

中国动物保健®

Zhongguo Dongwu Baojian

2016年 第18卷 第8期



微信号: zgdwbj



与“沃”一起 尽享私“华”

过硬的产品质量、
良好的技术服务体系、
全方位的推广思路
打造沃华品牌

与温氏集团、正邦集团、
金锣集团等国内多个大型
养殖集团建立了合作关系

依托山东省动物病原
微生物工程实验室

硕士及以上学历
技术人员30人以上

发展目标
“发展生物技术，
造福养殖企业，
服务广大养殖客户”

用心做产品 服务养殖业
我们沉淀许久
Quality of Wohua
We waited for a hundred years

禽苗事业部
猪苗事业部

疫病系统化检测

配套专业化方案

提供定制化研发

满足个性化需求

猪苗事业部
推荐产品

沃富康

猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻二联灭活疫苗

Transmissible Gastroenteritis and Porcine Epidemic Diarrhea Vaccine, Inactivated

- 高倍浓缩，抗原含量远高于国家标准
- 优化病毒培养工艺，效果优于标准毒株
- 新型复合佐剂，易吸收无应激

华鼻康

禽苗事业部
推荐产品

鸡传染性鼻炎灭活疫苗

Infectious Coryza Vaccine, Inactivated

- 紧跟鼻炎流行趋势，精选当前优势菌株，可有效抵抗野毒感染
- 诱导Th1细胞免疫，抗体持续期长，对血清型ABC提供高效交叉保护
- 进口配方油佐剂，源于法国蒙彼利埃生化研究所，应激小，易吸收



专业品质
值得信赖



地址: 山东省滨州市黄河六路218号 邮编: 256606 网址: <http://www.bzpbiv.com>
销售电话: 0543-2225727 0543-2225728 传真: 0543-2198788 邮箱: bzpbiv@163.com





高效防控蓝耳病其实很简单

蓝定抗

兽药生字 (2011) 130141063
猪繁殖与呼吸综合征弱毒活疫苗(CH-1R株)

成就您的事业
富强您的猪场



福州大北农生物技术有限公司
Fuzhou Dabeinong Biotechnology Co., Ltd.

地址: 福建省福州市晋安区园中村110号
电话: 400-6666-472 邮编: 350014
传真: 0591-83628994



扫描二维码, 快速关注
“大北农疫苗”

鸡新城疫、传染性支气管炎综合防控方案
ZM10、QX、H120 不仅仅是流行株

全面保护

从1日龄开始





广东温氏大华农生物科技有限公司
Guangdong Wens Dahuanong Biotechnology Co.,Ltd.

你我用心

共筑生物安全体系



大华农微信服务号（微信号：wensdhn）

企业新闻、产品信息、养殖技术、专家指导、价值文章等

服务热线

400-622-0009

公司地址：广东省新兴县东堤北路6号 邮编：527400
公司网址：www.gddhn.com

股票简称：温氏股份

股票代码：300498



温氏股份官方微信



武汉中博生物股份有限公司
WUHAN CHOPPER BIOLOGY CO.,LTD.

圆环力康 猪圆环病毒2型杆状病毒载体 灭活疫苗 (CP08株)

产品特点



国内首家昆虫杆状病毒表达猪圆环病毒2型亚单位疫苗



自主知识产权，民族品牌，中博专利

国内唯一一家获得国家二类新兽药注册证书的圆环病毒疫苗



地址：武汉市东湖新技术开发区珞狮南路517号明泽大厦

电话：027-87399570 技术服务：027-87382101

邮编：430070 网址：<http://www.zbsw.cc>

国兽药广审(文) 2016020039



完美的杆状病毒表达的猪圆环病毒2型亚单位疫苗，其免疫原性优于大肠杆菌表达，特点如下

1. **抗原结构**，抗原空间结构与原病毒高度相似。
2. **表达形式**，抗原蛋白（Cap蛋白）在上清液中便于纯化，且抗原蛋白不出现包涵体。
3. **应激反应**，纯度高，且载体不产生细菌内毒素，应激反应小。



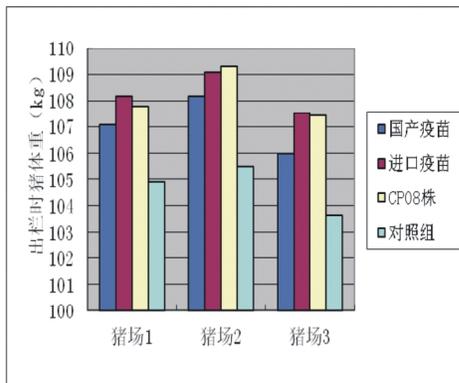
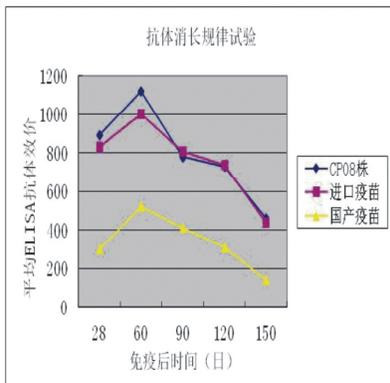
领先的技术、先进的工艺、优质高效的保证

- ✓ 国内唯一技术发明专利授权；
- ✓ 悬浮培养生产工艺、疫苗批间质量稳定；
- ✓ 高抗原含量、效果卓越。
- ✓ 无血清培养及抗原纯化技术、疫苗接种安全；
- ✓ 优质进口水性佐剂、免疫保护期长；
- ✓ 可与支原体疫苗混注、一注两得；



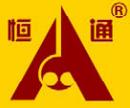
与世界同步，行业领先，卓越的效果和使用利益

疫苗效力对比试验



使用方法

- ✓ 后备猪配种前一个月免疫一次，1ml/头次
- ✓ 每年普免3次或跟胎免疫1ml/头次
- ✓ 仔猪在2~3周龄免疫1次。1ml/头次
- ✓ 可与单针型支原体疫苗各1ml混注，一注双防。



国家发明专利产品
专利号：ZL201310249913.2



恒通引领中国无抗保健新潮流
致力于提高母猪年出栏肥猪数量(MSY)

平衡健® (育肥促长型)

防病促长看得见



平衡健® (繁育专用型)

多生优生 母仔壮



川饲预字(2014)370003

- ◆ 中国兽药制剂生产企业前30强
- ◆ 中国动物保健影响力品牌
- ◆ 国家高新技术企业
- ◆ 四川省动物保健品协会副会长单位
- ◆ 中国动物保健双效方案



四川恒通动物制药有限公司
SICHUAN HEALTON ANIMAL PHARMACEUTICAL CO.,LTD

Tel : 0832-2201786
Fax : 0832-2201330

http://www.schtdwzy.com
E-mail:hengtong1@schtdwzy.com



和元生物
HE YUAN BIOENGINEERING

新品
推荐

菲必舒

猪支原体肺炎活疫苗 (兔化弱毒株)



产品特点

- 1、活疫苗胸腔注射，在胸腔肺叶表面繁殖占位，刺激产生粘膜免疫，综合抗体水平高，预防支原体，保护效果更直接，效果更好。
- 2、针对育肥在猪，一次免疫，保护全程，免疫期可达9个月。
- 3、高抗原含量，原量使用。进口保护剂，安全持久。
- 4、配备专用针头、专用疫苗稀释液，免疫更专业，确保疫苗免疫效果。
- 5、国内首批疫苗制冷伴侣，保证疫苗从生产到养殖全程冷链，确保效价不损失。



吉林和元生物工程股份有限公司
JILIN HE YUAN BIOLOGICAL ENGINEERING CO.,LTD.

地址：吉林松原市经济技术开发区创业大街1009号
电话：0438-5071333 传真：0438-5071299
网址：www.heyuan-china.com 邮编：138000
专家服务热线：4006-010-920

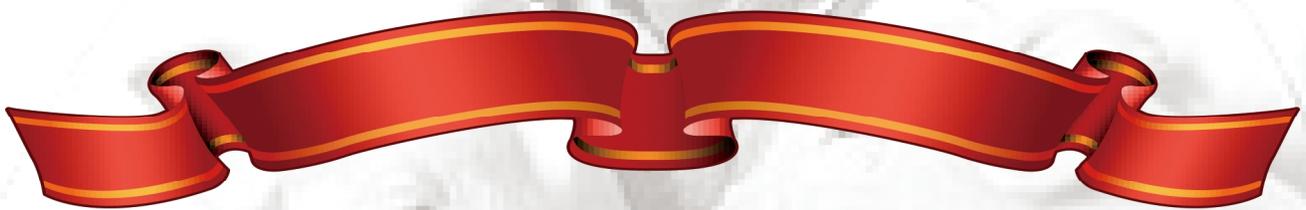


G歌德用心做好药

produce high quality medicine by heart

证书编号: (2011) 兽药GMP证字624号
生产许可证编号: (2012) 兽药生产证字11077号

歌德养猪三剑客 歌龙歌黄泰轻松



泰轻松
(清瘟败毒散)
Taiqingsong

高热病综合症克星
泰轻松+阿莫西林 饮水

Net WT.500g

浙江歌德药业
Good produce high quality medicines by heart



歌龙
(龙胆泻肝散)
Longdan Xiegan San

保肝护肾、孕畜可用
歌龙拌料, 可长期使用

Net WT.500g

浙江歌德药业
Good produce high quality medicines by heart



歌黄
(黄连解毒散)
Huanglian Jiedu San

防治口蹄溃烂
抗多种病毒
歌黄+歌龙 拌料

Net WT.500g

浙江歌德药业
Good produce high quality medicines by heart



浙江歌德动物药业有限公司
Zhejiang GOOD Animal Pharmaceutical Co., Ltd

地址: 浙江省金华市婺城区罗店张家工业园
电话: 0579-8268 8205 手机: 188 0579 5518
加盟邮箱: 996860739@qq.com



人用标准、纯净高效的动物用转移因子

转移因子口服溶液 / **泛易平**



- ✔ **冷爆提取** 活性好、含量高
- ✔ **超滤纯化** 无外源污染、安全高效
- ✔ **巢释技术** 稳定性好、速效长效

- 👍 **增强免疫力** 配合疫苗使用，提高抗体水平
- 👍 **提高抗病力** 配合药物使用，加快健康恢复



养殖宝APP一站式服务平台



扫描二维码关注官方微信

中国兽药饲料原料批发基地

山东亚康药业股份有限公司

山东省获得兽用生物制品经营许可证的先进经营企业
山东省兽药GSP验收认证优质企业

山东亚康药业股份有限公司创建于1996年，公司位于潍坊市寒亭区通亭街657号（济青高速公路与206国道交汇处），注册资金4000万人民币，占地70亩，地理位置优越，交通便利。公司下设兽药原料部、饲料原料部、兽药制剂部、生物制品经营部、GMP兽药厂、市区经营部、国际业务部、电子交易部八大经营部门。

公司贸易主营兽药原料、饲料原料、生物制品和兽用制剂，与全国各大药厂联营直销。公司目前是东北制药集团、鲁抗舍里乐药业、浙江新昌和宝生物科技（浙江国邦）、烟台只楚药业、华北制药山东地区特约直销处，另与河北久鹏、宁夏泰瑞、齐鲁制药、湖北中牧安达、金华康恩贝、浙江康牧、山东新华制药、石药集团、河北圣雪大成、浙江京新、湖北广济药业、浙江医药、河北健民、扬州联博、浙江康裕、湖北宜昌三峡、杭州爱力迈、乾元浩生物、青岛易邦生物、齐鲁动保、吉林特研、浙江诺倍威、瑞普（保定）生物药业等近百家知名药厂建立了稳固业务合作关系，销售网络遍布山东省，并辐射全国各地区，打造中国最大的兽药饲料原料批发基地。

中国兽药饲料交易大厦位于山东省潍坊市寒亭区通亭街657号，由山东亚康药业股份有限公司投资兴建。大厦接受国内外200家以上兽药饲料企业入驻，建设成我国一流的兽药饲料信息情报中心，电子商务交易中心以及与国际接轨中心。

亚康公司以“忠诚可靠、素质较好、团结协作、奋勇攀高”的企业精神，以“诚信、合作、发展、共赢”的经营理念，将一如既往地真诚为广大畜牧业同仁服务！

中国兽药饲料交易大厦

中国兽药饲料交易大厦



■ 营业楼



■ 仓库



■ 中兽药工程技术研究中心



■ GMP车间

○ 兽药原料部 电话：(0536) 7368026 7368027 7368028

○ 饲料原料部 电话：(0536) 7365229 7365230

○ GMP兽药厂 电话：(0536) 7365980

○ 中国兽药饲料交易大厦 电话：(0536) 7371000

○ 兽药制剂部 电话：(0536) 7365970

○ 生物制品部 电话：(0536) 7368767

○ 市区营业部 电话：(0536) 8659958

亚康兽药饲料原料 全国大厂联营直销

GMP兽药厂中药项目简介

- 中国兽药协会中兽药产业推进委员会成员单位
- 山东省中兽医研究会理事长单位
- 潍坊市中兽药工程技术研究中心
- 潍坊市海水养殖病害防控与药物研发工程实验室
- 打造国内中药原料药生产基地和中药材集散地

