

兽医用药 纠误手册

SHOUYIYONGYAO
JIUWUSHOUCE

主 编 刘思当 杨小勇 杨德旭 谢之景



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

兽医用药纠误手册

主编 刘思当 杨小勇
杨德旭 谢之景

图书在版编目 (CIP) 数据

兽医用药纠误手册/刘思当等主编. —济南: 山东科学技术出版社, 2011

ISBN 978 - 7 - 5331 - 5704 - 3

I. ①兽… II. ①刘… III. ①兽医学—药物—手册
IV. ①S859.79 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010) 第 231255 号

兽医用药纠误手册

主编 刘思当 杨小勇 杨德旭 谢之景

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 莱芜圣龙印务有限公司

地址: 莱芜市凤城西大街 149 号

邮编: 271100 电话: (0634) 5620767

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 20

版次: 2011 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5331 - 5704 - 3

定价: 35.00 元

主编 刘思当 杨小勇 杨德旭 谢之景

编者 牛绪东 张秀美 秦卓明 王振勇

张 栋 颜庭湖 杜芳琳 朱连勤

徐大节 秦长川 丁宝君

序

改革开放 30 余年来,畜牧业从农家副业发展为不可替代的农业产业化龙头行业,中国跃居世界畜牧业大国前列,畜禽产品不仅满足了城乡人民要求,而且走向了世界。

展望未来,经济全球化快速发展,科学技术进步日新月异,人们对畜禽产品数量、质量的要求越来越高,畜禽疫病不时发生,严重影响了养殖业的发展,威胁着人类健康。作为畜牧兽医科技工作者,必须进一步解放思想,深入贯彻科学发展观,依靠科技进步和创新,推动畜牧业持续健康发展。

《兽医用药纠误手册》是由山东省“产、学、研”三方面兽医专家集体创编。本书分为六章,包括总论、各论(禽、猪、牛羊、兔、犬病用药纠误)。编者参考了大量资料,结合多年的临床实践经验,对每种病提出了简明扼要的诊断要点、防病原则。误区实例来自临床错误用药病例,如择药失误、配伍失误、剂量失误、给药途径失误、调剂失误、重复用药失误、违反兽药法规失误等。纠误分析指出误区、误点、误因,并从解剖生理、病理、病原、免疫、药理、营养、饲养、环保等方面进行分析和纠正;最后提出推荐用药相结合,力求正确规范,解决实际问题。全书深入浅出,逻辑性、实用性、规范性强,相信会使读者耳目一新,受益匪浅。

编者嘱余作序,甚为荣幸,在此深表感谢!

山东农业大学 肖传发

前言

我国是农业大国,畜牧养殖业是重要的支柱产业,在国民经济发展中起着重要作用。虽然目前我国畜禽养殖的数量位居世界第一,但主要以小规模大群体为养殖模式,整体养殖水平较低,养殖环境差,疾病种类多,病原污染重,疾病频发。

基于我国畜禽疾病的复杂性和严重性,长期以来,畜禽疾病一直影响着畜牧业的健康发展和畜产品的质量,安全预防、诊治畜禽疾病成为广大兽医工作者或养殖者的首要任务。我国从事兽医诊疗的工作人员主要包括高级兽医师、兽医师、技术员、非专业兽药经营人员、养殖者等,队伍庞大,但绝大多数不具备兽医资质,所以,在畜禽疾病的诊疗过程中,误诊误治现象极为普遍,用药极不规范。另外,我国兽药行业“乱象丛生”,兽药监管难度大,兽药非法生产现象屡禁不止,假冒伪劣兽药充斥兽药市场,再加上养殖人员对兽药及其疗效的错误理解,对畜禽疾病防治存有种种错误观念,极大地助长了兽医错误用药的现象。在此背景下我们编写了《兽医用药纠误手册》,具有重要的现实意义。

