

兔子的常见病 与防治

朱春生◎主编

2



内蒙古人民出版社



兔子的常见病 与防治

张国生 著



兔子的常见病与防治

主 编 朱春生

(二)

内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代科技农业养殖大全/朱春生主编. 呼和浩特:内蒙古人民出版社,2007. 12

ISBN 978 - 7 - 204 - 05575 - 3

I . 现… II . 朱… III . 养殖 - 技术 IV . S8. S96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 194693 号

现代科技农业养殖大全

主 编 朱春生

责任编辑 乌 恩

封面设计 梁 宇

出版发行 内蒙古人民出版社

地 址 呼和浩特市新城区新华大街祥泰大厦

印 刷 北京市鸿鹄印刷厂

开 本 787 × 1092 1/32

印 张 400

字 数 4000 千

版 次 2007 年 12 月第 1 版

印 次 2007 年 12 月第 1 次印刷

印 数 1 - 5000

书 号 ISBN 978 - 7 - 204 - 05575 - 3 / S · 152

定 价 1680.00 元(全 100 册)

如发现印装质量问题,请与我社联系。联系电话:(0471)4971562 4971659

目 录

兔的传染病	1
兔病毒性出血症	1
兔黏液瘤病	5
兔 痘	8
兔传染性水疱性口炎	10
仔兔轮状病毒病	13
兔流行性肠炎	15
兔巴氏杆菌病	17
兔魏氏梭菌病	23
兔波氏杆菌病	26
野兔热	30
兔绿脓假单胞菌病	37
兔棒状杆菌病	50
兔坏死杆菌病	53
兔结核病	55

兔伪结核病	58
兔沙门氏菌病	61
兔大肠杆菌病	65
兔布鲁氏菌病	69
兔破伤风	73
兔炭疽	75
兔破伤风	76
兔类鼻疽	80
兔泰泽氏病	83
兔密螺旋体病	86
兔疏螺旋体病	89
兔衣原体病	93
兔支原体病	97
兔附红细胞体病	100
兔体表真菌病	103
兔深部真菌病	107
兔的寄生虫病	111
球虫病	111
弓形虫病	123
兔脑炎原虫病	127

兔子的常见病与防治

肝毛细线虫病	131
栓尾线虫病	132
肝片吸虫病	135
日本血吸虫病	137
囊尾蚴病	139
兔螨病	142
兔虱病	150
蝇蛆病	152
硬 蟬	155
兔的内科病	159
口 炎	159
消化不良	161
胃扩张	164
胃肠炎	165
便 秘	171
腹 泻	174
腹膜炎	176
感 冒	179
肺 炎	183
肾 炎	186

现代科技农业养殖大全

脑震荡	188
癫痫	189
中暑	191
维生素A缺乏症	195
维生素E缺乏症	199
胆碱缺乏症	201
佝偻病	202
全身性缺钙	204
铜缺乏症	208
锌缺乏症	209
异嗜癖	210
霉菌中毒	212

兔深部真菌病

本病又称曲霉菌病,是由曲霉菌属的真菌引起的一种人、畜共患的真菌病。临幊上以在呼吸器官组织中发生炎症,并形成肉芽肿结节为特征。

曲霉菌的形态特点是气生菌丝一端膨大形成顶囊,上有放射状排列的小梗,并分别产生许多分生孢子,形如葵花状。曲霉菌的孢子抵抗力很强,煮沸5分钟才能杀死。消毒使用5%甲醛、5%石炭酸、0.4%过氧乙酸为好。

【诊断要点】

(一) 流行特点 曲霉菌及其孢子,广泛分布于自然界,如存在于土壤、稻草、谷物、木屑、霉变饲料、墙壁、地面、用具及空气中。兔常因接触发霉饲料及垫料等经呼吸道和消化道、皮肤的伤口而感染。各种品种、各种年龄的家兔都可感染,但以幼龄兔多发,成年兔少发。本病一年四季均可发生,但以梅雨季节多发。兔舍阴暗、潮湿、闷热、不通风,饲料、垫草、饮水、用具、兔笼发霉,易引发本病。

(二)临床症状 病兔表现为精神不振,饮食减退,被毛粗乱,无光泽,逐渐消瘦。体温 $39^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$,呼吸困难。有的病兔眼结膜肿胀,有分泌物,眼球发紫。最后因消瘦衰竭而死亡。病程2~7天。轻度感染者症状不明显。