公司GMP兽药厂是亚康药业为顺应畜牧业现代化发展要求而投资兴建的高科技兽药生产企业，现拥有粉散剂、片（颗粒）剂、口服溶液剂、中药提取、消毒剂、杀虫剂、饲料添加剂七个车间和一个现代化质量检测中心。公司拥有市级工程技术研究中心——潍坊市中兽药工程技术研究中心，是山东省中兽医研究会理事长单位。其中中药提取车间是国内生产规模大、设备先进、技术水平高的中药原料药生产基地之一。

中药项目，可加工生产浸膏、流浸膏、挥发油、口服级浸膏粉、中药颗粒剂、口服溶液剂等。并购国内先进的中药超微粉碎机，可将中药材达到细胞级破碎，从而提高生物利用率，增加药效，降低用药成本。实现了中药原料的规范化生产，在中药原料生产领域处于领先地位。公司将凭借现代化科技、大规模生产、先进质量检测手段的优势，研究开发具有“一小”（小剂量）、“三低”（低药残、低毒、低副作用）、“三效”（高效、速效、长效）、“三方便”（储存方便、运输方便、给药方便）的系列优势产品，以满足医药、兽药、食品、饲料等行业的广泛需求。

公司将凭借多年从事中药材经营的经验及网络优势和资金优势，将亚康药业打造成为国内中药原料药生产基地和中药材集散地。



■ 多功能提取罐



■ 双效节能浓缩器



■ 醇沉、酸沉精制



■ 喷雾干燥塔



■ 超微粉碎机



■ 紫外分光光度仪



■ 高效液相色谱仪

地址：潍坊市寒亭区通亭街657号
传真：0236-7365980

邮编：261101
网址：www.yakyy.cn



中牧实业股份有限公司
CHINA ANIMAL HUSBANDRY INDUSTRY CO.,LTD.

多重配伍 科学组合

提供给猪群健康保障的新武器

不反复 更安静



提高猪群免疫力，防治呼吸道疾病，增强抗应激能力



优普康（复方阿莫西林粉）

黄金配比，可以看得见的疗效
兽药字（2011）100012092



氟欣泰（氟苯尼考粉）

溶解性好，生物利用度高
10% 兽药字（2011）100012110
20% 兽药字（2013）100012539



牧乐星（酒石酸泰万菌素可溶性粉）

全球新一代大环内酯类动物专用抗生素
直接杀灭支原体

兽药字（2013）050092319

中国畜牧业影响力品牌 大型中央企业上市公司(股票代码：600195)



中牧实业股份有限公司
地址：北京市丰台区南四环西路188号总部基地8区16-18楼
销售热线：010-83672228 网址：www.cahic.com

以上数据 本公司提供

针对各阶段猪只生理特点科学组方
为生产安全、绿色、高品质猪肉保驾护航

“魁优”系列——致力于提升猪场全程绩效



母猪生殖生理功能的调理剂

育肥猪增重 高品质肉的催化剂

仔猪消化系统的保护神



“魁优”在第十届（2012）
中国畜牧业展览会
荣获创新产品金奖



The 5th Leman China Swine Conference and 2016 World Swine Industry Expo 第五届李曼中国养猪大会 暨2016世界养猪产业博览会

会议时间: 2016年10月16-18日
Conference Dates: 16-18 October, 2016

展览时间: 2016年10月16-18日
Exhibition Dates: 16-18 October, 2016

地点: 中国·南京国际展览中心
VENUE: Nanjing International
Exhibition Center, China

主办单位/ Organizer:
美国明尼苏达大学
The University of Minnesota

支持单位/ Supported by:
南京市人民政府
Nanjing Municipal People's Government
美国谷物协会-中国办事处
U.S. Grains Council-China Office
中国兽医协会动物诊疗分会
Chinese Veterinary Medical Association
- Veterinary Diagnostics and Therapy
吉林大学
Jilin University

承办单位/Undertaker:
世信朗普国际展览(北京)有限公司
Shixin lamp International Exhibition (Beijing) Co.,Ltd.

Leman China

李曼中国

李曼养猪大会联系方式

美国联络处:
电话/Tel: (001) 612-625-2267
传真/Fax: (001) 612-624-8707
E-mail: LemanCN@umn.edu
Http://www.lemanchina.umn.edu

中国联络处:
电话/Tel: (86) 10-6292-8860
传真/Fax: (86) 10-6295-7691
E-mail: sunny@lemanchina.com
Http://www.lemanchina.com



官方微信



官方微博





会议主题：动物疫病防控 与疫苗研制

时间：2016年9月21-23日
地点：上海市嘉定区蓝宫大酒店

兽医科技国际发展论坛 暨2016上海兽医公共卫生论坛 Shanghai Symposium on Veterinary Science and Public Health (2016)

已邀请的嘉宾



Tilahun D Yilma 教授
美国著名反刍动物疫苗专家
美国科学院院士



Peter JM Rottier 教授
世界著名动物冠状病毒学家
荷兰乌特勒支大学兽医学院



Michael Murtaugh 教授
世界著名猪蓝耳病专家
明尼苏达大学



Qijing Zhang 教授
美国爱荷华州立大学细菌病原专家



Micheal Vajdy 博士
Epitogenesis 公司创始人
粘膜免疫专家



柴同杰 教授
山东农业大学动物医学院



郭爱珍 教授
华中农业大学动物科技学院



袁世山 研究员
德国勃林格殷格翰公司上海研发中心负责人



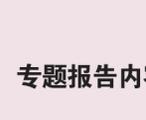
赵和平
湖南圣湘生物科技有限公司



姜平 教授
南京农业大学动物医学院



卫秀余 研究员
上海市奉贤区动物疫病预防控制中心



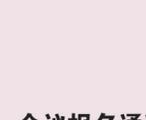
专题报告内容



唐玉新 教授
江西农业大学动物科技学院



郭慧琛 研究员
中国农业科学院兰州兽医研究所



会议报名通道



主办单位：上海市畜牧兽医学会
上海市农业科学院畜牧兽医研究所

承办单位：上海市畜牧兽医学会兽医公共卫生学分会
《国外畜牧学—猪与禽》编辑部

联系人：何闪 电话：18817335940 邮箱：worldpig@163.com

请随时关注国际畜牧兽医微网 (wx.gjxmsy.com)、 “国外畜牧学猪与禽” 微信公众号 (微信号: shzyq_807)，以掌握会议筹备进展和优惠活动开展情况。

猪圆环病毒2型灭活疫苗 (LG株)

Porcine Circovirus Type 2 Vaccine, Inactivated (Strain LG)



获国家发明专利证书 (ZL200610086918.8)



- ★ 独家培育的细胞适应毒PCV2/LG株为毒种
- ★ 无污染的细胞系增殖病毒用于疫苗生产
- ★ 采用法国进口的新型佐剂乳化而成
- ★ 接种后抗体产生快, 效价高, 免疫力持久
- ★ 使用方便, 应激反应低

兽药生字 (2010) 080011071

中国农业科学院哈尔滨兽医研究所
哈尔滨维科生物技术开发公司

销售热线: 0451-51661116 51661115 销售传真: 0451-51661114 服务热线: 0451-51661188
 地址: 黑龙江省哈尔滨市香坊区哈平路678号 邮编: 150069 网址: www.hvriwk.com



维科生物

哈兽研

WEIKE BIOTECHNOLOGY

猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻、猪轮状病毒 (G5型)

三联活疫苗

(弱毒华毒株+弱毒CV777株+NX株)

Swine Transmissible Gastroenteritis, Porcine Epidemic Diarrhea and Porcine Rotavirus(G5 type) Vaccine, live
(Strain huadu+Strain CV777+Strain NX)

兽药生字 (2015) 080011097



产品特点

- 1、 独家培育疫苗弱毒毒种（TGEV-H， PEDV-CV777， PoRV-NX）， 毒株遗传性能稳定， 安全性高， 免疫原性好。
- 2、 一针防仨病， 对猪传染性胃肠炎病毒、 猪流行性腹泻病毒和猪轮状病毒（G5型） 单一或混合感染能够有效预防， 减少应激。
- 3、 疫苗毒株匹配我国流行株， 保护效果显著。
- 4、 可用于主动免疫及被动免疫， 哺乳仔猪产生被动免疫， 其他猪只主动免疫。
- 5、 先进的病毒培毒工艺， 保证产品的高效价。
- 6、 采用传代细胞系生产， 杜绝支原体、 外源病毒等污染。
- 7、 活疫苗免疫效力坚强、 起效快， 可用于紧急接种。
- 8、 新型浓缩工艺制备， 疫苗更加纯净， 高效， 无应激。
- 9、 超低温冷冻干燥技术， 疫苗成品批间差异小， 效价稳定。
- 10、 优选免疫途径， 后背穴注射刺激小肠粘膜快速产生免疫应答， 无不良反应。

哈兽研猪消化道传染病研究团队经十余年的课题攻关，成功研制的猪腹泻三联活疫苗填补了国内空白，在国际上做出了突出贡献。



中国农业科学院哈尔滨兽医研究所 哈尔滨维科生物技术开发公司

地 址：哈尔滨市香坊区哈平路 680 号
销售热线：0451-51661116 / 51661115
服务热线：0451-51661188

邮 编：150069
销售传真：0451-51661114
营销网站：www.wk1948.com

微信公众号



营销网站



兽药经销商“剖检”报告

1 病因

由于市场、政府的重压,规模化养殖倒逼兽药企业产品、营销升级,促使兽药经销商门槛提升。

- 1)兽药企业向规模化养殖场直接供应产品成为可能。
- 2)兽药企业扁平化营销策略,减少中间流通环节,压缩兽药经销商生存空间。
- 3)养殖户联合,集中采购获得议价权,直接与药企交易。

2 临床症状

行业信息化发展迅速,曾经对兽药经销商言听计从的养殖户们有了自己的“心思”,对于兽药经销商推荐的产品,有意向的挑选以及全面考量从价格、技术服务、用户体验等方面进行反向淘汰经销商。

大型养殖企业自行建立包括(兽药、饲料、养殖在内的全产业链体系),根本无需通过经销商来采购生产资料。

3 病理剖检

1)一味推销品牌高价兽药。某些经销商片面地认为价格决定疗效,最终使自己的形象在养殖户眼中尽毁。

2)技术服务费。当技术服务成为你赚取利益的“商品”,便会在其他经销商提供免费技术服务时丢失客户。

3)拆毁不规范店面,使某些经销商潜入地下市场,销售低劣产品,扰乱市场,严重毁坏规范兽药经销商的形象。

4 防治措施

1)增强品牌意识、管理水平、专业素质、产品特色、服务效率。

2)转变经营模式,扩大业务范围(大型养殖场),掌握优质的客户资源。

3)放弃个人经销,实施产业链一体化,针对目标客户开展资源整合,成为集技术、金融、信息、管理于一身的资源平台。

4)从卖产品向卖产品和服务转变,从靠产品盈利向以品牌制胜转变,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

编辑:赵晓松

郑重声明

在本刊发表的文章所阐述的观点,均为作者个人观点,不代表主管部门、主办单位和本社意见。

本刊已被《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》、《中文科技期刊数据库(全文版)》、《中国学术期刊综合评价数据库》、《万方数据数字化期刊群》、《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录,作者稿件一经录用,将同时被以上机构收录,在互联网上提供信息服务。作者在投稿时没有额外说明将视为同意收录。

如错过当地邮局订阅,请与本刊发行部联系。

目次

热点关注

- 1 肉鸡产业健康可持续发展战略研讨会——体系专家齐聚“肉鸡养殖帝国” / 赵晓松
- 5 中国动保聚东莱,养殖大计靠三五 / 方 颖
- 7 2005-2015 年国内猪伪狂犬病野毒血清学调查汇总 / 徐国栋
- 8 阿坝州包虫病(棘球蚴病)防控现状及问题 / 林宝山,塔 英,肖立新,斯高让,罗昌俊,任云芳

健康养殖

本栏目由农业部兽医局支持

- 12 奶牛养殖防疫存在问题及对策 / 张庆杰
- 13 试验证明:恒通“育肥 1525”降本增效方案效果惊人 / 技术支持部
- 15 猪场后备母猪管理之提高生产力及使用年限 / 王 维
- 16 母猪分娩前后保健护理与疾病防控措施 / 刘连军

安全用药

- 18 兽医安全用药的原则 / 徐 伟
- 19 畜禽疫病防治中的安全用药 / 于洪义
- 20 吡喹酮用于治疗孕牛血吸虫病的临床效果及副反应分析 / 马明仑,郭世栋

