

谢三星 主编

药到

兔

病除

山东科学技术出版社  
[www.lkj.com.cn](http://www.lkj.com.cn)



责任编辑 王玉龙

已出版的“药到病除”系列图书

药到猪病除

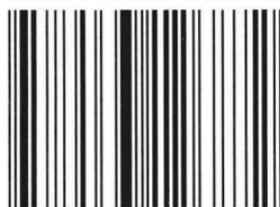
药到鸡病除

药到犬病除

药到猫病除

药到兔病除

ISBN 7-5331-2687-4



9 787533 126872 >

ISBN 7-5331-2687

S · 527 定价：10.00



# 药到兔病除

主 编 谢三星  
副主编 万遂如  
编 委 周玉刚 王於怀  
谢 坚 卞传忠

山东科学技术出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

药到兔病除/谢三星主编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2000. 7

ISBN 7-5331-2687-4

I. 药… II. 谢… III. 兔病-防治  
IV. S858.291

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 33120 号

# 前 言

改革开放以来,人民生活水平不断提高,对兔及其产品的需求量有逐年增加的趋势。因此,养兔业已成为畜牧业的重要支柱,大力发展养兔是广大农民发家致富的途径之一。但兔病特别是传染病严重阻碍养兔业的发展,必须认真对待。对养兔业者来说,多养兔不如少死兔。

鉴于此,我们以数十年来从事教学、科研和生产所取得的第一手资料为基本素材,同时吸收了国内外最新的技术和成果,编写了这本《药到兔病除》。

本书从目前养兔业的实际情况和需要出发,着重介绍了兔病中的常见病和多发病,每种病均列出了初诊依据、类症鉴别、抢救疗法、应急措施和防病要点,突出临床,圆满解决所遇到的各类问题,力争做到使广大读者在防治兔病时能“药到病除”,挽回经济损失。

本书最突出的特点是增加了“成功经验”这一内

容,此内容一般同类书中没有涉及,故而使本书的实用性更强了。

本书引用了不少同行的有价值的科研成果和行之有效的防治经验,在此向他们表示衷心的感谢。

由于编者知识面不广,业务水平有限,本书谬误之处,恳请广大读者批评指正。

**编 者**

于安徽农业大学

# 目 录

一、细菌病 .....	1
(一)梭菌性下痢 .....	1
(二)破伤风 .....	5
(三)恶性水肿 .....	7
(四)炭疽 .....	9
(五)葡萄球菌病 .....	12
(六)链球菌病 .....	15
(七)大肠杆菌病 .....	18
(八)沙门氏菌病 .....	21
(九)坏死杆菌病 .....	25
(十)巴氏杆菌病 .....	28
(十一)土拉杆菌病 .....	34
(十二)伪结核病 .....	36
(十三)布鲁氏菌病 .....	40
(十四)结核病 .....	42
(十五)李氏杆菌病 .....	44
(十六)泰泽氏病 .....	48
(十七)绿脓杆菌病 .....	50
(十八)支气管败血波氏杆菌病 .....	53
(十九)肺炎克雷伯氏菌病 .....	57
二、真菌病 .....	60

(一)体表真菌病 .....	60
(二)深部真菌病 .....	62
<b>三、五体病</b> .....	66
(一)密螺旋体病 .....	66
(二)疏螺旋体病 .....	68
(三)衣原体病 .....	71
(四)支原体病 .....	74
(五)附红细胞体病 .....	76
<b>四、病毒病</b> .....	79
(一)病毒性出血症 .....	79
(二)粘液瘤病 .....	82
(三)纤维瘤病 .....	85
(四)传染性水疱性口炎 .....	87
(五)轮状病毒病 .....	90
(六)兔流行性肠炎 .....	92
<b>五、寄生虫病</b> .....	95
(一)片形吸虫病 .....	95
(二)豆状囊尾蚴病 .....	96
(三)蛲虫病 .....	98
(四)圆虫或线虫病 .....	99
(五)螨病 .....	100
(六)球虫病 .....	105
<b>六、多原病</b> .....	111
(一)链球菌与大肠杆菌混合感染 .....	111
(二)葡萄球菌与巴氏杆菌混合感染 .....	112
(三)巴氏杆菌与鼠伤寒沙门氏菌混合感染 .....	113

(四)病毒性出血症与魏氏梭菌混合感染·····	114
(五)魏氏梭菌与冠状病毒混合感染·····	117
(六)支气管败血波氏杆菌病并发兔瘟·····	118
(七)疥螨病、葡萄球菌病混合感染·····	119
(八)多杀性巴氏杆菌与豆状囊尾蚴混合感染·····	121
(九)大肠杆菌与球虫混合感染·····	123
(十)病毒性出血症并发球虫病·····	124
<b>七、营养代谢病</b> ·····	126
(一)维生素 A 缺乏症·····	126
(二)维生素 E 缺乏症·····	129
(三)缺钙性瘫痪症·····	130
(四)脱毛症·····	132
(五)异食症·····	133
<b>八、内科病</b> ·····	136
(一)消化系统疾病·····	136
(二)呼吸系统疾病·····	144
(三)其他内科疾病·····	145
<b>九、中毒病</b> ·····	152
(一)药物中毒·····	152
(二)农药中毒·····	164
(三)化学物质中毒·····	171
(四)饲料中毒·····	177
(五)有毒植物中毒·····	193
<b>十、外科和产科病</b> ·····	201
(一)损伤·····	201
(二)腹壁疝·····	204