(三)病理变化 剖检可见肺脏表面、肺组织内及胸膜下有大小不等的黄白色、圆形结节,有的结节扁平,中心凹陷,边缘有锯齿状的坏死,结节的内容物呈黄色、干酪样。肺与胸膜粘连,气管内有黏液性分泌物和泡沫。心包膜有炎症,肝肿大,边缘有黄白色结节。胃黏膜脱落,底部有出血,结肠和盲肠浆膜出血,肠系膜充血等。

(四)实验室检查 取病变组织(以结节中心为好),置载玻片上,加生理盐水1~2滴或2%氢氧化钾少许,用细针将结节拉碎,10~20分钟后,盖上盖玻片,于弱光下镜检,见到特征性的菌丝体和孢子,即可确诊。也可将病料接种于马铃薯培养基及其他真菌培养基上,进行分离培养和鉴定,予以确诊。

【类症鉴别】

(一)与兔结核病 结核病除进行性消瘦、呼吸困

难外,还表现有明显的咳嗽喘气,有的出现腹泻,四肢关节变形等。结核结节可发生在除肝脏和肝脏以外的其他脏器如胸膜、腹膜、肾脏和心包,以及全身淋巴结等部位。采取病料涂片,用抗酸染色法染色镜检,可见细长丝状、稍弯曲的红色结核杆菌。

(二)与兔肺炎 肺炎除呼吸困难,精神不振,少食外,还表现出明显的咳嗽,呼吸浅表,听诊有湿性啰音,体温升高等。该病多发于气候突变,见于个别幼兔,没有传染性。剖检肺部及肺脏没有黄白色的结节。

【防治措施】

(一)治疗 制霉菌素,每千克体重 10~20 毫克,拌入料中喂服,连用 7~10 日。两性霉素 B,用注射用水配成 0.09% 的溶液,按千克体重 0.125~0.5 毫克,缓慢静脉注射,1 周 2 次。灰黄霉素,每千克体重 25 毫克内服,每日 2 次。同时,用 0.5% 碘化钾溶液饮水,连用 3~4 日。或者饮用 0.5% 硫酸铜溶液 3~4 日。此外,5-氟胞嘧啶与双氯苯咪唑等药物,也可用于本病的治疗。

(二)预防 加强对兔群的饲养管理,兔舍、兔笼

及用具保持干燥、清洁、卫生，并定期进行全面消毒。通风保温，不使用发霉的饲料和垫草。发现病兔，及时查明原因，隔离治疗，彻底消毒。病兔及死亡兔要及时处理，不准食用。

兔的寄生虫病

球虫病

兔球虫病是家兔最常见的一种寄生虫病，对养兔业的危害极大。各品种的兔对球虫都有易感性，断奶后至 12 周龄幼兔感染最为严重，常使幼兔发育受阻，甚至大批死亡。特别是兔舍卫生条件恶劣造成的饲料与饮水遭受兔粪污染，最易促使本病的发生和传播。

【病原虫及生活史】 兔球虫病是由寄生在胆管上皮和肠上皮细胞内的艾美尔属的各种球虫所引起。目前已知兔球虫有 13 种，除兔艾美尔球虫寄生在胆管上皮外，其余各种都寄生于肠上皮细胞，常为混合感染。家兔各种球虫的卵囊形态见图 1。