疾病防治

- 22 一例猪传染性胃肠炎的诊治和分析 / 曾饶琼,付婷婷,魏 薇,魏光河
- 25 冬季家禽养殖疾病特点及防治措施 / 李建霞
- 26 仔猪白痢的诊断要点与综合防治 / 段张秀
- 28 规模化养鸡场热应激的防控措施 / 蔡学梅
- 29 鸡葡萄球菌病的诊断及综合防治措施 / 黄 岩,王 宏,李春艳,秦保亮
- 31 鸭养殖中常见疫病的防治 / 杨继苓
- 32 猪痢疾的流行特点及综合防治措施 / 李春艳,秦保亮
- 33 猪副伤寒的流行特点及防治措施 / 宋清华
- 35 鸡产蛋下降综合征诊断要点及防治策略 / 张润连
- 36 规模化猪场猪疥螨病的综合防治 / 张亚娟
- 38 鸡慢性呼吸道病的流行与防控 / 刘红星
- 39 一例蛋鸡严重流感混感大肠杆菌的案例分析 / 张 宁
- 41 当前新城疫的流行症状与防控 / 焦东荣
- 42 一例猪瘟与附红细胞体混感的诊治 / 李香庆
- 44 陕南山羊常见寄生虫病防治技术 / 沈荣华,张远利,邱新梅,李红伟,陈绪英
- 46 一例绵羊肺腺瘤病毒感染的诊断 / 才格加
- 48 牛瘤胃臌胀预防与治疗措施 / 付希敬



中国动物保健®

专家委员会

主任

冯静兰

名誉编委

蔡宝祥	教授	南庆贤	教授
陈耀春	教授	潘耀国	研究员
单崇浩	教授	秦贞奎	研究员
甘孟	教授	邱祥聘	教授
高作信	教授	王艳玲	教授
郭玉璞	教授	王永坤	教授
安祖	研究员	谢三星	教授
李呈敏	教授	于康震	研究员
李庆怀	教授	俞开康	教授
林继煌	研究员	俞宽钟	研究员
刘少伯	教授	赵法箴	教授
娄义洲	教授	朱宝馨	研究员

编委

包军	教授	石兴武	高级兽医师
才学鹏	研究员	苏永全	教授
陈溥言	教授	田夫林	博士
陈永圃	研究员	田文儒	教授
崔尚金	博士	田永军	高级兽医师
崔治中	教授	佟建明	研究员
杜立新	教授	汪明	教授
樊立超	研究员	王宝维	教授
冯定远	教授	王洪斌	教授
高振川	研究员	王金宝	教授
冯于明	教授	王志伟	教授
继波	研究员	吴信忠	研究员
水生	研究员	武英	教授
黄中伟	博士	夏春	教授
霍贵成	教授	肖振铎	教授
李东	研究员	谢志明	研究员
李英	研究员	许益民	教授
李和中	教授	杨宁	教授
李凯伦	研究员	杨从海	副教授
李绍章	教授	杨汉春	教授
林海	教授	杨先乐	教授
刘安典	研究员	张伯澄	研究员
刘浚凡	高级畜牧师	张建新	高级畜牧师
刘玉满	研究员	张龙现	教授
卢德勋	教授	张敏红	研究员
陆承平	教授	张彦明	教授
马德慧	教授	张幼敏	教授
聂品	副研究员	赵继勋	教授
宁宜宝	研究员	赵金旺	研究员
齐长明	教授	赵克斌	博士
乔莉	教授	赵瑞莲	副研究员
曲万文	研究员	庄文忠	研究员

特邀编委

陈瑞爱	胡启毅	孙进忠	赵亚荣
陈申秒	黄剑华	孙雪梅	嵯宝山
范根成	李守军	王万平	张渊魁
郭亮	林旭堃	温文生	

- 49 奶牛酮病的诊断与防治分析 / 王征
 51 现代化养殖模式下哺乳仔猪腹泻的防治 / 赵玉银
 52 青州地区禽流感的防治与研究 / 吕海波
 54 鸡马立克氏病的综合防治措施 / 裴景广
 56 一例伪狂犬野毒、圆环混合感染引起育肥猪发病的案例分析 / 杨颖, 李德喜
 57 黄牛热射病后遗症的治疗 / 郑四清, 邓际凤, 刘友余, 罗鹏, 张小亮, 黄从菊, 汤慧连

中兽医

- 59 动物喘证中医辨证初探 / 朱勤超, 马宇, 赵毅, 张然, 贺常亮
 61 一例犬细小病毒及呼吸道混合感染的中西医结合治疗方法 / 李传伟
 63 宠物临床中对甘草的运用 / 赵学思
 64 葶草“止水痢”功效初探 / 宫新城, 周平平, 陈公武, 史万玉

宠物保健

- 66 一例犬口腔肿瘤诊治报告 / 王韞, 李希明, 刘小宝, 孔春梅

学术研究

- 68 不同日龄免疫新流灭活疫苗免疫效果评价 / 丛秋实, 胡瑞鸿, 郭兆成, 李淑伟
 70 兔巴氏杆菌病的诊断与药敏试验 / 郑吾兴

动保资讯

- 72 农业部关于组织开展 2016 年第六批假兽药查处活动的通知
 76 农业部办公厅关于 2015 年度查处兽药违法行为典型案件的通报
 76 农业部财政部关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知
 76 2016 年第 29 周生猪及猪肉价格环比下降
 77 2016 年第 30 周生猪及猪肉价格环比下降
 77 全国兽医“四个一行动”活动正式启动
 77 非洲猪瘟
 78 猪瘟
 78 口蹄疫
 79 其他动物疫病

图说病例

- 80 产蛋鸡“憋蛋”死亡与大肠杆菌感染的防治措施 / 孙桂芹

加我！ 拓展你的 ShiYe

随时随地全维度的信息互动



shi ye shi ye
视野多宽，事业就有多大



扫一扫或搜索
zgdwbj加微信

微信号：中国动物保健



扫一扫加新
浪微博关注

@中国动物保健_杂志

征稿启事

《中国动物保健》是中国科学技术协会主管的畜牧兽医类中央科技期刊。面向基层畜牧兽医工作者、饲养管理人员，跟踪科研进展、指导生产实践、传播经营理念，以“动物保健”为核心，创建畜牧产业链的交流平台，也是动物保健关联企业服务于畜牧业的窗口。

本刊创刊十七年来，始终本着求真、务实的编辑思想，技术性与科普性并重，被中国核心期刊(遴选)数据库、中文科技期刊数据库(全文版)、中国学术期刊综合评价数据库、中国期刊网、万方数据库及中国学术期刊光盘版全文收录，深受相关行业从业人士的喜爱。

投稿说明：

本刊偏爱原创性稿件，特别是一线一手资料，对录用稿件在1个月内给予书面或电子邮件通知。对于一稿多投或涉嫌抄袭稿件不予受理。作者一经投稿除非另有声明已默认授权本刊将该文章使用于上述文献数据库及本刊电子版，所付稿酬已包含上述数字出版部分。稿件刊登后，即向作者寄送样刊1份。

1. 稿件要求原创性、实用性、科学性、创新性，需添加摘要和关键词。评论性文稿要求论点鲜明，论证严谨，数据准确，文字精炼。研究性文稿请附中、英文摘要及关键词，全部作者单位，作者通讯地址；学术类文章一般不超过5000字。资讯类文稿一般不超过300字，力求精炼。

2. 请使用规范的中、英文，文字规范请参见国家标准、行业标准及本刊要求。本刊接受电子邮件投稿及书面投稿。书面投稿者请打印或用印刷体工整书写，外文须分清字符的大小写、正斜体。投稿者请自留底稿，本刊不负责保存及退还。电子图片另附，要求分辨率为300 dpi，作者也可发送白纸单面墨绘图片，或光面相纸冲印相片。

3. 本刊参考文献著录采用顺序编码制，格式需符合国家著录标准，数量一般不超过15条。文稿如获某种研究基金或课题资助，请列出研究基金或课题资助的正式名称及编号。

4. 文稿的著作权当属于作者，文责由作者自负。作者若不允许本刊对文稿做文字性及少量内容删改，或不同意被其它报、刊、数据库、光盘版等转载、摘编或收录，请在来稿时声明。投稿后若要更改作者姓名、单位或者排序，需由第一作者(或者通讯作者)亲自发函通知本刊。投稿时请务必注明第一作者或通讯作者的详细地址、邮政编码、联系电话。

5. 本刊提供数字优先出版服务，请在投稿后电话联系编辑部。

6. 投稿邮箱：zgdwbj@163.com，稿件查询电话：010-62819395、62819396。

肉鸡产业健康可持续发展战略研讨会

doi:10.3969/j.issn.1008-4754.2016.8.001

肉鸡产业健康可持续发展战略研讨会 ——体系专家齐聚“肉鸡养殖帝国”

○本刊 / 赵晓松

这里因泉波腾涌故得滕州之名，它东临沂蒙山，西拥微山湖，是一代赤将的革命根据地。从周武王封弟于滕到李元英称王，再到民皆悉熟的铁道游击队发源地，滕州这片土地的世世代代遵循着历史体系的改良与变迁。山东，肉鸡养殖全国首屈一指，其出栏量占全国的30%，出口量占50%。可以说，山东时刻对肉鸡饲养的方式方法保持着最专业的“警惕”，作为这样一个“肉鸡养殖帝国”，养殖体系的完善可谓是逐于高峰，恒于高峰的鲜明之路。此次，“肉鸡产业健康可持续发展战略研讨会”正因养殖体系改革而发，这里，曾经的三国五邑之地，使肉鸡养殖产业绽放闪耀风采。

7月27日，由国家肉鸡产业技术体系潍坊综合试验站主办，国家肉鸡产业技术体系济南综合试验站、国家肉鸡产业技术体系诸城综合试验站、山东家禽产业体系创新团队协办的“肉鸡产业健康可持续发展战略研讨会”正式在山东滕州拉开帷幕，来自国家肉鸡产业体系的多位专家和站长，以及全国各地的肉鸡养殖企业、动保企业代表近300人出席会议。

本次会议的主旨：通过对北方肉鸡饲养模式、白羽、黄羽肉鸡未来发展趋势、养殖环境控制、父母代、商品代鸡精细管理、无抗养殖理念、当前疫病动态及防控、以及鸡肝产品开发应用前景进行系统分析，为肉鸡产业升级和理性转型拓宽思路，助推肉鸡产业健康可持续性发展做。

滕州市副市长薛登峰莅临为大会致辞。

1 误判 817 斩断黄羽路，互补正名还冤情

中国农业科学院畜牧兽医研究所郑麦青研究员就《817型肉鸡生产形势分析》对817型肉鸡的品种优势以及养殖规模进行详细介绍。

80年代，改革开放之后，人们的消费水平逐渐提高，人们对“扒鸡”的消费量大大增加，由于优质肉鸡供应缺乏，蛋鸡场剔除的小公鸡生长速度慢，骨多肉少。因此山东省农科院便进行了817型肉鸡的研究，因在1988年8月17日完成杂交培育，便将其命名为“817”，可以说817型肉鸡就是为“扒鸡”而生。其在山东、河南、安徽等地大规模饲养，在山西、河北、江苏、浙江等地也有少量养殖。全年出栏约12~12.5亿只，比2009年提高约20%~25%。该品种具有生长周期短、体型小、成本低等优势。

由于其肉质优于白羽肉鸡，嫩度优于淘汰鸡，与快速型黄羽肉鸡近似，并且更有龙头企业牵头规模饲养，因此很多养殖者认为，黄羽肉鸡养殖的市场份额会被其完全代替，事实上，三类鸡种存在互补性，郑麦青研究员在报告中指出“尽管817型肉鸡与快速型黄羽肉鸡和白羽肉鸡之间都存在竞争关系，但因不做分割，不与快餐业相结合，817型肉鸡品质低于中速型、慢速型黄羽肉鸡，并且三个品种各有其消费方式、消费市场以及目标人群，因此相互之间不可能完全替代”。



(郑麦青研究员图)

2 流感新株再行凶，南北免疫各不同

中国农业科学院哈尔滨兽医研究所田国彬研究员，以《禽流感的流行、疫苗研究与防控》针对禽



(田国彬研究员图)

流感以及新毒株提出防控建议。

2.1 新毒株分支

田国彬研究员通过对我国分离到的 H5 亚型禽流感病毒进行 HA 基因序列分析,可以看出我国 H5 亚型禽流感病毒主要以抗原群 2.3.2 分支为主,该分支的病毒在我国南方和北方均有存在,但在南方分离的数量较多。此外,还从几个省份分离到少量的 2.3.4.4 分支的 H5 亚型禽流感病毒。

