



兽医诊疗新技术丛书

实用兔病 诊疗新技术



胡薛英 蔡双双 主编



 中国农业出版社



兽医诊疗新技术丛书

实用兔病诊疗新技术

胡薛英 蔡双双 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

实用兔病诊疗新技术/胡薛英, 蔡双双主编. —北京:
中国农业出版社, 2006. 4

(兽医诊疗新技术丛书)

ISBN 7-109-10800-7

I. 实... II. ①胡...②蔡... III. 兔病—诊疗
IV. S858.291

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 020533 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 颜景辰

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 4.875

字数: 117 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 8.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 委 员 会 名 单

主 任 委 员 程国富

副主任委员 胡薛英 艾地云 牛捍卫

编辑委员会 (按姓氏笔画排列)

王建华 王德海 牛捍卫

艾地云 刘泽文 孙凡中

谷长勤 沈 忠 陈 品

胡薛英 程国富 蔡双双

审 稿 人 程国富 李复中

本书编写人员

主 编 胡薛英 蔡双双

副主编 龚晓玲 安学芳

编 者 安学芳 蔡双双 龚晓玲

胡薛英 李 慧 朱志军

张丽娜

序 言

动物疫病是当前困扰养殖业发展和影响人类公共卫生安全的难题之一，特别是近年来禽流感、口蹄疫等重大动物疫病在全球范围暴发，使人们越发认识到加强动物疫病防控工作的重要性和紧迫性。

兽医诊疗技术是兽医工作者和养殖人员必须掌握的基本技能，对动物疫病的诊断、治疗和防控具有关键性的作用。只有掌握了兽医基础知识和兽医基本操作技能，才能积极预防畜禽疾病的发生，及时、正确地诊断和治疗各种畜禽疾病，确保健康养殖和良好的经济效益。

为大力推广兽医诊疗新技术，普及兽医基础知识，中国农业出版社委托华中农业大学畜牧兽医学院组织具有临床实践经验的学者和技术人员编写了《兽医诊疗新技术丛书》，分为《实用兽医诊疗操作新技术》、《实用猪病诊疗新技术》、《实用禽病诊疗新技术》、《实用羊病诊疗新技术》、《实用兔病诊疗新技术》、《实用牛病诊疗新技术》、《实用犬猫病诊疗新技术》、《实用珍禽疾病诊疗新技术》8个分册。这套丛书既是兽医行业的一项系统工程，又各自独立自成体系，从不同的角度解读畜禽常见病和多发病，并简要阐述畜禽疾病诊断、治疗和预防等关键环节的核心技术，内容丰富、新颖，语言平实流畅，易懂易学，融知识性、科普性、实用性和可操作性于一体。期望本套丛书对增加农民收入、推进基层兽医工

作、促进畜牧业健康发展和建设社会主义新农村起到积极的作用。

本套丛书可供基层兽医工作者、养殖场技术员、养殖专业户阅读参考，也可作为畜牧兽医等相关专业人员的培训教材。

编 者

前 言

养兔生产是我国畜牧业一个不可缺少的组成部分。由于养兔投资少、收效快、效益高、饲料来源充分，不仅适合规模化养殖，而且一般农户也可以饲养。因此，近年来养兔业发展很快，对发展农村经济、促进农民增收致富、提高农民生活水平起到了重要作用。在家兔的养殖过程中，疫病的危害给养兔生产造成了极大的威胁。因此，兔病防治问题也变得相应突出。本着普及兔病防治的科学知识，提高兔病防治水平，促进养兔业健康发展的指导思想，编写了本书。

本书主要对家兔的常见多发病进行了介绍，对常见多发兔病的发病原因、流行特点、主要症状、病理变化、诊断方法、治疗药物、预防措施等七个方面进行了描述。本书内容系统性强、简单明了、通俗实用，适合广大农民、养殖专业户和基层畜牧兽医技术人员参考。