兔艾美尔球虫的发育需要三个阶段：即裂殖生殖、配子生殖和孢子生殖阶段。前两个阶段是在胆管

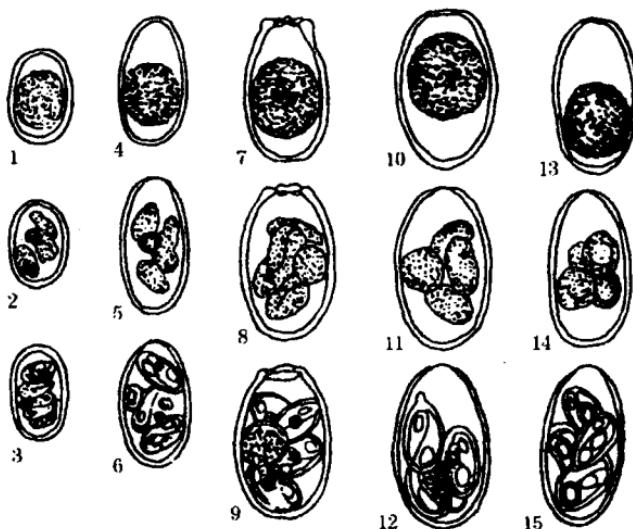


图1 家兔的各种球虫卵囊

1~3. 穿孔艾美尔球虫 4~6. 中型艾美尔球虫 7~9. 大型艾美尔球虫
10~12. 无残艾美尔球虫 13~15. 兔艾美尔球虫

上皮细胞(斯氏艾美尔球虫)或肠上皮细胞(小肠和大肠寄生的各种球虫)内进行的,后一发育阶段是在外界环境中进行的。

家兔在吃食或饮水时,吞食了成熟的孢子化卵囊。卵囊进入肠道后,在胆汁和胰酶的作用下,子孢子从卵囊逸出,并主动侵入肠(或胆管)上皮细胞,开始变为圆形的滋养体。进一步生长后,细胞核进行多次分裂变为多核体,最后发育成球形的裂殖体。裂殖

体内含许多香蕉形的裂殖子。这个过程为第一代裂殖生殖。这些裂殖子胀破裂殖体和上皮细胞后，再侵入新的上皮细胞进行第二代、第三代，甚至是第四代或第五代裂殖增殖。如此反复多次，大量破坏上皮细胞，致使家兔发生严重的肠炎或肝炎。在裂殖生殖之后，部分裂殖子侵入上皮细胞发育成雌性的大配子体，大配子体内发育有许多的大配子；部分裂殖子侵入上皮细胞发育成雄性的小配子体，小配子体内发育有许多的小配子。大配子与小配子结合形成合子。合子周围迅速形成一层较厚的、对外界不利因素有较强抵抗作用的卵囊壁，即发育成卵囊。卵囊进入肠腔随粪便排出体外，在适宜的温度(20℃~28℃)和湿度(55%~60%)条件下，进行孢子生殖，即在卵囊内形成4个孢子囊，每个孢子囊内形成2个子孢子。这种发育成熟的卵囊称为孢子化卵囊。

【诊断要点】

(一) 流行特点 兔球虫病在全国各地的各个季节都可发生，在南方5~7月份，北方7~9月份为高发期。流行时间与温度和湿度条件密切相关，一般多在温暖多雨季节流行。饲养密度大、高温、高湿及水

网地区多发。卵囊的抵抗力很强，在土壤中可存活数月，在有树荫的运动场上可存活1年以上。因此，连续使用陈旧兔舍和场地，残存的球虫卵可使新兔群发病。

各个品种的兔对球虫病都易感，但纯种兔、杂交兔及外地引进的兔发病较重。断奶至4月龄的幼兔最易感，感染率高，死亡率也高（可达80%左右）。成年兔表现隐性感染，因此，带虫成年兔也是重要的感染来源。

营养不良，兔舍卫生条件差及气候恶劣，最易促成本病的发生和传播。

鼠类、昆虫以及饲养人员都可以是球虫卵囊的机械传播者。

（二）临床症状 球虫破坏大量的上皮细胞，产生大量的有毒物质，肠道内环境改变继发细菌大量的生长，从而产生一系列的致病作用。病兔中枢神经系统受到刺激，呈现出各种神经症状。胆管和肠上皮受到破坏，出现消化机能紊乱，表现肝炎和肠炎的症状。球虫病可分为肠型、肝型及混合型3型。临幊上多见的为混合型。

1. 混合型 食欲骤减或拒食,精神沉郁,眼鼻分泌物增多,唾液分泌增多,腹泻,或腹泻与便秘交替出现。病兔尿频或常呈排尿姿势,病兔由于肠臌气、膀胱充满尿液和肝脏肿大而呈现腹围增大,肝区触诊疼痛。结膜苍白,有时黄染。后期幼兔往往出现神经症状,痉挛或麻痹,头后仰,四肢抽搐,尖叫而死亡。死亡率一般为 50% ~ 60%,有时高达 80% 以上。病程 10 余日至数周,病愈后长期消瘦,生长发育不良。

2. 肝型 幼兔主要表现肝大。触诊肝区疼痛,腹部臌胀,有腹水,被毛粗乱易折,眼球发紫,结膜黄染,后期有腹泻。

3. 肠型 多为急性,突然死亡。主要表现为排便带血,后期腹泻。

(三) 病理变化

1. 肠球虫病 十二指肠、空肠、回肠和盲肠的肠壁血管充血,黏膜充血并有出血点。慢性过程中,肠黏膜上有许多小的白色结节,内含卵囊,有时可见化脓性坏死灶。

2. 肝球虫病 肝表面及实质内有白色或淡黄色、粟粒大至豌豆大的结节病灶,取结节压片镜检,可见