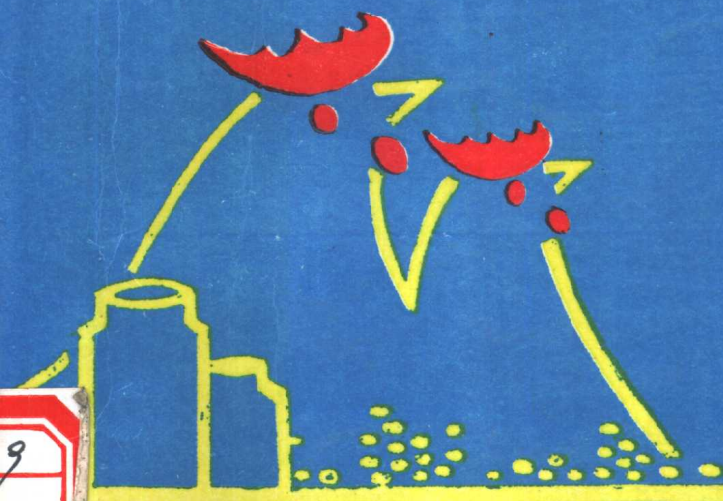


常用家禽药物知识

玄承明 许占平 主编



北京农业大学出版社

常用家禽药物知识

玄承明 许占平 主编

北京农业大学出版社

图片在版编目(CIP)数据

常用家禽药物知识/玄承明,许占平主编. —2版. —北京:北京农业大学出版社,1995.12 重印

ISBN 7-81002-382-9

I. 常… I. ①玄…②许… III. 家禽-药物-基本知识
IV. S859.79

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 21095 号

出 版 北京农业大学出版社
发 行 新华书店
经 销 北京农业大学印刷厂印刷
印 刷 1995 年 12 月第 2 版
版 次 1995 年 12 月第 2 次印刷
印 次 32 印张 8.75 千字 191
开 本 规格 787×1092 毫米
印 数 1—5000
定 价: 8.50 元

《常用家禽药物知识》编委会

主 编:玄承明 许占平

副 主 编:卢增全

编写人员:马乐华 王会苓 王永万 宋传德 刘永才

徐年丰 玄承明 许占平 韩成华 韩振武

卢增全 蔡守溪 梁桂兰 侯光杰

主 审:刘永才

责任编辑:冯雪梅

封面设计:郑 川

宋宪勃

内 容 提 要

本书从我国养禽业的实际生产情况出发,以实际应用为重点,简明扼要地叙述了药物的作用机理及一般知识,突出介绍了药物的作用、应用、用法及注意事项,简单介绍了书中 200 余种常用药物的性状、制剂、剂量及不良反应,是一本理论联系实际、实用性强的禽病防治工具书。亦可作为中等专业学校养禽与禽病防治班学员的教材应用。

前 言

近年来,随着我国经济体制改革的深入发展,我国城镇、乡村发生了巨大的变化,传统农业正向现代化农业转化,畜牧业已成为农业的重要组成部分,正向专业化、社会化、商品化发展,养殖专业户、集团、公司如雨后春笋,依靠科技致富已成为社会的追求,尤其是养禽业更是发展迅猛,已成为畜牧业的龙头。但介绍家禽用药的书籍太少,许多家禽用药的剂量及新药,由目前的药理、药物书中难以查寻。为了适应畜牧业形势发展的要求,为满足广大养殖人员的渴望,我们从生产实际出发,认真收集、整理了我国养禽生产中临床用药的经验及国内外的一些资料,整理编写了本书。本书重点论述了家禽临床用药药物的作用、应用及临床应用中的注意事项、使用原则,适当介绍了药物的给药途径、性状、不良反应、制剂,简明扼要地介绍了药物作用机理,旨在适应家禽临床用药的需求。

本书已在山东省畜牧兽医学校养禽与禽病防治专业及养鸡训练班上讲授四次,深受学员好评,可供中等农牧学校、市、乡镇畜牧兽医工作者及养殖专业户、集团、公司等单位的人员应用,亦可为养禽与禽病防治班学员应用。