2.2 南北防控

我国南方存在 2.3.4.4 和 2.3.2 这两类病毒,因此,需要使用 Re-8 株系列二价苗(H5N1 亚型 Re-6+Re-8)进行预防。

7.2 分支病毒仅感染鸡不感染水禽,因此水禽并不需要免疫 Re-7 疫苗。但是我国北方的鸡需要进行(H5N1 亚型 Re-6+Re-7+Re-8)三价苗的免疫。田国彬研究员建议“山东需尽早使用 H5N1 亚型 Re-6+Re-7+Re-8 进行免疫。”

3 鸡舍空气能致病,饲养重点在通风

山东省农业科学院副院长逯岩研究员通过《肉鸡舍的通风管理》,从鸡舍温度的测定方式、鸡舍建设、通风细节管理到国外优秀鸡舍通风方案等作出详细讲解。

不论是夏季还是冬季,大多数鸡场都面临着通风的问题,通风不良,会影响种鸡的生产性能。因此养殖管理做好六点关注:①鸡舍密闭性管理(负压值 ≥ 0.1 英寸水柱高,15 帕斯卡 PSI);②鸡舍的负压管里(风速调整);③通风口的管理(开口大小一致、纵向通风时全部关闭)④湿帘管理(检修、安装湿帘各部分,如水管、电机水泵等,使用前将湿帘冲刷干净);⑤体感温度受风速、湿度和鸡的日龄等多种因素的影响(特别注意 4 周龄以前带来的冷风效应;调整开启风机的数量,风速适宜;避免体感温度突然降



(逯岩研究员图)

低带来的冷应激);⑥注意观察鸡群。

4 商品鸡主要疾病免疫防控



(张秀美研究员图)

山东省农业科学院畜牧兽医研究所张秀美研究员,通过《商品肉鸡主要疫病流行新动态》对禽流感、新城疫、传染性法氏囊炎、传染性支气管炎以及腺病毒病 5 种疾病分别进行疫苗抗体检测分析,并提出理想防疫措施。

4.1 禽流感(AI)

一般商品肉鸡对 AI 的免疫在 7 日龄进行,由于其免疫系统不全及母源抗体干扰等因素,H5 亚型禽流感灭活疫苗免疫后 HI 抗体上升不理想,因此,不建议将 H5 亚型禽流感疫苗列入商品肉鸡免疫程序。

落实好生物安全措施,特别是空舍期的严格消毒是防控 AI 的最好途径。

4.2 新城疫(ND)

1)通过流行病学监测国内 NDV 流行株,优势基因型为 VII 型,所有基因型均属一个血清型。

2)NDV 基因组点突变,其流行株 1~2 个中和性抗原表位变异

3)LaSota 疫苗依然具有对 NDV 较强的免疫力。

4.3 传染性法氏囊炎(IBD)

通过对免疫后的鸡群跟踪检测法氏囊中的抗体,结果发现 1 日龄孵化室内接种与传统的 14 日

龄饮水免疫无明显差异。与 1 日龄注射免疫相比,14 日龄饮水免疫应激小。免疫活疫苗会引起法氏囊损伤,且免疫成本增加 0.05 ~ 0.1 元。

4.4 传染性支气管炎(IB)

1) 山东省 IBV 流行株具有优势的基因型(QX, 16/19)。

2) 491 弱毒疫苗对 IBV 肾型流行株免疫保护效果较理想。

4.5 腺病毒(FADV)

目前无特效治疗药物,但可对症治疗,多种维生素和微量元素有利于贫血的恢复,抗生素可控制发病并降低死亡率。

疫苗和抗体的效果有待评估和跟踪检测。

专家为与会来宾展现《肉鸡规模化养殖培训教程》,该书由张秀美研究员主编,汇集国家肉鸡产业技术体系近年来科研创新成果,是作者几十年对肉鸡产业的深刻理解,被誉为理论与实践的完美结合。

28 日上午,肉鸡产业健康可持续发展战略研讨会第二场在滕州宾馆会议厅准时开始,如果上一场的关键词是疫病新常态;疫苗研究;技术创新的话,那么本场就要以无抗养殖;行业发展;精细化管理作为主导词。

1 实现无抗有妙招,肠道安全显功效



(高子明院长)

中国农业大学动科院高子明院长就《肉鸡无抗饲料关键技术浅析》针对饲用抗生素的必要性和利弊、无抗饲料养殖的重要条件、无抗饲料原料管理与加工、肠道健康的营养技术、生物饲料 5 点进行阐述。

近年来,无抗养殖被炒得沸沸扬扬,一众兽药厂也紧张起来,其对于养殖业与食品安全的意义在这里不再多说。尽管其意义重大,但苦于实行,毕竟真

正实现无抗所需的基础性措施太多。美国专家认为,在未来的 3 年无抗在美国普遍养殖企业无法实现。俗话说,病从口入,若想无抗养殖,那么就要保证,畜禽不感染需要抗生素防御或治疗的疾病,因此源头抗菌是实现无抗养殖的重要手段。

演讲最后, 高子明教授对无抗饲料营养关键技术进行总结:清除病原、抗原、毒素,维持消化道有益菌优势,强健肠道上皮屏障,改善饲料消化吸收,增强机体免疫机能。

2 活禽市场遭奇袭,对手不只冰鲜鸡



(舒鼎铭研究员)

广东省农业科学院畜牧所舒鼎铭研究员就《黄羽肉鸡产业发展思考》做出精彩演讲。

黄羽肉鸡在广东省拥有非凡市场, 广东年消费量超过 16 亿只,在我国黄羽肉鸡产业经济规模已超过人民币 1 000 亿元,直接带动农户可能达到 20 万户以上,该产业为数百万人提供就业岗位。

但就是这样一个貌似无人可以撼动的产业迎来了对手。

对手一:活鸡 PK 冷鲜鸡。由于 H7N9 暴发,是活及市场被迫关闭,突然之间冰鲜鸡占据市场,但是政府决心已定,趋势已定,大多数从业者暗表“没底”。

对手二:产能过剩。2015 年祖代 132 万套,单只盈利水平不乐观。

对手三:土地与环保。养殖污染严重,被迫停场。

对手四:谁来养鸡。饲养行业普遍招聘青年人才困难。

对手五:生产经营模式。公司+农户,各怀“鬼胎”。

对手六:饲料原料长期性短缺,价格处于上升趋势。

对手七:疫病风险。白血病,禽流感,新城疫。

针对以上几点舒鼎铭研究院提出理想的应对

热点关注

措施:

- 1) 压缩黄羽肉鸡生产规模,提高产品售价,抱团取暖,并向下游延伸。
- 2) 屠宰冰鲜鸡需要改变销售渠道,打开面向终端销售的窗口。
- 3) 在育种方面由于 817 的冲击,黄羽肉鸡育种企业必须整合。
- 4) 开发新型替代饲料资源,匹配不同品种不同饲料。
- 5) 禽病的预防需高度重视生物安全,强化疫苗管理监督,重点关注白血病、鸡白痢等病的传播。
- 6) 土地资源缺乏将成为制约产业发展的瓶颈,环保难达标致使一些企业退出,高效智能化生产将成为主要竞争力。

3 禽肝深加工工艺,助推肉鸡产业升级



(王鹏博士)

南京农业大学食品工程学院王鹏博士对《肉禽肝脏的深加工增值利用》进行汇报。

2014 年全球禽肝 300 万 t,中国 50 万 t。鸡鸭冻肝 2.5 元 /kg,冷冻鹅肝 3 000 元 /kg。

禽肝的原料特性:肝脏糖代谢蛋白质,脂肪,维生素代谢。禽肝中的蛋白质 20%,富含人体必需的 8 种氨基酸。禽肝中的脂肪分普通肝和脂肪肝,脂肪酸最高水平的多不饱和脂肪酸可以高达 20%禽肝富含维生素 A、E、B₁、B₂。具有良好的乳化特性、凝胶特性和保油保水性。

4 种鸡养殖精管理,提高产蛋、受精率

和康源集团种禽事业部褚新星总经理针对《父母代种鸡养殖精细化管理》进行详细阐述。

公鸡管理,育雏育成重点关注体型问题,6 周 1200 g 体重达标,胫骨测量的实时监控,性器官的发育。

产蛋后期受精率下降过快因为体重超标比例过高是最主要的两大因素。35 周为关键节点。母鸡



(褚新星总经理)

的管理遗传育种的进步,对饲料越来越敏感,饲料使用也随之改变。

母鸡的育雏管理,重点在加光前后体重控制不超重。产蛋后期掉毛、种蛋大因为体重超标,公鸡混群比例大、能量供应不足。通过降低密度,评估羽毛,价格低混群比例,饲料能量的调整,减料调整及母鸡体重控制。

5 商品肉鸡安全管理,质量、经营兼具意义



(辛义升总经理)

山东亚太中慧集团辛义升总经理对《商品肉鸡养殖精细化管理》从鸡苗的质量到出栏管理进行详细阐述,其中特别需要注意的是商品肉鸡养殖的环控以及空栏期的管理。

义升总经理认为“对于商品肉鸡养殖的环控,在温度管理中每只鸡都是一个探头,看鸡施温张口程度,鸡处于温度舒适区才能获得更大生产性能。育雏期温度分层大约每米 2~6℃,预温监控垫料及网架的温度,育雏期红外观察或者放到面部感受。鸡舍密闭性差能造成严重危害。密闭性指标漏风测试等验证房舍的密闭性以提高鸡舍的密闭性;湿度的管理重要于温度管理,加湿度可以通过喷料、洒水、喷雾来增加,凌晨 3 点下午检测温度与湿度的关系。夏季防暑降温综合措施:减少密度、供应新水、凉爽时喂料、加 VC 等来改变。” ■

中国动保聚东莱, 养殖大计靠三互

○本刊 / 方颖

7月2日,由《中国动物保健》杂志社、中牧实业股份有限公司、乾元浩生物股份有限公司、大连三仪集团联合主办,山东益生种畜禽股份有限公司特别支持的中国动保高端论坛在美丽的滨海城市烟台召开,并成立了“山东蛋鸡养殖三互俱乐部”。

会议以“互通、互动、互助”为主题,吸引了山东各地百余家蛋鸡养殖企业代表,及多名行业专家共商蛋鸡养殖大计。

1 互通——禽病防疫早知道

禽流感分为高致病性禽流感(H5亚型禽流感病毒)和低致病性禽流感(H9),山东新希望六和首席科学家张秀美根据疫病的流行特点及蛋鸡和肉种鸡的发病情况,分别对防治H5与H9提出免疫程序。

1.1 H5 的免疫程序

蛋鸡和肉种鸡(H5)正在使用H5亚型疫苗Re-6、Re-7、Re-8、Re-6变异株。

- 1)在产蛋前2、7、20周分别免疫1次。
- 2)在产蛋前2、6、12、23周分别免疫1次。
- 3)在产蛋前2、7、12、18、23周分别免疫1次。

1.2 H9 的免疫程序

- 1)在产蛋前2、7、15、23周分别免疫1次。
- 2)在产蛋前1、5、11、17、23周分别免疫1次。

鸡新城疫主要发生于3个年龄段:①18~25日龄仔鸡:较高死亡率和神经症状后遗症;②40~60日龄育成鸡:神经症状明显,死亡率在10%~20%;③产蛋高峰鸡:非典型症状,主要是产蛋下降,需要多剖检才能得到诊断印象。

张秀美强调“国内新城疫(NDV)流行株优势基因型为VII型,所有基因型均属于一个血清型。”

NDV基因组点突变,NDV流行株1~2个中和性抗原表位的变异;现有疫苗(LaSota株)临床保护依然安全有效;产蛋期采用NDV基因VII型疫苗免疫效果好。

鸡传染性支气管炎是由传染性支气管炎病毒引起鸡的一种急性高、度接触性呼吸道传染病。传支有30多种血清型如Mass、Conn、Arks、Holland等;抗原具有变异性,不同血清交叉保护率低,以空气传播为主,潜伏期36~48h,感染发病不分日龄等的流行特点往往造成鸡群“假母鸡”,死亡率高,产蛋及蛋质低下等问题。

山东农业大学预防兽医学张瑞良教授给出防控措施:把好“三道门”。第一道门:建立生物安全体系,是控制所有病原侵入机体的关键之门;第二道门:疫苗的免疫接种,是一一对控制病原侵入之门(最好采用含有QX株的疫苗);第三道门:正确的诊断与治疗,是对侵入机体内的病原及时杀伤之门。

通过垂直方式传播的禽病主要有:禽白血病(AL)、禽网状内皮组织增生(RE)、鸡传染性贫血(CIA)、禽腺病毒病(FAD)。以上疾病以疫苗污染途径传播最为普遍,2015年底从多批弱毒疫苗中检测到FADV污染、有3批次疫苗中同时检测到CIA和FAD病毒。针对以上不同病毒,山东农业大学赵鹏博士分别对其提出防控措施及建议:

ALV:①进口已净化品系(蛋鸡、白羽肉鸡);②自有育种品系/纯地方品种。

REV:①预防带有REV全基因组的重组鸡痘病毒野毒株的流行;②控制鸡舍蚊子等昆虫的传播;③严格监控弱毒疫苗中REV污染;④适度考虑疫苗在控制REV中的可行性;⑤与ALV类似,疫苗主要作用是让种鸡产生抗体,雏鸡通过母源抗体获得对REV抵抗力并减少早期的横向传播。

CIAV:①CIAV检测方法成熟,净化可操作性强,建立高通量检测技术对REV和CIAV同时检测和淘汰值得考虑;②需要评估弱毒疫苗的使用范围和作用,探索灭活疫苗在辅助净化中的作用;③坚持对弱毒疫苗中CIAV污染的监测非常重要;④高

热点关注

度重视生物安全措施,加强灭鼠等工作,降低 CIAV 横向传播概率。

FADV:①疫苗免疫;②考虑到疫苗污染的可能性(使用检测无污染的弱毒疫苗)。

赵鹏博士总结时强调“控制好鸡的垂直传播性疾病,选择洁净的种源是根本;生物安全体系建设很关键,要贯穿始终;安全高效的生物制品很重要。”

当鸡群出现零星死亡病例解剖表现为“三炎”症状时;投药好转停药复发;蛋壳发白没有光泽、产蛋下降 3%~5%的波动;鸡群表现正常,免疫或应激后诱发疾病;气囊炎、支气管栓塞频发。

近两年,产蛋鸡出现“假母鸡”病例增加时,应采取疫苗免疫。乾元浩生物股份有限公司高级技术经理陈峰介绍说,夏季天气炎热,养殖管理上要注意关注温差、控制环境、环境卫生和免疫接种。乾元浩新流二联灭活疫苗和新支二联活疫苗优势毒株——对标准株和流行毒株,广泛覆盖。

2 互动——相互影响促发展

益生股份技术服务部部长吴增明指出产蛋期管理关键点主要有基本饲喂技术、根据采食量设定配方、午夜饲喂 3 个方面,后备鸡的管理(雏鸡和成鸡)关键点主要有:温度、湿度、雏鸡饲喂和饮水、断喙、均匀度、成鸡饲喂、光照。

吴增明认为“任何在育成期犯下的错误都不能在今后的产蛋期进行改正和调整,并将会对产蛋性能产生严重的影响。”

高温季节蛋鸡高产的营养调控很重要,中牧股份华罗预混料事业部总经理刘向阳博士提到以下几点:

1) 环境温度:北方寒冷机体耗能增加,采食量会有 10%~20%的增加;由于夏季高温热应激的影响,采食量会降低,但能量需求反而会增加。

2) 蛋白需要:蛋鸡日粮规格是根据鸡采食常规饲料原料而制定的,所以营养素的消化率是可预测的,在使用非常规原料时,必须使用更确切的营养素,如可消化氨基酸。

3) 矿物质的需要和电解质平衡调节:高温时蛋鸡会加快喘气以加速热量蒸发,但同时会呼出更多 CO₂ 导致酸碱平衡的改变,引起 pH 值升高。血液 pH 值的改变及碳酸氢盐离子的丢失会影响蛋壳质量和

代谢。

4) 维生素的使用要全面和平衡,尤其在产蛋期。蛋鸡料中最缺乏的维生素:维生素 A、维生素 D₃、维生素 E、维生素 B₂、维生素 B₁₂、烟酸、泛酸、生物素。

5) 蛋鸡热应激:通过补充油脂提高日粮的能量水平至最低为 2 750 kcal/kg ME, 限制粗纤维水平。降低粗蛋白成分,最高为 17%,同时维持蛋氨酸日进食量 420 mg,赖氨酸 820 mg,苏氨酸 660 mg。在出现蛋壳问题时,考虑添加碳酸氢钠,此时要监测日粮总钠进食量,并保证日粮中足够的氯水平。热应激时补加维生素 C 250 mg/kg。应用夏季专用预混料,加强营养,改善环境。

。大连三仪集团副董事长江庆国从三方面讲解了非特异性免疫屏障对家禽健康养殖的价值:①相对完整生物安全系统(不是某一项技术)的建立;②遵循生物安全系统建设、构建机体非特异性免疫屏障对健康养殖的价值;③构建非特异免疫屏障对家禽养殖在生产中的应用(有效消毒;微生态在环境、营养及肠道免疫提升的应用;生物兽药在提升个体和群体免疫力、构建非特异免疫屏障上的应用等)。

3 互助——助力企业成功路

山东爱佳集团董事长孙习之提出规模化养殖是未来大势所趋:①技术已经成熟;②笼体成本下降、土地紧张等,但其中也不乏困惑(投资大、选设备难等);③合格管理人员难招;④对电的依赖度高;⑤试错成本代价高;⑥鸡粪是问题;⑦防疫难。

孙习之认为“任何事情都有两面性,要发挥规模化鸡场养殖的优点,加强交流、分享经验,减少试错成本。”

在“养好鸡、吃好料、用好苗、投好药”的基础上,必然少不了最重要的一点——做好人。孟子研究院副研究馆员殷延禄运用孟子博大精深的性善论思想告诉大家如何做好人。通过仁、义、礼、智“四端”的修炼,就会修成一个有道德的君子,一个“文质彬彬”的人。信,真心诚意,讲信用,不食言的人才会得到别人的认可,才会被接受或委以重任信不是单方的索取,而是相互的给予。“信”是一种承诺,承诺会在一定程度上给人以约束,这种约束使得个体得以和谐地融入于群体,是一个人取得成功的必要条件。■

2005-2015 年 国内猪伪狂犬病野毒血清学调查汇总

徐国栋

(天津市动物疫病预防控制中心 天津 300402)

伪狂犬病(Pseudorabies, PR)是由伪狂犬病毒引起的。在养猪生产中 PRV 导致猪生殖、呼吸、消化及神经系统的多系统综合征。当前,该病已成为国内猪业最受瞩目的疫病之一,为摸清国内猪群 PRV 野毒的感染情况,笔者对近 10 年来国内猪群中野毒感染的血清学调查报告进行了汇总分析,旨在为生猪伪狂犬病的防治提供可借鉴的数据。

1 遴选文献的方法和条件

检索中国知网数据库 2005-2015 年间国内公开发表的文献(硕博、期刊、重要会议论文),主题是伪狂犬病,并通过以下 4 个约束条件遴选目标文献:①调查对象是国内猪群,采样时间截止到 2015 年,其中个别未注明采样时间的文献,以收稿时间或发表时间为假定采样时间;②调查者采用 ELISA 法对抽检猪血清进行了 PRV-gE(gE 被认为是 PRV 野毒感染抗体)的检测;③论文所载内容详实可信;④对所载内容重复、数据反复利用的个别文献,酌情选取最初发表的或检测数据较完整的一篇文献作为参考文献。

2 原始数据录入结果

2005-2015 年间,可供利用的文献共计 48 篇,录入后共有 72 条可供汇总分析的相关数据。

2.1 原始数据的汇总结果

2.1.1 采样时间节点汇总结果 汇总时间节点共计 17 个,依次是2005、2005-2006、2006、2007、2007-2008、2008、2009、2009-2010、2010、2011、2011-2012、2012、2012-2013、2013、2014、2014-2015 和 2015 年。

2.1.2 采样地点的汇总结果 2005-2015 年间,国内被调查的省(市、自治区)有 28 个,共计 158 频次,其中被调查频次较高的地点依次是河南和福建

(8.23%,13/158)、广东(6.96%,11/158)、浙江(6.33%,10/158)、云南和江西(5.7%,9/158)、天津和河北(5.06%,8/158 频次)、湖南和辽宁及山东(4.43%,7/158);在时间节点上,采样频次较高的节点依次是 2009 年、2007 年、2006、2010 年、2013 年和 2014 年,其频次所占比例依次是 18.99%(30/158)、16.46%(26/158)、15.19%(24/158)、10.76%(17/158)、7.6%(12/158)、7.6%(12/158)。

2.2 采样来源频次汇总结果

除伍锐等、邹敏等、解伟涛等调查的 3 篇文献未明确采样来源外,其它 45 篇文献均有关于血清来源类型的明确记载,记载的血清来源类型共计 72 个频次,其中杨小燕等的血清采集自母猪群,舒相华等的血清采集自发病猪群,蒋红等的血清采集自杜、长、大种公猪群。结果(见表 1)。

表 1 采样来源频次汇总表

来源类型	规模场	规模场、散养户	地点不清	规模场、散养户、屠宰场	散养户
来源频次	54	13	3	1	1
来源比例	75% (54/72)	18.06% (13/72)	4.17% (3/72)	1.39% (1/72)	1.39% (1/72)

包括规模场在内的采样来源有规模场、规模场+散养户、规模场+散养户+屠宰场,占全部采样频次的 94.44%(68/72)。

2.3 阳性场和阳性血清汇总结果

2005-2015 年,共计有 2 850 场次的猪群被采样调查,场阳性率在 29.14%~92.31%间,平均阳性率为 56.81%;共计有 94 513 份血清被检测,血清阳性率在 6.16%~51.85%间,平均阳性率为 26.42%。若以时间节点(年)为序,用“阳性场汇总”和“阳性血清汇总”中计算出的阳性率为数据绘制折线图(绘图时略去阳性率栏中记为“-”时间节点),则可

阿坝州包虫病(棘球蚴病) 防控现状及问题

林宝山¹,塔英¹,肖立新¹,斯高让¹,罗昌俊¹,任云芳²

(1.阿坝州动物疫病预防控制中心 四川阿坝 624000;2.金川县畜牧兽医服务中心 四川阿坝 624000)

包虫病(棘球蚴病)是棘球绦虫的幼虫寄生于人和牛、羊、猪等哺乳动物的肝、肺等内脏器官,成

虫寄生于犬、狼、狐等食肉动物肠道所致的人畜共患寄生虫病。该病对人民群众身体健康和畜牧业生产发展危害非常严重,被喻为比高原鼠疫还可怕的“高原癌症”。

作者简介:林宝山(1987-),男,藏族,甘肃天祝藏族自治县人,硕士研究生,主要从事阿坝州动物疫控中心人畜共患病防控及兽医实验室管理工作。E-mail:172407151@qq.com

1 阿坝州包虫病流行现状及危害

1.1 包虫病流行现状

分别得到场阳性率的趋势图和血清阳性率的趋势图(图中横坐标中序号依次代表顺序的时间节点):

图 1 中可以看出,2009 年后,场阳性率在 29.14%~75.16%间。图 2 中可以看出,2010 年后,血清阳性率在 16.13%~51.85%间,其中的血清阳性率趋势图中两个低峰分别是 2012~2013 年(16.13%)和 2014~2015 年(8%)的两个连续时间节点数据,若将 2012~2013 年的数据计入 2012 年或 2013 年,则 2012 年血清阳性率为 19.13%(4 299/22 478),2013 年血清阳性率为 22.61%(5 697/25 192),均高于 2010 年后的最低值(16.13%);若将 2014~2015 年的数据分别计入 2014 年或 2015 年,则 2014 年血清阳性率为 33.37%(6 498/19 742),2015 年的血清阳性率为 27.91%(869/3 114),也均高于 2010 年后的最低值(16.13%)。

综上所述分析结果,在忽略调查者所用试剂来源、批次等系统因素差异前提下,由场阳性率和血清阳性率综合判断,2010 年前后至 2015 年,国内猪群中 PRV 感染较严重,这与近来国内猪群临床型 PR 时有发生的现象是一致的;结合采样地点频次和采样来源频次汇总结果看,则场和血清样品阳性率的区间更能代表河南和福建、广东、浙江、云南和江西、天津和河北、湖南和辽宁及山东等地规模化猪群的

PRV 野毒感染状况。鉴于伪狂犬病毒感染动物机体的潜伏特性,预计今后相当一段时期内,PR 仍是国内猪群疫病发生的重要原因之一,如何有效净化种猪群、选用质量稳定的疫苗、优化免疫程序将是养殖一线人员直接面对的问题。■(编辑:赵晓松)