(三)创伤性脊柱骨折·····	206
(四)阴道脱出·····	208
(五)子宫脱出·····	210
(六)妊娠中毒症·····	213
(七)难产·····	216
(八)乳房炎·····	219
(九)黄尿病·····	223
(十)子宫内膜炎·····	224
<b>附:几项实用技术</b> ·····	226
(一)几种给药方法·····	226
(二)用药五大要点·····	228
(三)几种孕检方法·····	229
(四)受冻小兔急救法·····	231
(五)缺奶母兔催乳法·····	231
(六)三大常规检查·····	232
(七)中草药防治兔病·····	233

# 一、细 菌 病

## (一)梭菌性下痢

兔梭菌性下痢又名魏氏梭菌病或魏氏梭菌性肠炎或 A 型魏氏梭菌下痢,是由 A 型魏氏梭菌及其外毒素引起的兔的一种全身性、急性传染病。临床上以排大量水样稀粪、脱水和急死为主要特征。

A 型魏氏梭菌在自然界分布很广,从土壤、粪便、污水和劣质面粉中均可分离到,故本病发生于世界不少国家。我国于 1979 年首发于江苏省昆山种兔场,迄今已有江苏、北京、辽宁、江西、陕西、天津、福建、贵州、湖南、四川、内蒙古、新疆、甘肃和上海等 20 多个省、市和自治区确诊本病的存在。

A 型魏氏梭菌不仅是人类坏疽和食物中毒的病因之一,而且还可引起家兔、绵羊、山羊、犊牛、马驹、水貂、银狐和其他毛皮兽发生肠毒血症。本病的发病率可达 90%,病死率常高达 100%,用各种抗生素和中西药物进行治疗均未见疗效,故常能造成重大的经济损失,严重威胁养兔业的发展,还与人类的公共卫生事业密切相关,已引起世人的关注。

### 1. 流行特点:

(1)传播途径:消化道是本病主要的传播途径,还可经伤口感染。

(2)高发年龄:除未开食的乳兔外,虽各种年龄的兔都可感染发病,但以 1~3 月龄仔兔发病率最高。

(3)易发品种:各品种的兔均有易感性,但毛用兔高于皮肉用兔,尤以纯种长毛兔和獭兔高于杂交毛兔、本地毛兔及其他皮、肉用兔。

(4)常发季节:本病一年四季均可发生,以冬、春两季发病最为常见。

(5)致病因素:饲养管理不当、突然更换饲料、气候骤变等许多应激因素刺激下,极易导致本病的暴发。

2. **主要症状:**根据病程的长短,可分为以下两型:

(1)最急性型:绝大多数病例属于此型。兔突然发病,迅即死亡。急剧下痢是本病特征性症状。病初,病兔排灰褐色软便,随后出现水泻,粪色黄绿、黑褐或腐油色,呈水样或胶冻样,散发特殊的腥臭味,污染臀部和后腿。病兔体温多偏低,精神沉郁,拒食,消瘦,脱水。大多于出现水泻的当日或次日死亡。

(2)急性型:病兔极度消瘦,严重脱水,精神萎顿乃至呈昏迷状;有的病兔表现抽搐。少数病例可超过1周;虽极个别病兔可拖至1个月,但最终仍不免一死。

3. **剖检病变:**病死兔的主要病变在消化道。病尸体肛门附近和后肢飞节以下被毛沾染黑褐带绿色的稀粪。剖开腹腔可嗅到特殊臭味。

(1)胃脏:多充满饲料,胃底部粘膜脱落,常见有大小不一的出血或黑色溃疡灶。

(2)肠道:小肠卡他性炎症,多充满气体,致使肠壁薄而透明;盲、结肠内充满气体,内容物稀薄,呈黑绿色,散发腐败味,肠粘膜弥漫性充血或出血。

(3)心、肝和脾:心脏表面血管怒张,呈树枝状;肝脏质地变脆;脾脏呈深褐色。

(4)膀胱:多数病死兔积有茶色尿。

病死兔多无肾脏和淋巴结的病变。

4. **定性依据:**根据病兔的饲养管理条件和其他流行特点,以及剧烈水泻、急性死亡的临床特征和胃肠道急性充气性炎症等特征可作出初步诊断。进一步确诊须进行微生物学检查和血清学检查。