本书在编写过程中,得到了山东农大药理教研室陈文枚及寄生虫教研室胡孝忠二位副教授、山东牧校石继伦高级讲师的亲切指导及审查,特别是石继伦老师,对本书进行了逐字逐句的审查,在此让我们表示衷心的感谢。另外,在编写本书的过程中,我们参考了许多作者的著作和文章,并引用了其中不少优秀资料。还有山东省潍坊市畜牧局及诸城市畜牧局药械站的同志

为我们提供了许多中华人民共和国农业部允许经销的兽医新药说明书,在此对上述有关老师及同志们,表示深切的致谢。

由于编者水平有限,书中肯定有不当之处,敬请读者批评指正,以使本书日臻完善。

编 者

一九九二年三月

目 录

第一章 家禽临床用药的一般知识

- 第一节 药物、毒物的概念与意义 (1)
- 第二节 药物的来源、剂型及保存 (1)
- 第三节 药物的剂量与给药途径 (5)
- 第四节 药物作用及影响药物作用的因素 (13)
- 第五节 配伍禁忌 (19)

第二章 兽医生物药品

- 第一节 兽医生物药品的基本知识 (23)
 - 一、兽医生物药品的概念及类别 (23)
 - 二、兽医生物药品的物理性状及检验标准 (24)
 - 三、兽医生物药品的保管、运输 (25)
 - 四、兽医生物药品的使用及其注意事项 (26)
 - 五、疫苗的接种途径与效果 (26)
- 第二节 家禽常用生物药品 (28)

第三章 抗微生物药

- 第一节 防腐、消毒药 (43)
 - 一、概述 (43)
 - 二、常用药物 (44)
 - (一) 酚类 (44)
 - (二) 酸类 (46)
 - (三) 碱类 (47)
 - (四) 氧化剂 (48)
 - (五) 表面活性剂 (50)
 - (六) 卤素类 (54)
 - (七) 挥发性烷化剂 (61)

(八) 其它	(65)
三、消毒药的应用	(69)
第二节 抗生素	(72)
一、概述	(72)
二、主要抗革兰氏阳性菌的抗生素	(73)
三、主要抗革兰氏阴性菌的抗生素	(81)
四、广谱抗生素	(85)
五、抗真菌抗生素	(94)
第三节 磺胺类与磺胺增效剂类药物	(96)
一、概述	(96)
二、常用磺胺类药物的特点及应用	(99)
三、磺胺增效剂及其制剂	(103)
第四节 呋喃类药物	(107)
第五节 抗菌药的合理应用	(108)
第六节 在饲料中添加的抗生素	(111)
第四章 抗寄生虫药与杀虫、灭鼠药	
第一节 概述	(114)
第二节 抗球虫药	(115)
一、概述	(115)
二、常用药物	(116)
(一) 磺胺类药物	(116)
(二) 磺胺增效剂类	(119)
(三) 呋喃类	(119)
(四) 抗生素类	(120)
(五) 磺胺类衍生物	(122)
(六) 硝基苯酰胺类	(122)
(七) 喹啉类	(123)
(八) 双胍类	(124)

(九) 吡啶类	(124)
(十) 其它	(125)
三、使用抗球虫药时应注意的几个问题	(128)
第三节 抗蠕虫药	(132)
一、概述	(132)
二、常用药物	(132)
(一) 抗线虫药	(132)
(二) 抗绦虫药	(136)
(三) 抗吸虫药	(138)
第四节 杀虫药	(139)
一、概述	(139)
二、常用药物	(139)
第五节 灭鼠药	(143)
一、概述	(143)
二、常用灭鼠药物	(144)
第五章 影响组织代谢的药物	
第一节 维生素	(146)
一、概述	(146)
二、常用维生素	(148)
(一) 脂溶性维生素	(148)
(二) 水溶性维生素	(152)
三、维生素过量对动物体的影响	(166)
四、使用禽用维生素添加剂应注意的问题	(167)
五、家禽饲料添加维生素的推荐量	(168)
六、维生素常用单位及换算	(169)
第二节 矿物质类药物	(170)
一、大量元素	(170)
二、微量元素	(173)

