

家禽药物滥用的危害及安全用药策略

莫贞峰

山东省济南市畜产品质量安全监测中心, 济南 250002

摘要 家禽饲养过程中的用药直接关系着家禽制品的安全和人类的身体健康, 在家禽用药时应加强安全用药意识教育, 熟悉滥用药物的危害, 掌握安全用药策略, 提升用药知识水平, 保障畜牧业健康持续发展。

关键词 用药安全; 药物危害; 用药策略; 注意事项

1 当前家禽药物防控现状

目前, 国内大多数规模养禽场仍然离不开对抗生素的依赖, 育雏期习惯于使用抗生素来净化体内疫病原(内源性感染), 来预防某些消化及呼吸性疾病, 尤其是禽类常见高发的慢性呼吸道疾病经常使用阿莫西林、土霉素、氟哌酸、金霉素、莫能霉素、氟苯尼考、多西环素、磺胺类制剂等抗生素, 由此带来药残、耐药性、药物中毒(毒副作用)等不良后果。近年开始推崇中西医结合疗法, 将 2 种以上中、西医药联合使用, 在药物综合防控效果上有所提高, 但仍然难免存在一定的缺陷。

2 滥用药物危害性

经近年规模化养禽生产实践验证, 不规范的兽药应用主要导致以下危害。

1) 耐药菌株增强。各种致病性耐药菌株逐年增多, 导致动物机体呈高度过敏体质, 经常处于高度应激状态, 对药物敏感性降低, 实际治疗效果不佳, 最终造成长期、大量、联合应用抗生素, 药物防控费用相应增多, 养殖效益则不断打折扣。

2) 给人类健康带来威胁。因过度使用青霉素、磺胺类药物、四环素及某些氨基糖苷类抗生素等, 除了损伤禽的免疫脏器(肝肾)、导致急性中毒反应

收稿日期: 2017-02-14

莫贞峰, 男, 1979 年生, 畜牧师。

体合格率为 84.1%; 亚洲 I 型口蹄疫免疫合格率为 85.7%; A 型口蹄疫免疫合格率为 96.7%; 非结构蛋白 3ABC 检测全部阴性。免疫抗体水平较高, 达到国家标准, 且无自然感染。牛 O 型、亚 I 型、A 型口蹄疫在可控制范围。

乡镇。抗体水平见表 3。

由表 3 看出, 羊规模场 O 型口蹄疫免疫抗体合格率为 85.7%; 亚洲 I 型口蹄疫免疫合格率为 84.7%; 非结构蛋白 3ABC 检测全部阴性。散养户 O 型口蹄疫免疫抗体合格率为 85%; 亚洲 I 型口蹄疫免疫合格率为 80%; 非结构蛋白 3ABC 检测全部阴性。免疫抗体水平较高, 达到国家标准, 且无自然感染。羊 O 型、亚 I 型口蹄疫在可控制范围。

3 羊口蹄疫抗体检测结果

采集羊血 590 份, 来自 11 个养殖场以及 5 个

表 3 羊口蹄疫检测结果

	O 型口蹄疫抗体			亚 I 型口蹄疫抗体			3ABC	
	检测数/份	阳性数/份	合格 率/%	检测数/份	阳性数/份	合格 率/%	检测数/份	阳性数/份
规模场	470	403	85.7	300	254	84.7	470	0
散养户	120	102	85	120	96	80	120	0
合计	590	505	85.6	420	350	83.3	590	0

4 结 论

本次流行病学调查成功地应用液相阻断 ELISA 和间接 ELISA 检测了猪、牛、羊口蹄疫 O 型、A 型、亚洲 I 型的免疫抗体和非免疫抗体。抗体保护率均超过国家标准, 且无自然感染。北票市无口蹄疫疫情, 不存在风险。

及动物产品重度药残之外,代谢不全的药物随粪尿排放进入外界环境,在处置不当的情况下会进一步造成养殖环境(空气、土壤、水源)的污染,并直接或间接性污染到饮食源,于是形成一种恶性循环链,成为危及公共卫生安全的大事件。