PRV场阳性率趋势图

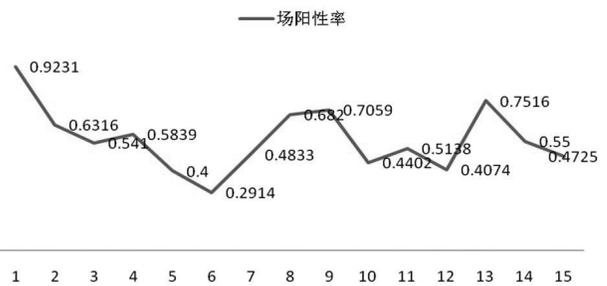


图 1 PRV 场阳性率趋势图

PRV血清阳性率趋势图

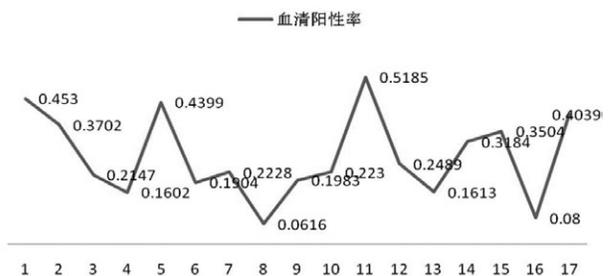


图 2 PRV 血清阳性率趋势图

我国是包虫病高发国家之一,其中以新疆、西藏、青海、四川、宁夏、甘肃、内蒙古等7省(区)最为严重。至2008年报告病例涉及的县(市、区)数已有377个县、1913个乡,报告病例的范围呈扩大趋势。综观全国包虫病区域分布“北高南低,西高东低”,有从东向西递增的局势。

阿坝州属全国五大主要牧区之一,地域辽阔,气候寒冷,肉食动物种类繁多,加之群众生活条件恶劣,卫生知识匮乏,畜牧业生产管理粗放,为该病的发生和流行提供了极为有利的条件,使我州成为棘球蚴病的重疫区,我州十三个县人畜间均有发生,特别是牧区和半农半牧区是该病的重疫区。

1.2 包虫病的危害

1.2.1 给畜牧业经济造成严重损失 包虫病对牲畜健康危害十分严重,成年牲畜患病后,生产性能降低,饲养周期延长,部分患畜因实质性器官发生占位性病变导致器官萎缩和功能退化及产生毒素等最终造成患畜死亡。由于其寄生于家畜肺脏、肝脏、脾脏、心脏、膈肌、肾脏等实质器官,在屠宰过程中操作不当或者检疫不严格还可能造成很大的安全隐患。

据农业部门流行病学调查数据推算,全国每年患包虫病的家畜5000万头以上,每年因家畜死亡和脏器废弃造成的直接经济损失逾30亿元。按目前阿坝州牛、羊棘球蚴病发病率推算,每年因棘球蚴病对畜牧业生产造成的直接经济损失就在千万元以上。若再把因病造成牲畜死亡、饲养周期延长、肉奶毛产量质量下降等计算在内,损失更为惊人。因此,采取科学有效的防控措施,加强棘球蚴病防制,确保畜牧业健康稳定发展和农牧民增产增收,具有非常重要的现实意义。

1.2.2 对农牧民身体的危害 包虫病高发区域人群感染率约1%;人体棘球蚴病70%发生在肝脏,20%发生在肺脏,其余10%发生在其他器官。至今没有特效药物治疗,外科手术是主要的治疗手段,但手术后复发或再次治疗手术率高达15%~55%,包囊多自发破裂,多器官散播感染或手术后复发一直是治疗的难题。世界卫生组织相关资料表明,未经治疗的泡型包虫病患者10年病死率高达94%,所以,包虫病被称为人类第二癌症(虫癌),已被国家列为丙

类传染病,是六种法定寄生虫传染病之一。

阿坝州是我国棘球蚴病主要流行和重点防治地区,据卫生部门调查资料显示,近年来阿坝州农牧民和相关从业者患病数量逐年增多,棘球蚴病已成为农牧区家庭“因病致贫、因病返贫”的重要原因。1992年至2010年,仅阿坝州军分区医院收治的包虫病病人达5000余例,阿、若、红、壤四县人间血清学阳性达2.3%。棘球蚴病的广泛流行和其巨大的危害性,已对实现阿坝藏区跨越式发展和长治久安的战略目标带来严重的不利影响。

2 高寒牧区包虫病高发的成因分析

包虫病的流行,主要是犬类动物食入包虫病患畜的内脏,包囊在大肠内发育成为棘球绦虫,成虫的成熟节片经犬粪便排出体外而污染环境,当人、畜食入被污染的食物后,便在人、畜的内脏器官形成新一代包囊,人、畜成为包虫的中宿主而患病,如此循环往复。造成包虫病高发的主要原因是:

2.1 高原气候适合包虫生存

阿坝州地区属于高原性大陆气候,温差大,平均湿度低,适合于该虫生存。且境内有黄河沼泽和大量小溪等水系分布,这些高寒潮湿的自然条件为包虫生存提供了“天然条件”。此外,牧区草场植被低矮,虫卵易暴露在外,也是易造成感染的原因之一。

2.2 犬只管理无序及中间宿主复杂多样

阿坝州广大农牧民是一个以饲养牦牛、藏羊为主要生产方式的群体,饲养方式又以游牧为主,长期的野外放牧需要饲养放牧犬。但是长期以来,阿坝州对犬只的管理几乎是空白,造成犬类动物无序繁衍,野犬数量不断升高,生活区内也是野犬成群;据2010年初步调查,全州有犬125496只^[1]。

阿坝州主要饲养的动物有牦牛、藏系绵羊、山羊、猪、黄牛、水牛、犏牛、马等,中间宿主多样,而且数量巨大,而这些动物是棘球绦虫完成生活史必备的条件,为包虫病的流行、循环提供了极好的温床。此外,阿坝州有藏狐、狼、高原鼠兔等野生动物资源,彼此交叉感染非常严重。据四川省寄研所1997-1998年对石渠、甘孜县野生动物调查:狐狸的多房棘球绦虫(EM)感染率达44.4%,黑唇鼠兔多房棘球蚴(AE)感染率为5.6%,灰尾兔AE感染率7.1%,松鼠AE感染率为25%,犬细粒棘球绦虫

(EG)感染 13.2%,EM 为 16.98%,犬是人类 AE 最主要和最直接的传染源。

2.3 宗教影响

由于群众防病意识薄弱,加之宗教意识浓厚,具有嗜养犬、不杀生的习俗,造成家养牧羊犬、无主犬、野犬等终末宿主数量急剧增加。农牧民用患有包虫病的牛羊内脏喂犬造成犬的大量感染,犬排出虫卵构成人畜间灾难性循环。总之,牧区经济落后、卫生条件差、牧区人群受教育少、文化程度低、自我防护意识差,是引起包虫病流行的重要因素^[2]。

2.4 落后的生产、生活方式促进交流

由于广大牧区缺乏卫生和健康知识,牧民长期在特殊的生产和生活环境养成一些不良生活习惯(如喜食生肉、不爱洗手等)给包虫病在人畜间的传播提供了优越条件^[1]。

2.5 屠宰管理严重滞后

牧区普遍存在牧民自由屠宰未经检疫的牛羊,而且在屠宰过程中随意将患包虫病牛羊的内脏丢弃,任由牧犬、野犬叨食,这导致野犬、家犬包虫感染率极高,带虫犬排出的粪便又得不到无害化处理,对生产和生活环境造成严重污染^[1]。

3 近年包虫病防控工作开展情况

七十年代以前,该病在阿坝州基本上未能采取防治措施,上世纪八十年代以来世界各国都在进行药物探索,该地区先后使用甲苯咪唑、吡喹酮、阿苯唑药物进行过试验防治,效果较为满意,但仍无特效药。

由于本病为人畜、野生动物共患疾病,中间宿主多达几十种,终末宿主也很多,虫卵污染面积广泛,加之虫卵对自然环境抵抗力很强,在 0℃时可生存 116 d,又无特效驱治药品,因此很难进行防治。

3.1 “十二五”以来犬、家畜包虫病感染状况

3.1.1 犬畜包虫病感染状况 2010-2015 年,卫生部门实施中央补助地方包虫病防治项目,采用检测粪抗原方法共检测犬粪样 160 份,阳性 40 份,以乡镇为单位统计,阳性率范围在 9.0%~90.0%,平均阳性率达 40%。

3.1.2 牛羊包虫病感染状况 在各县牲畜定点屠宰场牦牛场,在秋季集中屠宰期间实施现场检查,屠宰前肉眼观察健康,屠宰后严格按照检疫程序、步骤对屠

宰后的牦牛内脏被检部位进行肉眼观察和触摸检查,凡有包囊寄生或明显突出部位(用手术刀切割流出透明的液体)不分大小和液体多少均为棘球蚴感染。并登记了寄生部位包囊数及感染强度。

2012 年-2015 年定点监测若尔盖县在牲畜集中屠宰场现场检查牦牛 1 500 头,共查出感染畜 35 头,平均感染率为 2.7%。其中肝包囊 23 头,肺包囊感染 12 头,肝、肺均有包囊感染的 24 头,感染强度为 1~5 个,包囊直径 1~8 cm。

3.2 包虫病防控采取的防治措施

3.2.1 消灭传染源 细粒棘球蚴终末宿主是狗、狼、狐等,积极打狼,消灭野犬,家犬、猎犬、警犬要实行户口制,定期驱虫。实施四项防治措施:一是实行犬只准养制度,对城镇和农牧区居民饲养的宠物犬、放牧犬及合法寺庙管理的犬只进行登记;二是推行限养、栓养制度,禁止放养;三是扑杀超限及无主犬。四是实行强制性定期驱虫制度;2007 年以来全州共计扑杀无主野犬 21 356 只,2011-2015 年累计开展犬只强制性定期驱虫 161 000 余只次。

3.2.2 控制再传播 大力宣传,加强屠宰场地的管理,严禁家犬、野犬进入屠宰场地,实行卫生检疫,对染有棘球蚴的内脏,严禁出售或丢弃,集中深埋或烧毁,严禁喂犬。

3.2.3 结合牲畜出栏,淘汰老龄畜,更新畜群,逐步建立健康畜群 每年出栏牛、羊在 30 万头(只)左右,为此各县利用阿坝州特殊的集中出栏季节,积极宣传动员群众,科学调整畜群结构,适时淘汰老龄畜,为净化畜群起到积极作用。

3.2.4 开展人畜安全饮水工程建设 牧区各县通过各种渠道,争取、筹集资金,开展牧区人畜安全饮水工程建设。

3.2.5 开展包虫病防制培训 一是开展对州、县包虫病专业技术培训,采取州对县、县对乡、乡对村的逐级培训方式,培训内容包括:包虫病控制策略与措施,流行病学调查、监测、诊断方法,传染源的管理与控制等。阿坝州共举办县级包虫病防制骨干培训班 5 期,培训 287 人次,各县举办培训班 56 期,培训乡村兽医人员 1 561 人次。通过培训使各级包虫病防制专业技术人员熟悉和掌握动物包虫病防制工作的技术策略和技术规范,提高包虫病防制的技术水平

和参与意识。

4 存在问题和困难

4.1 防制经费严重不足

无论是 14 部委下达的《防治包虫病行动计划(2010-2015 年)》，还是国家疾控中心实施的“棘球蚴病综合防控技术集成与示范项目”，既无明确的实施方案，又无经费投入保障，使包虫病的防制工作不能整体推进，仅靠阿坝州一州之力，防制工作开展的十分有限，从而使防制效果也很难显现。

4.2 部门协调度差

包虫病的防制工作是一个十分复杂的系统工程，没有政府强有力的统一组织领导和各部门的协同配合，是不会取得防制成效的。而阿坝州的包虫病防制工作由于经费投入渠道的不同，呈现出人卫部门和畜牧部门各自为政，协调配合差的局面。

4.3 犬类动物管理无序

据调查，阿坝州现有犬 80 014 只。其中城镇犬 2 300 只，乡村 70 014 只，无主犬 7 700 只。但是长期以来，对犬只的管理几乎是空白，造成犬类动物无序繁衍，野犬数量不断增多，生活区也是野犬成群；同时由于特殊的藏区维稳需要，对无主犬的扑杀工作基本不能实施。而作为包虫病防制工作中的关键环节，传染源(犬)准养和管理的归口管理部门公安部门，也没有把犬只的准养和管理工作纳入工作内容。全州的犬只管理仍然处于无序状态。

目前部分县已实施无主犬集中圈养，但由于其数量大，圈养场地已不能满足实际需要，同时圈养点犬用饲料、防疫、无害化处理，人工工资等正常维持费用不断增加，无固定资金投入，仅靠畜牧部门自身，长期维持难度较大。

4.4 关于包虫病疫苗免疫

2013-2015 年阿坝州曾使用“羊棘球蚴(包虫病)基因工程亚单位疫苗”开展免疫试点，在若尔盖县共免疫羊 2 500 余只(新生羊 1 400 只)，在红原县共免疫羊 500 余只(新生羊 200 只)。免疫效果较好。

阿坝州疫苗免疫存在的问题：一是阿坝州主要存栏为牦牛，仅免疫羊也起不到更多的防治效果。二是疫苗对已经感染包虫病的牛羊是否有作用，如没有作用，对已经感染包虫病的牛羊是免还是不