全书分为六章,第一章总论深入浅出地介绍了兽医药理学基础知识、用药原则及常见用药误区。第二至六章为禽病、猪病、牛羊病、兔病、犬病用药纠误,编者对每种病都提出了诊断要点、防病原则、误区实例、纠误分析及推荐用药,力求以符合实际情况,解决实际问题,实用有效,并有所创新。附录列举了常用药物配伍禁忌,各畜禽种类常用药物的用法用量,常见抗菌药物的临床选择等,为正确用药、防止用药误区及用药纠误提供了理论依据。

编写过程中得到山东迅达康兽药有限公司、山东天诺雅生物科技有限公司的大力支持,特此致谢。

由于编写时间短,编写人员水平有限,加之经验不足,该书又极具挑战性,错误和不足在所难免,欢迎读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 兽药的合理使用和不良反应	(2)
第二节 常见用药误区	(10)
第二章 禽病用药纠误	(16)
第一节 传染性疾病	(16)
第二节 寄生虫病	(71)
第三节 营养代谢性疾病	(75)
第四节 中毒性疾病	(83)
第三章 猪病用药纠误	(89)
第一节 传染性疾病	(89)
第二节 内科病	(103)
第三节 外产科疾病	(113)
第四节 中毒性疾病	(123)
第四章 牛羊病用药纠误	(130)
第一节 牛传染性疾病	(130)
第二节 羊传染性疾病	(145)
第三节 内科疾病	(165)
第四节 外产科疾病	(178)
第五节 营养代谢性疾病	(187)
第六节 中毒性疾病	(193)
第五章 兔病用药纠误	(199)
第一节 传染性疾病	(199)

第二节	寄生虫性疾病	(217)
第三节	营养代谢性疾病	(226)
第四节	中毒及其他疾病	(230)
第六章	犬病用药纠误.....	(246)
第一节	传染性疾病	(246)
第二节	常见寄生虫病	(250)
第三节	常见内科病	(253)
第四节	常见外产科疾病	(256)
附 录		(259)
附录一	常用药物配伍禁忌	(259)
附录二	家禽常用药物用法与用量.....	(264)
附录三	猪场常用药物剂量及适应证	(272)
附录四	犬猫常用药物	(303)
附录五	常见抗菌药物的临床选择.....	(309)

第一章 总 论

改革开放 30 年来,我国畜牧业迅猛发展,但畜禽疾病一直影响着畜牧业的健康发展和畜产品的质量安全,预防、诊断、治疗、控制畜禽疾病成为广大兽医工作者或养殖户的主要工作。目前我国从事兽医诊疗工作人员有高级兽医师、兽医师、技术员、非专业兽药经营人员、养殖户等,人数众多,但大多数不具有从事兽医的资质,所以,在畜禽疾病的诊疗过程中,误诊误治现象较为普遍。中国兽药产业由小到大,已逐步形成门类齐全、品种相对多样、技术较为先进并具有一定国际竞争力的行业。截至 2009 年,全国共有兽药生产企业 1 454 家,产品涉及 29 个剂型,近 2 000 个品种,从业人员约 12 万人,兽药行业年销售额超过 200 亿元人民币。在畜禽疾病诊断、防治方面不仅兽药得到了广泛应用,而且工作者越来越重视改善畜禽生产性能、提高生产效率的兽药产品开发。近年来,中国兽药科技进步成果显著,兽医科研院所、兽药监察机构、兽药企业及相关学会在药学、质量控制、残留监控、安全评价等方面开展了大量研究工作。中国兽药监管体系建设不断完善,全国共有各类兽药管理、执法、监察人员 4.3 万人。鉴于目前我国兽药监管难度大,所谓的监管也只能是流于形式,非法生产现象屡禁不止,假冒伪劣兽药充斥兽药市场。另外,基层兽药工作人员业务素质不高,工作条件差,缺乏必要的仪器设备,畜禽疾病临床诊断失误率高达 50% 以上,兽医用药还存在大量失误。