由于我们的水平有限，书中不足、疏漏在所难免。诚恳希望广大读者及同行批评指正。

目 录

序言

前言

第一章 兔细菌及真菌性疾病	1
一、兔大肠杆菌病	1
二、兔巴氏杆菌病	4
三、兔魏氏梭菌病	9
四、兔气管败血波氏杆菌病	11
五、兔泰泽氏病	13
六、野兔热	15
七、兔沙门氏菌病	17
八、兔坏死杆菌病	19
九、兔肺炎克雷伯氏菌病	21
十、李氏杆菌病	23
十一、伪结核病	25
十二、兔密螺旋体病	27
十三、兔结核病	29
十四、兔肺炎球菌病	30
十五、葡萄球菌病	31
十六、绿脓杆菌	35
十七、链球菌病	37
十八、烟曲霉菌病	38
十九、毛癣病	40

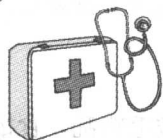


第二章 兔病毒性疾病	43
一、兔病毒性出血症（兔瘟）	43
二、兔轮状病毒感染	46
三、兔水疱性口炎	48
四、兔痘	50
五、兔黏液瘤病	52
六、纤维瘤病	54
第三章 兔寄生虫病	56
一、兔吸虫病	56
二、兔绦虫病	61
三、兔线虫病	65
四、兔外寄生虫病	70
五、兔原虫病	73
第四章 兔普通内科病	82
一、感冒	82
二、支气管炎	83
三、肺炎	85
四、口炎	87
五、积食	88
六、臃胀病	89
七、腹泻	91
八、便秘	93
九、毛球病	95
十、中暑	96
十一、癫痫	97
十二、异食癖	99
十三、脱毛症	100
十四、吞食仔兔症	101
第五章 兔营养代谢性疾病	103

一、软骨病	103
二、磷缺乏病	104
三、钠缺乏病	105
四、维生素 A 缺乏症	105
五、维生素 E 缺乏症	107
六、维生素 B ₁ 缺乏症	108
七、维生素 D 缺乏症	109
第六章 兔中毒性疾病	111
一、霉菌中毒	111
二、亚硝酸盐中毒	112
三、氢氰酸中毒	113
四、有机磷中毒	114
第七章 兔外产科疾病	115
一、外伤	115
二、脓肿	116
三、烧伤	118
四、冻伤	119
五、直肠脱及脱肛	120
六、骨折	121
七、创伤性脊椎骨折	122
八、尿石症	122
九、牙齿畸形	123
十、八字腿	124
十一、牛眼	124
十二、湿性皮炎	125
十三、溃疡性脚皮炎	126
十四、兔乳房炎	127
十五、缺乳和无乳	129
十六、生殖器炎症	130



十七、宫外孕	132
十八、子宫出血	133
十九、流产与死产	134
二十、难产	135
二十一、阴道脱出和子宫脱出	136
二十二、不孕症	137
二十三、产后瘫痪	139
二十四、结膜炎	140
二十五、妊娠毒血症	142
主要参考文献	144



第一章 兔细菌及真菌性疾病

一、兔大肠杆菌病

兔大肠杆菌病又名黏液性肠炎。本病是由一定血清型的致病性大肠杆菌及其毒素引起的一种暴发性、死亡率很高的仔兔的肠道传染病，以水样或胶冻样粪便和严重脱水为特征。

(一) 病原

病原为大肠大肠杆菌的某些致病性血清型。该菌为革兰氏染色阴性的杆状菌，有运动性，无荚膜，无芽孢，周身有鞭毛。在普通培养基上生长良好，菌落圆整、突起，表面光滑、不透明。需氧或兼性厌氧。能发酵乳糖和其他许多糖类，不产生硫化氢，不液化明胶，不水解尿素，能还原硝酸盐为亚硝酸盐，产生吲哚，MR 阳性，V-P 试验阴性，不利用枸橼酸盐。对外界抵抗力中等，在水中能存活数周到数月，60℃加热 15 分钟即可灭活，一般消毒药也能将其迅速杀死。

(二) 流行特点

大肠杆菌是兔肠道内的常在菌，一般不引起发病。当气候环境突变、饲养管理不当和患有某些传染病、寄生虫病引起仔兔抵抗力降低时而发病。本病一年四季均可发生，冬春多发。各种年龄和性别都有易感性，但以 20 日龄到 4 月龄仔兔易感性高，其中 20 日龄到断奶前后仔兔发病率最高。第一胎仔兔发病率、死亡率较高于其他胎次的仔兔，这可能与母兔免疫力有一定关系。该菌在病兔体内增强了毒力，排出体外引起兔笼、场地、饲