5. **类症鉴别:**在本病定性过程中,须与下列3种兔病相区别:

(1)巴氏杆菌病:急性型巴氏杆菌病病兔在临死前,有时会出现下痢。但其临床主要表现呼吸急促,鼻流浆性或脓性分泌物,体温升至40℃以上;病死兔鼻粘膜充血,鼻腔有粘性或脓性分泌物,喉头和气管粘膜充血、出血,并有多量红色泡沫,肺脏严重充血、出血,并常呈水肿。肝脏有许多坏死灶。故两病区别不难。

(2)沙门氏菌病:以败血症、急性死亡、下痢和流产为主要特征。病死兔的蚓突粘膜有弥漫性、淡灰色、粟粒大的小结节,肠淋巴结水肿。脾脏肿大、充血。肝脏有散在性或弥漫性针头大坏死灶。病母兔子宫肿大,患子宫炎,子宫粘膜上覆有一层淡黄色污物。未流产的胎儿发育不全或木乃伊化。故不难区别两病。

(3)球虫病:病兔一般都较瘦弱,营养不佳,有黄疸和贫血症状。病死兔肠粘膜或肝脏表面有淡黄色结节。故较易区别两病。

#### 6. 防治要点:

(1)应急疗法:由于本病病程短促,往往来不及治疗。如能及早使用特异的高免血清中和其他毒素,同时应用抗生素和

磺胺类等抗菌药物,可抑制病菌生长;使用胃肠粘膜保护剂和收敛剂进行对症疗法,再加以补液等综合措施,可获一定疗效。病初,及早应用抗血清,可获良效,用量为5~10毫升,每日1~2次,连用2日。

(2)防病措施:防病主要依靠加强饲养管理,消除诱发因素,减少应激刺激,并做好兽医防疫卫生工作,可减少发病。

(3)免疫预防:污染兔场须用A型魏氏梭菌甲醛氢氧化铝灭活菌,肌肉注射2次,间隔1周;剂量成年兔2毫升,青年兔1.5毫升,仔兔1毫升。第二次注苗后1~2周产生免疫力,免疫期6个月。

因此,预防本病每年须预防接种2次。乳兔在15~30日龄时,每7日注射1次抗血清,剂量为5毫升。断乳后,立即进行主动免疫保护,较为安全。

## 7. 成功经验:

(1)戴华国等认为:一是抗A型魏氏梭菌病血清虽对本病有较好的疗效,但价格贵,不适应大群治疗。二是对本病应以预防为主,A型魏氏梭菌氢氧化铝灭活苗接种是理想的措施。三是在本病发生流行时,就目前还没找到理想药物的情况下,试用痢菌净作紧急防治是可取的。皮下注射痢菌净后,大部分病兔在1~2日内出现减食现象,但精神及其他体况无明显变化,减食现象可自行恢复。

总之,在兔病定性后,立即用A型魏氏梭菌氢氧化铝灭活苗进行紧急预防接种,同时试用痢菌净进行药物治疗,收效显著。

(2)谷子林认为:要控制本病的发生和流行,应注意以下几个问题:一是要加强饲养管理,应按照营养标准合理搭配日

粮,切忌高能量、低纤维饲料;要保持饲料的相对稳定,改变饲料要逐渐过渡,在寒冷的冬季和气温多变的季节尤应注意。二是要把好长途运输关。首先,在运输之前,要消毒运输工具,剔除病、弱兔,密度适中,要选择理想的种兔调运季节和选择适当的运输工具,尽量缩短在途时间;其次,兔群运到后,要严格隔离、检疫,观察期应在1个月以上;有条件的兔场,在运输前12日注射三联苗。三是严格控制疫情。及时彻底清除各种污物、消毒用具、无害化处理病死兔和隔离病兔,就能迅速控制疫情,就能有效地阻止新污染源的进一步扩散。因此,当发现病兔后,及时隔离、严密消毒和有效治疗是十分重要的。四是定期注射免疫制剂。目前,家兔魏氏梭菌病尚乏特效治疗药物,因此,定期注射A型魏氏梭菌灭活苗是预防本病发生的最可靠的方法之一,可起到事半功倍之效。凡断乳兔、成年兔等每只皮下注射家兔A型魏氏梭菌病灭活苗(江苏省农科院畜牧兽医研究所研制)2毫升;免疫期可达4~6个月。一旦兔场暴发本病时,该苗还可作为紧急免疫接种制剂,发挥更大的防病之效,多在注射后8~12日内,可控制疫情进一步发展,减少经济损失。

## (二)破伤风

破伤风又称“强直症”,是由破伤风梭菌引起的兔的一种急性、中毒性传染病。病的特征是运动神经中枢应激性增高和肌肉强直性痉挛。

破伤风梭菌在自然界分布较广,在污染的土壤和粪便中以芽孢的形式长期存活,同时也常存在于许多健康动物的肠道中,故本病散发于世界各地,我国也常有发生。