众所周知,对于发病的畜禽,确认病因是合理用药的前提。有了确切的诊断,方可了解病因,从而筛选出对病原菌(病毒)高度敏感的药物;有些疾病一时不能确诊病原,只能根据临床病症采取对症用药,或者根据剖检病变辨病施治。需要注意的是,即使同一疾病,面对不同动物、不同品种、不同日龄、不同体质的个体,在药物选择、使用方法、药物剂量、药物反应等方面也存在着巨大差异。另外,疾病发展过程是一个动态的变化过程,所以,在对畜禽疾病的治疗过程中,还需灵活调整治疗方案,不能一成不变、墨守成规。许多从事临床的兽医工作人员尤其是基层兽医工作人员、养殖户和兽药经营者,往往根据自身的经验,在畜禽发病时不认真进行流行病学调查和临床诊断综合分析,匆匆投药。治疗无效时,又频繁地更换药物,其结果是畜禽疾病得不到有效控制,还会增加药费开支,甚至会病情加重,导致疾病传播。由于在对发病畜禽的诊断和用药环节存在许多误区,造成了

一些不必要的经济损失,甚至出现重大医疗事故,或发生危及人类生命安全的食品安全事件。

第一节 兽药的合理使用和不良反应

兽药是指用于治疗、预防或诊断动物疾病,以及能促进动物生长繁殖和提高生产性能的药物。兽药除具有上述药效作用外,均有不同程度的不良反应。不良反应是与用药目的无关或对动物产生损害作用,包括副作用、毒性反应、过敏反应、继发性反应、后遗效应。副作用是在常用治疗剂量时产生的与治疗无关的作用或危害不大的不良反应。毒性作用包括急性毒性、慢性毒性、致畸胎、致癌、致突变。过敏反应是指对某种药物致敏的机体当再次接受该药物时所发生的反应。如表现腹痛、腹泻、呕吐,皮肤奇痒、红斑、丘疹、溃烂,有的会发生鼻炎或哮喘,甚至休克死亡。

一、配合用药及配合效果

配合用药是将两种或多种药物制成复方制剂或配合使用,搭配科学合理会显著增强疗效(协同作用或相加作用),但配合不当会起相反效果(拮抗作用或配伍禁忌)。

协同作用:两药合用的效应大于单药效应的代数和。

相加作用:两药合用的效用等于它们分别作用的代数和。

拮抗作用:两药合用的效应小于它们分别作用的总和。

配伍禁忌:两种以上药物混合使用或药物做成制剂时,可能发生体外的相互作用,出现使药物中和、水解、破坏失效等理化反应,这会影响药物作用效果及合理用药。

二、影响药效的因素

1. 药物方面的因素

(1) 剂量:在一定范围内药效随剂量增加而加强。少数药物(人工盐小剂量健胃,大量下泻)随剂量或浓度不同,作用性质则发生变化。

(2) 剂型:包括溶液剂、散剂、片剂及注射剂,会影响药物的吸收速率、多少、部位及利用程度等。

(3) 给药途径:给药途径不同,药物吸收速度不同,一般是静注>吸入>肌注>皮注>灌服>经肛>皮肤。有些药物(如肾上腺素)口服无效,必须注射给药;蛋白质性药物、氨基糖苷类药物内服很难吸收,全身治疗须注射给药。

(4) 给药方案: 主要包括给药时间间隔和疗程, 大多数药物治疗疾病时必须重复给药, 但现在研究发现, 许多药高浓度一次给药的药效好, 能维持较长的时间, 如庆大霉素、头孢类抗生素。有些药物给药一次即可奏效, 如抗寄生虫药, 大多数须按一定的剂量和时间多次给药, 才能达到治疗效果。如抗生素一般要求 2~3 天, 磺胺药 3~5 天。

(5) 药动学的相互作用:

①吸收时相互作用: 主要是内服药在胃肠道内的相互作用。如酸碱中和反应; pH 改变从而影响药物的解离和吸收; 四环素类、恩诺沙星与钙、铁、镁等金属离子发生螯合作用; 抗胆碱药(如阿托品)使肠蠕动减慢、减少排空率, 可使药物吸收速率减慢, 但药物在胃肠道停留时间延长, 使吸收量增加。