料和用具的污染，经消化道传播引起暴发流行，造成大批死亡。

(三) 临床症状

潜伏期 4~6 天，以下痢和流涎为主要特征。

病兔体温一般正常或低于正常，精神沉郁，被毛粗乱，食欲减少。腹部膨胀，剧烈腹泻，初为黄色软粪，后转为棕色粥样稀粪。病程稍长者，粪便细小，两头发尖或成串，外包透明胶冻状黏液。肛门周围、后肢等部皮毛常因腹泻而被粪便污染。病兔脱水消瘦严重。最急性病例不见任何症状就突然死亡。急性者常于 1~2 天内死亡，很少能康复，随病程的延长，病兔四肢发凉，磨牙，流涎，一般经 7~8 天死亡。该病的死亡率很高。

(四) 病理变化

病变主要在消化道。胃膨大，充满多量液体和气体；十二指肠通常充满气体和沾有胆汁的液体；空肠扩张，肠腔内充满着半透明胶冻样液体；回肠内容物呈黏液胶样半固体，也有粪便细长、两头尖呈鼠便样，有的外面还包有黏稠液或包有一层灰白色胶冻样黏液；结肠扩张，有透明样黏液。回肠、结肠的病变具有特征性。部分的盲肠、直肠内也有胶冻样液体。胃、肠黏膜充血、出血、水肿；胆囊扩张，黏膜水肿；肝脏及心脏有小点状坏死灶。若出现败血症，可见肺部充血、淤血，局部肺实变。仔兔胸腔有灰白色液体，肺实变，纤维素性渗出，胸膜与肺粘连。

(五) 诊断

根据临床症状、病理变化和流行特点，可作出初步诊断。确诊必须作细菌性检查，用麦康凯培养基从结肠和盲肠内容物分离到纯大肠杆菌，同时检查小肠和盲肠粪便或肠黏液，查看是否有大量球虫的卵囊或球虫裂殖子的存在。

(六) 防治措施

1. 治疗

(1) 5% 诺氟沙星 每千克体重 0.5 毫升，肌注，12 小时



1 次。

(2) 庆大霉素 每千克体重 1 万~2 万国际单位, 肌注, 12 小时 1 次。

(3) 螺旋霉素 每千克体重 10 毫克, 肌注, 12 小时 1 次。

(4) 卡那霉素 每千克体重 5~15 毫克, 肌注, 12 小时 1 次。

(5) 氟苯尼考 每千克体重 20 毫克, 肌注, 12 小时 1 次。

(6) 多黏菌素 每只兔每次 2.5 万国际单位, 肌注, 12 小时 1 次。

(7) 土霉素 每千克体重 20~50 毫克, 口服, 12 小时 1 次。最好用前做药敏试验, 选择最敏感药物, 连用 3 天。

(8) 促菌生制剂 口服, 每千克体重 50 毫克 (2 毫升/只兔), 每天 1 次, 连用 3~4 次。

(9) 大蒜酊 口服, 2~3 毫升/只, 每天 2 次, 连用 3 天。

同时要结合补液及电解质疗法。此疗法是降低死亡率, 提高治愈率十分重要的辅助疗法, 必须配合对抗病原疗法一起使用。可用口服补液盐溶液 (配制遵照药品说明书) 任病兔自由饮用。如病兔已无饮欲, 可用葡萄糖生理盐水腹腔注射 20~50 毫升/次, 每天 1~2 次。

2. 预防 本病与饲料和卫生有直接关系, 所以预防应加强饲养管理, 减少应激因素, 搞好兔舍卫生, 提高家兔的抵抗力。要注意消除发病诱因, 断奶前后饲料应逐步加量和改变, 在其饲料中可加入一定的药物, 如喹乙醇等; 或者加入 0.5%~0.1% 的微生物制剂, 连用 5~7 天。严禁从经常发本病的兔场或区域引进仔兔。发现病兔应立即隔离治疗或淘汰, 死兔应焚烧深埋。兔舍、兔笼和用具用 0.1% 新洁尔灭或 2% 的烧碱水, 或用 20% 的石灰水消毒。常发本病的兔场, 可用本场分离的大肠杆菌制成灭活苗预防, 20~30 日龄的小兔每只肌肉注射 1 毫升, 可有效控制本病的发生。