3)造成禽的机体免疫力下降。现代规模化养禽新老病种(传染病)不断迭代更新,主要原因就是长期、大量应用某种抗生素造成禽的机体体液免疫和细胞免疫功能下降,以致产生各种毒副作用及诱发相关病变;随着病菌产生耐药性的速度不断加快,耐药能力不断加强,致使抗菌药物的使用寿命也逐渐变短,兽药行业不断开发新药物产品以克服细菌耐药性,形成“研发一种新药、产生一种新病种”的恶性循环,给人类生产、生活带来巨大危害。

3 安全用药策略

1)根据禽类生理构造特点用药。禽类因不具汗腺散热功能,故常规解热镇痛药物对其抗热应激效果不佳,物理散热效果相对较好;因禽类机体缺乏足够的胆碱脂酶储备,对抗胆碱酶药非常敏感,所以驱除肉禽线虫宜选用左旋咪唑;因肉禽的肾小球结构简单,有效过滤面积小,采取肌注某些抗生素(庆大霉素、链霉素)对肝肾负担较大、副作用较强,所以肌注宜合理选择易于肌肉吸收、半衰期较短的新型制剂;肉禽具有发达的呼吸系统、丰富的气囊,临床上以气雾给药方式效果更为理想,笔者推荐采用“食醋熏蒸”、“大蒜秸秆+艾蒿点燃烟熏”、“高锰酸钾液熏蒸”等方法防控禽类慢性呼吸系统综合征,既安全且高效。

2)根据不同生产规模用药。当前规模化、全舍饲养殖模式下,频繁引种及交易、禽与禽间高频接触等原因导致禽的各种传染病感染率显著增高,且多元混感(病毒+细菌)现象极为普遍,单纯的抗病毒或抗菌疗法很难达到预期效果,因而应注意利用药物间协同增效作用、拮抗作用,以提高当前综合

效果,代表处方为“高纯黄芪多糖+青蒿素+氟苯尼考+多西环素”,本方全面兼顾“抗病毒+抗菌+强免疫力”,对禽类的呼吸性、消化性疾病均有不错的效果。但要注意联合用药时应避免药物间配伍禁忌(拮抗作用),以防降低药效或产生毒副作用;存在拮抗作用的多种药物必须使用时应错开一段时间再使用(在药物半衰期过后),比如氟哌酸、土霉素钙盐、金霉素、盐霉素和莫能霉素等都有拮抗作用。

3)根据疾病特点用药。当前禽类规模化养殖控制继发感染仍不可避免要使用某些抗生素,传统沿用的多种抗生素出现了明显的耐药性,且存在高度药残、强毒副作用的缺陷,比如磺胺类、长效土霉素等,禽饮食源一旦长期、大量添加应用这些抗生素,会加重肝肾代谢负担,药源性中毒时有发生。

4 注意事项

1)不能盲目用药治疗。要首先弄清楚因何种原因精神或饮食不好,发生何种疾病,只有诊断正确,才能对症下药。

2)选择最适宜的用药剂量与方法。不管个体差异,病情轻重,随意加大或减少剂量,不按规定的间隔时间次数给药,造成机体中毒和错过最佳治疗时机。在治疗过程中应根据病情轻重缓急,用药目的及药物本身的性质来确定最适宜的给药方法。

3)不合理的联合用药。长期单一用药和盲目的联合用药,不管药物配伍禁忌,造成拮抗和毒性反应。尽量不单一用药,要联合用药治疗,使药物产生协同作用。

4)用药不连续。有些户主见病禽稍有好转,就停止用药,造成病后复发,给以后治疗增加难度。原则是维持、巩固、彻底治愈。

5)器械及注射部位不消毒。多只病禽使用1个针头,注射部位不消毒,部位不准确,多种药物注射同一个部位,使注射部位感染化脓,药物不能吸收。