②分布时相互作用: 影响血流量的药物(药物抑制心一肝血流量)可影响药物分布; 由于相互取代, 使某种药物的血浆蛋白结合率降低, 游离药物增加, 药效增强。

③生物转化时相互作用: 如许多中枢抑制药能通过诱导肝微粒体酶的合成, 提高其活性, 从而加速药物本身或其他药物的生物转化, 降低药效; 相反, 另一些药物如氯霉素、糖皮质激素等则能使药酶抑制, 使药物的代谢减慢, 提高血中药物浓度, 药效增强。

④排泄时相互作用: 如血浆蛋白结合的药物被置换成为游离药物, 可增加肾小球的滤过率; 影响尿液 pH 的药物使药物解离度发生改变, 从而影响药物的重吸收(解离体重吸收少, 排泄快); 肾近曲小管的主动排泄可因相互作用而出现竞争性抑制, 如同时使用丙磺舒与青霉素, 可使青霉素的排泄减慢。

2. 动物方面的因素

(1) 种属差异: 如许多抗菌药物在不同动物间的半衰期表现出很大差异; 少数药物还可表现出质的差异, 如吗啡对人、犬、鼠表现为抑制, 但对马、猫、虎则表现兴奋。

(2) 生理因素: 不同年龄、性别、怀孕或哺乳期动物对同一药物的反应往往有一定差异。如初生动物药酶功能不足、肾功能较弱, 药物在动物体内不易被代谢、排泄, 半衰期被延长, 老龄动物亦有上述现象, 所以对药物的反应较成年动物敏感, 用药剂量应适当减少; 怀孕及哺乳动物用药注意流产和乳汁中的药物残留。

(3) 病理状态: 某些药物在病理状态下才呈现药物的药效作用(如解热镇痛药); 严重的肝、肾功能障碍, 可影响药物的生物转化和排泄, 从而增强药物作用或中毒反应。但也有少数药物在肝生物转化后才有作用(如可的松), 在肝功能不全时药物作用减弱; 患病动物由于血浆蛋白减少, 使高血浆蛋白结合率药物的血中游离体浓度增加, 药物作用效果增强, 同时也使药物的生物转化和排泄增加, 半衰

期缩短。

(4) 个体差异: 主要表现药物作用量的差异(高敏、耐受), 有的还出现质的差异(如过敏反应)。

三、耐药性及耐药性产生的机制

1. 耐药性

耐药性是指病原菌在多次接触化疗药后, 产生了结构、生理及生化功能的改变, 而形成具有抗药性的变异菌株, 对药的敏感性下降甚至消失。

2. 耐药性产生的机制

(1) 产生酶使药失效: 如使青霉素类和头孢菌素失效的 β -内酰胺(水解酶), 使氨基糖苷类和氯霉素失效的乙酰转移酶(合成酶)。

(2) 改变膜的通透性: 如细菌对四环素及氨基糖苷类药物耐药性(耐药菌质粒产生了阻塞外膜亲水性通道的蛋白)。

(3) 作用靶位结构的改变: 药物作用点的结构或位置发生变化, 如红霉素、链霉素耐药菌株。

(4) 改变代谢途径: 如磺胺药耐药菌株。

四、常用药物的不良反应

1. 青霉素类

细菌细胞有细胞壁, 而动物细胞无细胞壁, 因此青霉素类对动物的毒性很低, 有效抗菌浓度的青霉素对动物体细胞几乎无影响。但青霉素类在临床使用过程中可发生过敏反应, 甚至出现过敏性休克, 但不像人那么严重。过敏病畜精神极度沉郁, 耳下垂, 流黄鼻, 嘴唇松弛, 垂头呆立或作昏睡状, 有时保持一个固定姿势很久。有的病畜不时把四肢交互提举, 牵它走动时步态不稳或拒绝行动; 有的卧下不起, 皮温下降, 眼皮、阴唇严重水肿发亮。严重者表现呕吐, 腹泻, 抽搐, 惊厥, 呼吸和循环衰竭, 凝血障碍, 若不及时抢救可导致死亡。