免，临床上又怎样来鉴别是否感染(阿坝州畜间感染率相当高)。三是现有疫苗需要两次以上强化免疫，在落后民族地区基层动物防疫力量十分薄弱状况下，实际操作性十分差。国家花了钱，富了疫苗厂家，产生不了什么防治效果。四是包虫病免疫效果监测，作为基层采送一定数量的监测血清，在经费保障下还能够完成，但要由各县来完成监测则基本做不到。

4.5 包虫病基线调查工作严重滞后和缺失

自 1988 年阿坝州动物疫病普查后，已 20 多年没有对动物疫病(包括包虫病)进行系统全面的流行病学调查，近年来收集到的也只是零星、局部的资料，不能全面的反应阿坝州包虫病的发生、发展和危害，给科学有效的防制该病造成了困难。

4.6 兽医专业防制队伍量少质弱

国家取消大中专毕业生分配制度以来，由于阿坝州是“老、少、边、穷”地区，生活、工作条件差，工资福利待遇差，从 2002 年起兽医专业队伍呈现只有出、没有进的尴尬局面。2006 年全州兽医体制改革后，州县均成立动物卫生监督所和动物疫病预防控制中心，动物卫生监督所为参公单位，工资福利待遇享受公务员待遇，由于事业人员与公务员工资福利差距太大，州县动物疫病预防控制中心仅剩 110 余人，还包括十多名工勤人员。而且，阿坝州的乡镇一级兽医人员又严重不足，全州核定乡镇兽医站人员编制 779 个，在编人员仅有 420 余名，而实际在岗人员则更少。

总之，包虫病作为当前国家高度重视且被列为四川省民族地区重大的民生工程和公益事业，保障经费投入，切实加强包虫病各项防控工作，对确保我州畜牧业健康发展、广大农牧民健康以及民族地区稳定发展具有非常重要的意义。■(编辑：段勇)

参考文献

- [1] 文豪,阳爱国,邓永强,等.四川省动物包虫病流行现状及防控对策[J].安徽农业科学 2014,10(29): 10171-10172+10212.
- [2] 赵玉敏.青藏高原东段(甘南藏族自治州)包虫病的流行病学研究[M]甘肃农业大学博士论文.2008,6.

奶牛养殖防疫存在问题及对策

张庆杰

(山东省诸城市畜牧兽医管理局 山东诸城 262200)

做好防疫工作对奶牛养殖而言尤为重要,该项工作的好坏会直接对奶牛养殖的经济效益造成影响。随着我国进入现代化集约养殖模式的时代,国内奶牛养殖对防疫工作愈加重视,同时也取得了良好的效果。但是,在日常防疫工作中仍然存在一些需要解决的问题,笔者在本文中首先分析了奶牛养殖防疫中存在的问题,然后对解决问题的措施进行探讨,力图更好地提升奶牛养殖的经济效益。

1 防疫工作中存在的问题

1.1 养殖场不符合动物免疫条件

在养殖场场地选择、布置以及免疫设备上存在一定的不足。养殖场很多都建设在距人类生活较近的区域或者相关主干道附近。缺乏合理的场区、生产区消毒设备设施,没有区分生产区的污染道和清洁道。除了一些规模较大的养殖场,很多小型的养殖场防疫设备配备不全,疫苗的冷藏措施不好,缺乏必要的兽医室,也没有单独的隔离室。

1.2 养殖人员缺乏防疫观念和 related 技能

近几年,我国政府对涉农惠农给予的支持力度越来越大,不断投入大量资金用于建设,一些

投资者虽然不懂养殖业,但是为了项目补贴资金,盲目建设奶牛养殖场,以便于赢得丰厚的奖励,而对于如何养牛以及管理经验却异常缺乏。由于缺乏疫病带来风险的直观认知,仅仅想建设场地获取项目资金,或者仅仅重视奶牛的饲养、下崽、产奶等,而不重视日常的防范措施和存在的隐患,或在卫生医疗设施上花钱投入较少。

2 解决问题的对策

2.1 进行科学合理的养殖场防疫条件构建

在选择奶牛养殖场地的时候应尽量远离人类聚居区或者主干道,以免因人畜交叉污染而出现疫情。应将宽度适宜的消毒池设置在生产区入口和各栋宿舍的入口处,消毒液应及时更换,还应将消毒更衣室设置在生产区入口。应分别建设生产区域的清洁道路和污染道路,杜绝出现交叉污染。提升兽医的待遇水平以及提升配备兽医的数量。场区内配备科学的消毒设备,疫苗冷藏设备,建立和场区规模相当的无公害处理设备和污水处理设备,不能乱排乱放。

2.2 提高奶牛养殖人员的防疫观念和技能

以防疫设备提升为基础,让奶牛养殖场的养殖人员具有良好的防疫观念和技能,唯有如此,才能做好奶牛养殖防疫工作。当前,很多农民从事小户养殖,他们知识水平有限,并且在养殖的过程中更在意金钱利益,而不关心也不懂得如何做好奶牛养殖防疫工作。因此,这就要求我们要致力于转变养殖户的防疫观念,然后下大力气培训养殖户的奶牛养殖防疫工作水平和能力。通过相关培训,提升人们对防疫工作的认知,提升防疫工作水平。不仅如此,还应对兽医人员的奶牛养殖技能进行培训强化,使其深化奶牛疾病防治知识,掌握相关疾病的原理。要经常和兽医人员进行交流,对奶牛养殖的实际情况有所了解,同时,在实践中提升兽医人员的防治水平。

2.3 建立科学合理的养殖防疫卫生制度

以区域的实际情况制定符合我国区域实际情况的防疫程序,利用专门的培训会向各个养殖场传达、指导和监督养殖场的日常防疫流程。针对国家层面制定的相关动物疫病免疫等相关检测项目,地方相关部门应自觉

试验证明:恒通“育肥 1525”降本增效方案效果惊人

技术支持部

(四川恒通动物制药有限公司 四川内江 641000)

在育肥猪生产中,由于出栏时间及出栏体重受饲料营养吸收转换率、疾病感染、霉菌毒素、寄生虫等因素的影响,导致育肥猪出栏时间延长至 170 d 甚至更长时间才能达到 110 kg,增加养殖成本。因此,通过缩短肥育天数和降低料肉比,挖掘生长潜力,对实现降本增效,提高养殖效益意义重大。

因此,为了验证恒通 MSY25 养殖全程降本增效方案核心成果——育肥 1525(出栏提前 15 d,料肉比达 2.5:1) 降本增效方案对提升育肥猪生长潜力的科学性、先进性和实际效果,惠泽养殖,造福人类,同时兼顾四川恒通专家团队能精准把握试验的绝对真实、有效,保证试验的严谨性,公司于 2016 年 2 月 21 日至 5 月 27 日,在内江高粱镇猪场,随样选取 200 头育肥猪进行了试验,

试验采取对照组和方案组各 100 头,按精心设计的育肥猪“1525”降本增效方案,在专家团队全程监控下进行。结果如下:

1 试验采用的育肥“1525”降本增效方案

全程使用育肥促长型平衡健(1 kg 拌料 1 t)和育肥防毒型脱梅速(1 kg 拌料 1 t)。育肥期间:添加衡妙 100 g、天之莲 200 g,拌料 1 t,连用 5~7 d;第 4 周时:添加伊重净 1 kg,拌料 1 t,连用 7 d。

2 实验前育肥猪情况(见表 1)

	初头数 (头)	初总重 (kg)	均重 (kg)	起始均日 龄(d)
对照组	100	2 355	23.55	66
方案组	100	2 315	23.15	59

3 实验对比数据(见表 2)

组别	头数	初重 (kg)	末重 (kg)	总增重 (kg)	结束均 日龄	总耗料 (kg)
对照组	100	2 355	12 583	10 228	162	536.12
方案组	100	2 315	13 445	11 130	155	28 938

4 屠宰测定结果

肺部灌水处理观察病理:实

验猪只用衡妙、天之莲,清除了部分呼吸道内易感病原体,猪只肺部健康,未受感染。

5 方案使用后及未使用结果对比(见表 3)

对比项	未使用	使用
体态	被毛粗乱、体况消瘦、精神状态偏差;消化不良的猪出现腹泻,只吃不长。	使用 2 周后体型、皮毛明显改善。猪只背宽,皮毛顺,体型好,精神佳,双臀肌明显。
粪便	粪便稀软不成形,加水稀释后,呈现大量未消化的饲料颗粒。	使用 1 周后粪便成形,软硬适中。
肺脏(如图 1)	出血、淤血。	正常。
脾脏(如图 2)	脾脏肿大,末端梗死。	脾脏正常。
肠道	回盲瓣纽扣状溃疡。	无病理变化。
肝脏(如图 3)	猪只肝组织变性。	肝组织正常。
小肠	长度 21.65 m。	长度 24.08 m,多出 2.43 m。
体表(如图 4)	皮肉粗糙,有渗血斑点,弹性差,色泽暗黄,疑与霉菌毒素有关。	皮肉柔软,弹性好,外观干净。
肉质(如图 5)	肌肉色泽白,含水量高。	肌肉色泽鲜红,含水量少。

执行和落实。养殖场的药物选择、消毒形式和实践等方面,应强化监督和指导力度,有效的督促养殖场开展良好的工作。坚决不允许出现疫情隐瞒不报的做法,否则将会严重影响整个养殖场或者区域内的奶牛养殖工作。对养殖场的无公害处理工作要进一步加

强,包括最佳处理生产用水、奶牛排泄物、病死牛,严禁胡乱排放生产污水以及胡乱丢弃死牛,不然将会导致病菌的传播。作为养殖人员,应对消毒制度和相关工作做到严格执行,进入养殖区应该良好的消毒。养殖场内建立健全奖励和惩罚措施,从物质和精神

上奖励优秀的养殖场。作为相关主管部门,应该引导和督促相关养殖场做好这方面的工作,如果出现问题,要立即整改,同时要整改措施不到位的养殖场要给予相关处罚。■(编辑:王申)



图 1 肺脏对比



图 2 脾脏对比



图 3 肝脏对比



图 4 体表对比



图 5 肉质对比(左 2 个为未使用方案肉质)

试验证明,方案对解除猪群的免疫抑制,防病促长作用明显,育肥猪生长潜力提升空间大!

1)试验猪只,被毛粗乱无光泽、食欲不稳定、粪便不成形、饲料消化率低,呼吸道疾病、生长缓慢等问题在使用方案后均得到明显改善;对照组与试验前无明显差异;

2)试验结束后,方案组猪只比对照组猪只生长日龄少 7 d,均重多 9 kg,料肉比低 0.19。■(编辑:段勇)

热卖图书

序号	书名	定价	序号	书名	定价
1	跟芦老师学养猪系统控制技术 芦惟本著	120.00	13	绵羊疾病学 赵德明等译	160.00
2	养猪学(第十版)赵德明 张仲秋等主译	358.00	14	养猪生产 刘海良(译者)	100.00
3	猪病学(第九版)赵德明 张仲秋 沈建忠译	338.00	15	猪病理剖检实录(作者:徐有生)	90.00
4	Plumb's 兽药手册(第五版)沈建忠译	298.00	16	兽医组织学彩色图谱	180.00
5	猪病学(第三版)宣长和主编	398.00	17	兽用疫苗学	180.00
6	科学养猪与猪病防治原色图谱—徐有生编	98.00	18	2015年执业兽医资格考试应试指南(兽医全科类)上下册	180.00
7	规模养猪精细化管理技术图谱 代广军 苗连叶主编	50.00	19	奶牛疾病诊治彩色图谱 潘耀谦主编	146.00
8	中国猪病学 甘孟侯 杨汉春主编	88.00	20	兽医全攻略羊病 卫广森主编	60.00
9	猪病混合感染鉴别诊断与防治彩色图谱	198.00	21	猪病诊疗原色图谱 潘耀谦	64.00
10	禽病类症鉴别诊疗彩色图谱 陆新浩 任祖伊主编	140.00	22	奶牛营养需要(精装)	85.00
11	兽医产科学(第9版)赵兴绪主译	280.00	23	兽药手册(第二版)曾振灵主编	120.00
12	牛病类症鉴别诊断彩色图谱 朴范泽编	180.00	24	兽药合理应用与联用手册	49.80

邮汇地址: (100193) 北京海淀天秀路10号中国农大国际创业园3B-3010 《中国动物保健》杂志社有限公司 张小清(收)
电话: 010-62899836 QQ: 1445879976 邮购办法: 汇款金额=书款+10%邮资

猪场后备母猪管理之提高 生产力及使用年限

王维

(辽阳县动物疫病预防控制中心 辽宁辽阳 111200)

摘要:后备母猪是养猪场的未来,对每窝产仔数量、产仔率以及每年可提供的屠宰重量等生产性能都起到至关重要的作用,同时,它更决定着养猪场的经济效益。对于如何提高生产力,延长使用年限则是一个世界性难题。