二、兔巴氏杆菌病

兔巴氏杆菌病又称兔出血性败血症，是由多杀性巴氏杆菌引起的兔的传染病。家兔对多杀性巴氏杆菌十分敏感，常引起大批发病和死亡，给家兔养殖业造成了很大的损失。根据该病的临床症状和病理变化的不同，分为败血症、地方流行性肺炎、传染性鼻炎、中耳炎、结膜炎、生殖器官感染和脓肿等 7 型。

（一）病原

本病病原为多杀性巴氏杆菌，属巴氏杆菌属，是需氧或兼性厌氧菌。无芽孢，无鞭毛，菌体呈两端钝圆的短杆菌， $1\sim 1.5$ 微米 $\times 0.25\sim 0.5$ 微米，革兰氏染色阴性，美蓝染色呈两极着色。在兔体内可形成荚膜。在血液培养基上生长良好，但在普通培养基和麦康凯培养基上不生长。

该菌的抵抗力不强，对消毒药、高温、阳光的抵抗力很低。阳光照射数分钟就可以把它杀死，在干燥的空气中 2~3 天即可死亡，60℃加热 10 分钟可杀菌。3%石炭酸 1 分钟可杀菌。

（二）流行特点

本病一年四季均有发生，但多发于春秋两季，散发或呈地方性流行，不同品种、年龄兔均易感，尤其以 2~6 月龄兔发病率和死亡率较高。

巴氏杆菌常存在于健康家兔的上呼吸道黏膜和扁桃腺中，但不发病。引进带菌种兔是本病流行的主要原因。当饲养管理和卫生条件不好，气候剧变，过分拥挤，长途运输等应激因素存在时，兔体抵抗力降低，巴氏杆菌乘机大量繁殖，造成内源性感染，引发本病。呼吸道、消化道及皮肤、黏膜损伤是本病的传播途径。病兔的分泌物、排泄物及其污染的饲料、饮水、用具以及吸血昆虫，均是本病的传播媒介。



(三) 临床症状

潜伏期为1~6天，临床上有几种不同病型，各型有不同的表现。

1. 败血症型 分急性和亚急性型。急性者精神沉郁，食欲废绝，呼吸急促，体温升高至41℃以上，鼻流清涕或脓汁，有时下痢，一般1~3日死亡。死前体温下降，抽搐、颤抖。流行初时呈最急性，常不显症状就突然死亡；亚急性型原发或由其他类型转化而来，主要表现为肺炎和胸膜炎。病兔呼吸困难、急促，鼻腔有黏液性或脓性分泌物，常打喷嚏。体温稍有升高，精神萎靡，废食，有时腹泻。关节肿大，眼结膜发炎，眼睑红肿，结膜潮红。病程1~2周或更长，最后衰竭而死亡。

2. 传染性鼻炎型 此病型一般传播很慢，但常成为本病的传染源致兔群大规模暴发。病兔流浆液性、黏液性鼻涕，甚至黏液脓性鼻漏，经常打喷嚏，咳嗽，发出异常鼻塞音。病兔常用前爪搔抓外鼻孔，鼻部与前爪的被毛潮湿并缠结，甚至脱落，上唇和鼻孔皮肤红肿、发炎。鼻孔有时堵塞或鼻孔周围形成结痂。此外，病兔还常伴发化脓性结膜炎、角膜炎、中耳炎、皮下脓肿等。病程很长，可长达1年，最后消瘦衰竭而死亡。

3. 地方流行性肺炎型 该病型多见于成年兔。病初精神沉郁，食欲不振，临床上难以见到明显的呼吸困难等肺炎症状，常因败血症而导致死亡。往往在晚上还健康如常，第二天早晨就死亡了。

4. 中耳炎型 又称斜颈病，是病菌感染蔓延到内耳和脑部的结果。病兔出现斜颈，严重的就会向一侧转圈、翻滚，一直斜倾到围栏侧壁为止，并反复发作。如果鼓膜破裂，会有白色分泌物流出。如果感染扩散到脑膜或脑侧，可出现运动失调和其他的神经症状。病兔的饮水与采食受到严重影响，逐渐消瘦，最后衰竭死亡。

5. 结膜炎型 该病型多发生于幼兔。表现为眼睑肿胀，结