2. 头孢类抗生素

头孢类抗生素的过敏反应主要是皮疹, 与青霉素偶尔有交叉过敏反应。肌注给药时, 对局部有刺激作用, 导致注射部位疼痛。由于头孢类主要经过肾脏排泄, 因此对肾功能不良的动物应注意调整用药剂量。头孢类在肌肉和脂肪组织中消除较快, 在肝脏和肾脏组织中消除较慢, 残留浓度远高于肌肉和脂肪。该类药品是目前人类应用最广的药物之一, 只有部分产品允许用于动物。

3. 氨基糖苷类抗生素

耳毒性是药物在内耳蓄积, 可使感觉毛细胞发生退行性和永久性改变。耳毒

性包括对前庭神经功能的损害,畜禽表现为眩晕、恶心、呕吐、眼球震颤和共济失调等;另一方面是对耳蜗神经的损害,表现为听力减退或耳聋。肾毒性是由于药物主要经肾排泄,尿药浓度高,并在肾蓄积肾毒性。可损害肾小管上皮细胞,表现为蛋白尿、管形尿,严重者可致氮质血症及无尿症。该类药物忌与肾毒性药物合用;神经肌肉阻断作用能与突触前膜上的钙结合部位结合,从而阻止乙酰胆碱释放,发生肌肉麻痹,呼吸暂停,可用钙剂或新斯的明等胆碱酯酶抑制剂治疗;过敏反应偶尔引起皮疹、血管神经性水肿、发热等,也可引起过敏性休克,尤其是链霉素。

4. 四环素类

(1) 本品应避光密闭,在凉暗的干燥处保存。忌日光照射。忌与含氯量多的自来水和碱性溶液混合,不用金属容器盛药。

(2) 内服时忌乳制品和含钙、镁、铝、铁、铋等药物及含钙量较高的饲料。食物可阻滞四环素类吸收,宜饲前空腹服用。

(3) 成年反刍动物、马属动物和兔不宜内服四环素类,因易引起消化紊乱,导致减食、腹胀、下痢及维生素 B、K 缺乏等症状。长期应用可诱发耐药细菌和真菌的二重感染,严重者引起败血症而死亡。马有时在注射后亦可发生胃肠炎,宜慎用。

(4) 患畜肝、肾功能严重损害时,忌用四环素类药物。

(5) 本品盐酸水溶液属强酸性,刺激性大,最好不采用肌注给药,肌注时选用高质量的长效土霉素或强力霉素针剂。

(6) 休药期,内服牛、羊 5 日,产奶期禁用;猪 5 日;注射牛 22 日,产奶期禁用;猪 20 日。

5. 氯霉素类

主要是抑制骨髓造血机能。由于本品能够抑制记忆性的免疫应答反应,故动物接种疫苗期禁用本品。氯霉素为肝微粒体药酶的抑制剂,能明显减慢其他药物的代谢,从而延长其他药物的效果或增强其毒性。氯霉素亦可能产生胃肠道反应和四环素类的相似的二重感染。由于本药副作用太大,已禁用。甲砒霉素不产生再障贫血,对白细胞生成抑制轻,但有较强的免疫抑制作用。氟苯尼考不抑制骨髓,但有胚胎毒性,妊娠动物禁用,有一定的免疫抑制作用。