三、矿物质类药物过多对家禽的影响	(178)
第三节 药物添加剂	(178)
一、促进生长发育的添加剂	(179)
(一) 抗菌性药物添加剂	(179)
(二) 激素类(略)	(183)
(三) 酶制剂	(183)
二、抗氧化添加剂	(183)
三、驱虫添加剂	(184)
四、应用药物添加剂注意的问题	(185)
第四节 作用于消化系统的药物	(187)
第五节 作用于中枢神经系统的药物	(190)
第六节 补液、解毒药	(192)
一、一般解毒药	(192)
二、特效解毒剂	(194)
(一) 有机磷中毒解毒药	(194)
(二) 重金属及类金属中毒解毒药	(195)
第六章 常用中草药与中成药	
第一节 常用中草药	(197)
一、主要抗微生物药物	(198)
二、抗寄生虫药	(206)
三、止咳、平喘药	(209)
四、增强免疫力作用的药	(213)
第二节 常用中成药	(216)
一、常用于传染性治疗的中成药	(217)
二、止咳、祛痰、平喘的中成药	(223)
三、促进生长发育的中成药	(225)
附表一 鸡常用药物休药期和应用限制	(229)
附表二 火鸡常用药物休药期和应用限制	(231)

附表三	家禽常用药物简表.....	(232)
附表四	常用药物物理化学配伍禁忌表.....	(261)

第一章 家禽临床用药的一般知识

第一节 药物、毒物的概念与意义

凡用于预防、治疗或诊断疾病的物质称为药物,而用于机体即产生毒害作用或引起动物死亡的物质称为毒物。

必须明确,药物与毒物之间没有明显的分界线。在应用药物时,如超过了一定剂量范围或应用的方法不当,药物就会呈现毒物的作用,引起动物中毒或死亡,而毒物如应用的剂量、方法得当,也只呈现药物的作用。如食盐在鸡饲料中添加 0.25%~0.5% 时,为正常剂量,即呈药物作用,但如果添加量达到 0.7% 时,即可对雏鸡产生毒害作用或引起雏鸡死亡。又如敌百虫是家禽不可内服的毒物,但小剂量用于体表驱虫效果很好。因此,只有严格掌握药物的剂量及严格遵循药物的使用方法,才能使药物充分发挥出应有的预防、治疗或诊断疾病的效果。否则,将达不到预期目的,甚至引起动物中毒或死亡。

第二节 药物的来源、剂型及保存

一、药物来源

药物的来源很广,但主要有天然形成和人工合成两大来源。天然形成的药物叫天然性药物,包括来源于植物(如:大黄、芦荟

等)、动物(如:雌、雄性激素等)、矿物(如:石蜡油、碘等)、微生物(如:多数抗生素类药物)的药物,此外,还有应用现代微生物学和免疫学技术制成的疫苗、菌苗、血清、抗体等。

应用人工合成的方法合成的药物称为人工合成药。如磺胺类药物、抗寄生虫药、消毒药及一些新型的抗生素等。本类药物已是目前药物的主要来源。

天然性药物和人工合成药之间的关系是随着人们对药物的不断认识,随着科学技术的不断发展,而逐步变化的。现在已有不少原先为天然性药物的药物已成为了人工合成药或半合成的药物。

二、药物的剂型

剂型是指药物经过适当加工处理后,所做成的便于保管、贮存或提高疗效的一种形态。在兽医临床上常用的剂型有固体剂型(如:片剂、丸剂、散剂等)、半固体剂型(如:软膏、舐剂等)及液体剂型(如:溶液剂、合剂、酏剂、擦剂、注射剂等)。然而制剂则是根据药典或《兽医药品规范》的规定和要求制成的一定规格的药剂。如:生理盐水、酏剂、四三一擦剂等。日常人们常说的调剂则是指制剂的调配方法。

三、药物的保存

药物的保存是一项严肃细致的技术工作,它与药物的质量及畜禽体的安全有着极其密切的关系。因此,在药物保存工作中必须注意如下几点:

(一) 分类保存 应按药物理化性质(如:易燃、氧化、挥发等)、外观形状(如:固体、液体、半固体等)或临床用药分类进行

保存。毒性极大,极量与致死量非常接近,超过极量可能引起中毒或死亡的毒药与毒性较大,极量与致死量比较接近,超过极量,会出现不良反应甚至造成死亡的剧药,必须有专人专柜保存,以免引起危险。不同类型药品之间应留有适当距离或加隔板,以免混错。每种药品要有明显的标签标记,普通药品、剧药、毒药要用不同的标签标记。如:毒药用红边白底红字,剧药用红边白底黑字,普通药品用蓝边白底蓝字或黑边白底黑字。危险药品应另设库房存放,不能与其它药品混放一起,并远离火源,配有一定的消防安全设施。

