饲料，帮助养殖场提高动物机

体免疫力，降低疫病风险，有效减少抗生素使用量，从而实现高效养殖、健康养殖，应作为饲料生产企业技术研发的科学理念指引。这就要求饲料生产企业要加强技术研发，在降低或者取消抗生素使用的同时，积极开展营养替代方案。比如，对饲料中蛋白质含量做一些优化，对原料提出更多要求。在添加剂组合方面考虑使用酸化剂、酶制剂和益生元，进一步改善肠道健康。植物提取物也很有发展前景，例如牛至油、酸化剂、辣椒素、中草药等。

2) 兽药生产企业要不断开发高效且低残留的新型兽药。2020 年 4 月 1 日起，食品中兽药残留限量标准增至 2191 项，标志着我国兽药残留标准体系建设日臻完善进入新阶段。兽药生产企业要注重开发和应用中草药制剂、微生态制剂、酶制剂等低毒、无公害的绿色兽药，来替代残留量大、易产生抗药性的传统兽药。

3) 养殖端企业及农户要提高管理水平。管理漏洞是畜禽疾病的诱因之一，科学做好饲养管理、环境管理等才能有效减少疾病。饲养管理方面，要综合做好生物安全、疫苗安全等。环境管理方面，首先要做到圈舍冬季保持干燥，北方需要配建相关设施，如地热源取暖、电地热解决冬季温度问题；夏季还要解决高温问题，温度、通风如果做不好，则极易生病，无抗就无从谈起。

4) 基层兽医要提高处方技术能力和水平。严格按照兽用抗菌素产品说明书指定的靶动物、适应症和用法用量等，科学使用、规范使用、精确使用好每一种药品，达到对症下药、药到病除的良效。同时要不断完善兽药使用制度，建立跟踪监测机制，并建立严格的休药期和停药期，切实把“减抗”职责落实到每一个基层兽医。

5) 畜牧兽医监管部门要着眼于推进动物疫病净化。率先净化规模养殖场，指导符合条件的企业建设无疫小区，引导具备条件的地区建设无疫区。鼓励引导先进地区开展区域净化、扩大净化病种。也就是说，病都不存在了，还要什么兽药？那些年，曾经肆虐猪禽养殖业的疾病，这些年在减少、减轻。随着我国兽医科技的发展，逐步净化一些烈性传染病，在政策、管理和技术上正在形成一致，并且效果显著。