6. 大环内酯类

不能和聚醚类球虫类药物合用(影响家禽生长发育、中毒)。该类药物肌注时可导致局部刺激,猪有时会发生直肠水肿、脱肛、皮疹等过敏反应。

7. 林可霉素

大剂量内服有胃肠道反应,能引起马、兔和其他草食动物的致死性腹泻,肠壁

水肿,兔特别敏感应禁用,猪口服可能引起胃肠道紊乱;幼畜、妊娠动物禁用;肌肉给药有疼痛刺激,或吸收不良。

8. 泰妙菌素

能影响莫能菌素、盐霉素、马杜拉霉素等聚醚类抗生素的代谢,合用时导致中毒,引起鸡生长迟缓、运动麻痹、死亡,禁止合用。

9. 磺胺类

(1) 急性中毒:多见于静脉注射磺胺类钠盐时速度过快或剂量过大。表现为神经症状,如共济失调、痉挛性麻痹、呕吐、食欲降低和腹泻等。严重者迅速死亡。

(2) 慢性中毒:出现结晶尿、血尿和蛋白尿等;消化系统障碍和草食动物的多发性肠炎等;造血机能破坏,出现溶血性贫血、凝血时间延长和毛细血管渗血;幼畜免疫系统抑制、免疫器官出血及萎缩。为了防止磺胺类药的不良反应,除严格掌握剂量与疗程外,可充分饮水,以增加尿量,促进排出,与碳酸氢钠联合应用;选用疗效高、作用强、溶解度大、乙酰化率低的磺胺类药;幼畜、杂食或肉食动物使用磺胺类时,宜与碳酸氢钠同服,以碱化尿液,促进排出。

10. 喹诺酮类

毒副作用小,安全范围较大。主要的不良反应有:软骨毒性,对关节的软骨组织生长有不良影响,禁用于幼龄动物(尤其是犬和马)和孕畜;肾毒性,在尿中可形成结晶,堵塞输尿管,尤其是使用剂量过大或动物饮水不足时更易发生;胃肠道反应,剂量过大,导致动物食欲下降或废绝,饮欲增加,腹泻等;中枢神经反应,动物中毒时兴奋不安;肝细胞损害,高浓度混饮或长时间混饲,易导致肝细胞变性或坏死,以环丙沙星尤为明显;血毒性,白血病、血小板减少,溶血性贫血;跟腱炎与跟腱断裂;过敏反应,如皮疹、荨麻疹、瘙痒、光敏等。

11. 痢菌净

雏鸡对本药特别敏感,导致胃肠道黏膜损伤,严重时腺胃溃疡,所以痢菌净最好不用于1周龄内的雏鸡。

12. 喹乙醇

大剂量使用或拌料可引起中毒,对动物有中等程度的蓄积作用,表现为体重下降、精神委顿、无力、毛色无光泽等临床症状;病理变化以肝、肾比较严重,可造成肝、肾实质性病变,对心、肺的作用较轻或无病变。严重中毒可发生急性死亡。

13. 病毒唑

可引起动物厌食、体重下降、骨髓造血抑制和溶血,以及胃肠功能紊乱,猪特别敏感。

14. 伊维菌素

伊维菌素的安全范围较大,应用过程很少出现不良反应,但是超剂量可引起

中毒,无特效解毒药;肌肉注射后会产生严重的局部反应,一般采用皮下注射方法给药或内服;驱虫作用较缓慢,对有些内寄生虫需数日到数周才能彻底杀灭;猪必须于治疗期满后休药5方可屠宰。

15. 聚醚类离子载体抗生素

对哺乳动物的毒性较大,仅用于鸡球虫病的预防;不能与泰妙菌素配伍应用;会引起鸡的羽毛生长迟缓或过度兴奋;安全范围较窄,中毒表现采食下降,体重减轻,共济失调和腿无力。

五、用药原则

1. 对因治疗

药物作用在于消除原发致病因素,以达到治疗疾病的目的,称为对因治疗或治本。例如,用敏感抗生素杀灭患病畜禽体内病原菌;鸡患传染性法氏囊病,肌注高免卵黄抗体或血清,则为对因治疗;当动物发生有机磷农药(如敌百虫、敌敌畏)中毒时,肌肉注射解磷定,以消除体内毒物,此即对因治疗。