(二) 根据药物特性保存 根据药物的理化特性,可大致分为以下几类进行保存:

1. 易潮解的药物,是指易吸收空气中的水分,由固体状态变为半固体的泥糊状态的药物,如:氯化钠、溴化钠、次硝酸铋等。这些药物应密闭瓶中干燥保存。

2. 易风化的药物,是一些结晶性药物,当露置空气中会挥发掉其中水分,而变成干燥的白色块状或粉末状态的药物。如:硫酸镁、阿托品等。同样的药物除密封外,还应置于稍潮湿处保存。

3. 易光化的药物,是指经日光照射后,会发生化学变化而变质的药物。如:盐酸肾上腺素、维生素等。这样的药物加黑纸包装或蔽盖后,再装入包装盒内,然后置阴暗处避光保存或直接装入有色瓶内,置阴暗处避光保存。

4. 易氧化的药物,是指易与空气中的氧起化学反应而变质的药物。如:九一四、维生素A等。这些药物要严密包装,置阴凉处保存。

5. 易碳酸化的药物,是指易与空气中的二氧化碳化合而变

质的药物。如：氢氧化钠、氢氧化钾、氢氧化钙等。这些药物应严密包装，置阴凉处保存。

6. 不能置常温下的药物，是指置常温下即发生腐败、变质的药物。如：生物药品、抗生素、动物制品等。死菌苗、致弱菌苗、类毒素、血清及诊断液要保存在低温、干燥、阴暗处，温度维持在 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ 之间。而弱毒疫苗最好在 -15°C 或更低温度下才能更好的保持其效力。各种疫苗在规定的温度下保存的期限，不得超过该制品的有效保存期。如果开封，必须当日用完，隔夜即不能再用。抗生素应密闭，低温保存。动物制品应置于冰箱或冰库中保存。

(三) 根据药品的批号及有效期保存 批号是指生产单位在药品生产过程中，将一次投料、同一生产工艺所生产的药品用一个批号来表示，表示药品生产的日期和批次，可根据批号推算出药品的有效期和存放时间的长短。批号一般为六位数字，前两位表示年份，中间两位表示月份，最后两位表示日期。也有在六位数字后加一短线和数字，则表示同一日生产数量，如：“89-12-05-2”，即1989年12月5日第二小批产品。

批号还有另一种表示方法，如抗生素批号为“51-0783-15”，即为品种代号51，指注射用盐酸四环素，“07”为7月，“83”为83年，“15”为第15批。

有效期为药品在规定的保存条件下能保证质量的期限，即使用有效期限，亦可据此保存药物。

第三节 药物的剂量与给药途径

一、药物的剂量

剂量是指药物的用量。剂量直接影响药物作用的强度和性质。在一定的范围内,剂量愈大,作用愈强。超过了这个范围即引起作用性质的改变,往往引起中毒或死亡。因此,只有严格掌握药物应用的剂量,才能充分发挥药物的有利效应,达到我们用药的目的。为此,下面介绍剂量方面常用的剂量概念及计量单位。

(一) 常用剂量概念 最小治疗量亦叫限量或最小有效量,是指刚能引起机体呈现药物作用的量。

极量亦叫最大治疗量,指应用药物的最大剂量,是临床用药时不能超过的量,一旦超过即能引起动物出现中毒或死亡。

安全范围即指限量与极量之间的剂量范围。

中毒量即指超过极量而能引起毒性反应的用药剂量。

治疗量亦叫常用量,临床上是指药物安全范围的 $1/2 \sim 2/3$ 之间的剂量。

半数致死量即刚能引起一半实验动物死亡的量,它表示药物的安全性。半数致死量越大的药物,应用起来越安全,半数致死量越小的药,应用起来,越易中毒。

突击量即指药物首次应用时采用的大剂量,它高于第二次或以后用药的剂量,其目的是使体内迅速达到有效的高浓度。如:磺胺类药物的突击量是第二次或以后用药量的二倍。

(二) 药物的计量单位 固体或半固体的药物常用的计量