药物的对因治疗,是为了解除病因,消除疾病症状,防止疾病进一步发展。此种治疗较为彻底,一般不易复发。

2. 对症治疗

兽药的作用在于改善疾病症状,以达到恢复正常机能的目的,即为对症治疗或称治标。如鸡患肾型传染性支气管炎,用肾肿解毒药饮水调整肾脏功能,消除因尿酸盐沉积而引起的肾肿;病毒或细菌的上呼吸道感染,用平喘药或地塞米松缓解呼吸道症状;用解热镇痛药或地塞米松治疗感染性疾病引起的发热等临床症状;用阿托品缓解感染性肠炎引起的腹泻,均为对症治疗,也就是发热退热、呕吐止吐、腹痛止痛、腹泻止泻、咳嗽止咳。对症治疗尽管能起到立竿见影的效果,但发热、呕吐、腹泻及咳嗽均是患病畜禽一种保护性反应的临床表现,急于解除患畜的表面症状,常不利于疾病的恢复,并且失去判定病情的重要指标。当然,药物的对症治疗是为了解除发病症状,在某些情况下对症治疗是必不可少的。例如,重度腹泻、极度呼吸困难、休克、惊厥、心力衰竭等情况,必须立即采取有效的对症治疗,此时对症治疗比对因治疗更为迫切。

每种药物都有一定的作用范围,在了解各种药物的抗菌谱的前提下,依照临床症状选择对病原微生物高度敏感的药物,做到对症下药,是兽医临床的基本用药原则。如我们可以把抗生素简单地分为防治呼吸道症状、消化道症状、产蛋率或蛋壳品质下降及全身感染的几类药物,就不会犯原则性错误,避免盲目性用药。

3. 对病治疗

要根据患病动物的病变部位、病变范围、病变性质,实施对病治疗。有些疾病不易确定病因,临床症状也比较复杂,我们可以剖检病变,发现病变所在的部位,病变范围有多大,病变性质如何。根据病变的发展规律,采取针对性治疗措施,这就是所谓的对病治疗,实际上是据病变采取的治疗方案。如针对鸡腺胃炎、肾肿、输卵管炎、鼻炎等病变的治疗方案。

4. 群防群治

随着畜禽集约化、规模化饲养程度的不断提高,畜禽疫病控制必须适应集约化生产的特点,在疫病控制观念、措施、技术和方法上注重与单个治疗的传统兽医的区别。传统兽医只关注个别患病畜禽,而群体比较大的患病畜禽,即使是发病率很高的传染病,最初也只有个别畜禽表现病症。在治疗患病畜禽的同时,对大群要采取积极的预防性治疗,并对全场采取综合防控措施。建立安全有效的疫病控制体系,注重群防群治,是规模化养殖的一项系统工程,是决定养殖成败的关键措施。

5. 防重于治(治未病)

在畜禽平时饲养过程中,要注重严格遵守卫生制度,改善环境条件,保证供给优质全价饲料,科学进行饲养管理,执行科学的免疫程序,在饲料或饮水中适时添加防病药物等,防重于治。

6. 经济用药

科学设计药物预防程序,精选敏感药物,合理搭配药物,控制用药剂量及用药时间,选择原料药物或高浓度制剂,选择经济包装,选择价格较低疗效类似的药物等,均能大大降低药物防治费用,减少药物残留,保证食品安全。

7. 高效用药

根据经验或药敏试验选择高敏药物,联合使用协同药物,忌将拮抗作用的药物联合应用,同类药物轮换、交替使用。要达到有效药物浓度和治疗期,磺胺类药物首次用量适当增加,随后使用维持剂量。半衰期长而毒副作用小的药物,全天的药物剂量可一次投给;半衰期短而毒副作用大的药物,每日必须分2~3次用药。一般用药疗程为3~5天,停药过早易导致复发,长时间使用同一抗生素易使产生耐药性或发生药物中毒。测量畜禽体重、计算采食量,用药剂量要准确。无论饮水或拌料,药物要混合均匀,不溶解的药不能饮水给药,否则沉淀后即无治疗作用,最后又因浓度大而中毒。饮水给药要考虑药物的溶解度和畜禽的饮水量,既要保证均能饮到,又要防止药物在水中的时间太长,影响药效。用的水必须清洁、中性,用药前应停水2~4小时;在水中溶解度低的药物以拌料为宜,拌料给药时就应遵循“由少至多,逐渐拌均匀”的原则,否则,搅拌不均匀易引起中毒或影响疗效。另外,易和饲料金属离子结合影响药效的药物,不宜拌料给药。