关键字:后备母猪;提高生产力;使用年限

1 后备母猪的重要性

后备母猪的目标是最大化繁殖效率和产出,50%的后备母猪和每年2.5窝产量的结果,代表着总窝数的20%,等于上市猪总数的一半;后备母猪和经产母猪不同,仍在生长,食欲决定培育成本;母系性状的选择;母猪引进疾病风险;多胎母猪性能优势等多方面因素决定后备母猪是养猪场的命脉。

2 提高繁殖力、延长使用年限的原因

国内商品猪场一般的母猪年淘汰率接近50%,在第3、4胎就淘汰。在母猪淘汰原因中,49.1%的繁殖障碍和14.3%的体况不佳占据了主要原因,很难保持母猪使用寿命和一生的生产力。此时正是母猪一生中生长潜能最大的时期,母猪使用寿命增加一胎,商品猪瘦肉率提高2.4%;淘汰率的高低差异可造成后备母猪销售价格差距近3倍。

3 提高繁殖力、延长使用年限的措施

笔者将在遗传改良、后备母

猪培养(繁殖性状选择、刺激早初情,营养管理,不发情母猪处理)等方面提出建议。

3.1 遗传差异(见图1)

3.2 后备母猪培养

1)繁殖性状选择标准。总原则:结构完整、乳头健全(每边至少有6个分割均匀、生长良好的乳头)、外阴(避免极小的或向上翘的外阴)^[1]。

2)刺激早初情。

3.3 公猪的影响

公猪对后备母猪的影响体现在,是否接触公猪、接触方式和时

间等方面。杂交母猪160d左右、纯种母猪180d左右、初情期前16d左右,让后备母猪开始接触公猪。

1)公猪年龄及性欲:诱导后备母猪发情的公猪最低年龄为10个月,且性欲高涨;有研究表明,用低性欲的公猪诱情比高性欲的发情延迟2周左右,且20d内的发情率明显偏低。

2)公猪接触方式:切记要把后备母猪赶到公猪舍,面对面且充分身体接触;每圈母猪数量最好是6~8头。

NPPC MLI results for six genetic lines 六个遗传品系的NPPC MLI结果

Genetic Line 遗传品系	No. females entered 母猪数量	Expressed estrus, % 发情率	Age at first estrus, d 第一次发情年龄	Farrowed a litter, % 分娩一窝比例	Age at first farrowing, d 第一次分娩年龄
ADSG	562	91	225 ^z	77	371 ^z
DB	541	87	222 ^z	77	366 ^z
DK	550	87	222 ^z	75	367 ^z
GPK347	547	97	209 ^y	92	354 ^y
NH	568	88	223 ^z	78	368 ^z
NSR	515	90	222 ^z	76	367 ^z

^{y,z} Within a column, means without a common superscript letter differ ($P < 0.05$).

图1 六个遗传品系的NPPC MLI结果

母猪分娩前后保健护理与疾病防控措施

刘连军

(青州畜牧局 山东青州 265200)

摘要:母猪分娩阶段的保健是集约化养猪场的重要管理内容。做好母猪分娩保健可减少仔猪死亡率与弱仔率,提高仔猪的成活率,进而提升养猪经济效益。本文分别对临产母猪、分娩母猪、产后母猪及泌乳母猪等几个阶段的保健方法进行了总结,具有一定的参考价值。

关键词:母猪;保健;分娩

1 临产母猪的保健

1.1 产房清洗

产房在进猪之前要先进行彻底的清洗和消毒,一般用喷枪将栏舍进行清洗,再用福尔马林或其它药物熏蒸消毒,进猪前1 d开窗通风换气。准备消毒试剂、催产素、温水、毛巾等。记号笔、耳号钳、保温箱等备用即可。

1.2 转舍

临产2周内将母猪冲洗干净,做好消毒、驱虫工作。进产房前1 d开始投VC抗应激。转猪不能打猪,最好两头赶1次,防止猪多拥挤,造成应激。天气热时,在早、晚气温凉爽时赶猪。冬天时选择下午13:00-15:00气温较暖时转猪。

1.3 母猪护理及卫生管理

转入产房之前,用温水洗刷母猪的阴门、乳房、臀部和尾根部位,再用0.1%高锰酸钾水冲洗1遍。洗刷母猪时力度要适中,不可过于用力,尤其是乳房和阴门。

1.4 环境控制

产房的合适温度需在21~

3)公猪接触次数:后备母猪与公猪同栏2次/d,15 min/次,能达到最佳公猪催情效果;另外由于高温而引起的发情不明显,需要增加公母猪接触次数。

4)温度与光照周期:后备母猪最合理的光照周期是10~12 h/d的广谱光源;后备母猪最适温度是18~25℃,注意防暑降温 and 防寒保暖。

3.4 营养管理

体重在70 kg左右的后备母猪,需要更多的维生素、微量元素,特别是钙和磷,同时要保持饲喂较低的氨基酸,使用后备母猪专用饲料,专用饲料中应含有

0.95%的钙和0.65%的磷。

3.5 不发情母猪处理

3.5.1 调整栏舍 1周内连续调整栏舍,促进其发情。

3.5.2 运载颠簸 将繁殖障碍的母猪赶进运输车辆,行驶20~50 km左右,路途中的颠簸促进其发情。

3.5.3 激素处理 初情后不再发情的母猪(多数有卵泡囊肿或持久黄体):一次肌注HCG(人绒毛膜促性腺激素)1 000~1 500 IU+PGC(氯前列醇钠)200~300 μg。

断奶后长期不发情的(无卵泡或安静发情,卵泡上有黄体):肌注PMSG(孕马血清)700~1 000 IU,1~2 d后子宫输入

PGC 200 μg,1周内发情。

综上所述,后备母猪是猪场长久发展的命脉,最大利益的保证,如何在保证生产效率的同时增加使用寿命是一个经久不衰的课题。笔者从遗传改良、培育方案等方面提出了措施,为广大研究人员和全国养猪场提供一些建议,希望中国养猪业蓬勃发展。■

(编辑:王申)

参考文献:

- [1] 甘泉凤.浅谈如何有效做好后备母猪的选择管理[J].中兽医学杂志,2014(12)

25.5℃,若温度过高时,应开起大风机与水帘降温;若温度过低时,应关闭水帘,调换小风机,开启保温灯。

2 分娩母猪的保健措施

2.1 判别母猪分娩时间

按照《种母猪档案卡》来确定预产期,但是部分母猪会有提前或者拖后的情况,所以还要观察母猪的反应。母猪时常在临产前1d内呈现起立和躺卧、害怕、频繁翻身变动躺卧样子等现象。外阴红且肿胀,多次排尿。母猪乳房饱满、坚实,双侧乳房向外涨大,如果用手按压乳房就会有奶水流出,母猪初乳呈现后1d内分娩。当有羊水流出时,即表示母猪将会很快临产。

2.2 接生措施

接生时必须有人看护,接生时如果有事需要走开,则每次时间不应超过20min。母猪产后要查看胎盘是不是全数产出,如果胎盘滞留或胎盘产出不全,则可对母猪肌肉注射催产素。按期消毒;要实时处理每日的废物、胎盘、黑死胎、木乃伊胎、病死的仔猪。每周进行2次带猪喷雾消毒,冬天可酌情减少次数或改成熏蒸消毒。

2.3 人工帮助母猪产仔

若羊水已出并伴有子宫的强烈收缩,1h内仔猪还未产出,则作为难产处理,需要人为干预母猪产出仔猪。帮助母猪产仔的人员要把指甲剪平整,用高锰酸钾对手及手臂进行消毒,再用石蜡油对手和手臂进行光滑处理,涂上阿莫西林,之后跟着子宫收缩的频率缓缓的伸进阴道内,手心

朝上,五指并拢,将仔猪的两后腿或下颌部抓住。母猪子宫扩大时,动手向外拉仔猪;母猪子宫紧缩时即停下,拉小猪的时候要轻、慢。拉出仔猪后要帮助仔猪呼吸之后擦干身上的黏液,断去脐带,放到保温箱中。母猪产完后在阴道里面注射抗生素,预防产后发生子宫炎、阴道炎等疾病。

3 产后母猪的保健

母猪产后1周之内,需每日用高锰酸钾清洁,消毒阴门和乳房,外阴每天上、下午各一次涂密斯陀(抑制细菌繁殖的方式从而改善环境)。产仔后母猪要持续静脉注射抗生素3d。

4 哺乳母猪的保健

4.1 做好环境及母猪自身防护

保持良好的环境,粪尿经常打扫,产房要求干净、干燥、没有噪音,要有顺畅的通风,适宜的湿度。既要做到产房内通风又要做到保暖,防止冷风。夏天注意预防母猪中暑,冬天注意产房的保暖。能够提升母猪泌乳量,能够有效地减弱母猪和仔猪炎症和疾病的产生。同时要保护好哺乳母猪的乳房,注意乳头的清洁,每天对乳房进行清洗,防止清洁不到位引起仔猪拉稀。应注意产床有无凸起硬物,如:应及时去掉防止割伤乳房。

4.2 防止乳房炎与子宫炎

有乳房炎的母猪,乳房会发热、肿大、胀痛。没有乳汁,母猪全身发热、食欲下降,影响小猪生长发育,产后应注意保护母猪乳房。母猪分娩后1d内可用1%高锰酸钾溶液冲洗子宫,促使污物排出,防止子宫炎以及确保下一发

情期配种受孕。

5 产房母猪疾病防控

常见的生产疾病主要是阴道子宫脱出,其又分为阴道不全脱出、阴道全脱和子宫全脱。

1) 阴道不全脱出:母猪阴门外突出鸡蛋大红色球状物,母猪站起后又可缩回,随时间延长可发展为阴道全脱。

2) 阴道全脱:母猪站起时脱出的阴道不能缩回去,有时会伴发直肠脱出,经常因为脱出的时间过长而导致水肿、淤血、发炎和坏死。

3) 子宫全脱:母猪的两个子宫角扭转脱出,如果脱出的时间过久,黏膜就会产生淤血和水肿。脱出的子宫极易裂开出血,若不及时治疗可引起死亡。

治疗方法:阴道脱时清除阴道黏膜上的粪土及坏死组织,对于脱出部分用0.1%高锰酸钾冲洗,可消毒、消炎。用消毒后的抹布将脱出部分推送入阴门,而后在阴道内投放消炎药物,抑制炎症。最后对阴门进行缝合。

子宫脱治疗时用高锰酸钾消毒水冲洗子宫、阴门和尾根部。除掉子宫上的粪便、污泥及坏死的组织,之后用明矾清洗,涂抹抗菌药膏。将子宫推送入骨盆腔。为防止脱出,可在阴门上做2~3个纽扣缝合,2~3d拆线。■(编辑:赵晓松)

参考文献

- [1] 闫占军.分娩舍饲养管理[J].北方牧业,2012,06:22-23.

兽医安全用药的原则

徐伟

(山东省青州市畜牧局 山东青州 262500)

对养殖业而言,最重要的就是疾病的预防与治疗, 抗生素一直是兽医临床应用最为广泛的药物, 随着科技的发展, 抗生素的使用也日趋规范, 多种抗生素在兽医临床也收到禁止, 这对养殖业、动物产品等皆具非凡的意义。在疾病治疗中难免涉及到安全用药问题, 笔者在本文中对此进行分析和研究, 以期更好地治疗饲养动物的所患疾病。

1 安全用药

1.1 防毒害

1) 链霉素配合使用卡那霉素、庆大霉素, 会在动物体内大量残留, 严重的耳毒性, 危害动物的听觉神经。

2) 敌百虫对家禽而言具有较强敏感性, 因此对家禽进行用药时需要禁用。

3) 盐霉素具有较强的抗球虫效果, 但是其会严重损害马属动物, 因此马属动物患病时严禁使用盐霉素抗球虫药物, 但是可以应用于其他家禽动物。

1.2 防残留

众所周知, 抗生素类药物的代谢速度缓慢, 对动物用药进行疾病防治后, 所生产的动物性产品很有可能药物未完全代谢而形成残留。不仅对动物, 对人类也是十分严重的威胁。所以, 国家明确规定一些药物的休药期, 用药时间、上市日期等要加以注意, 严格控制药物残留对动物健康产生的危害。

1.3 不用禁药

对过期、变质、假冒以及淘汰药物要提高警惕, 若在畜禽感染疫病时, 使用了这些违禁药品不仅无法治疗疾病, 更有可能危害其机体(如损伤内脏、降低抵抗力或产生抗药性)。

2 合理用药

2.1 对症合理用药

作为兽医工作者, 一定要根据病情合理使用药物。不可贪图便宜或盲目信赖新药; 不能为了治疗效果而忽视了严重药物残留; 按照病例的实际情况, 科学合理地选择药物。抗生素类药物在临床应用之前, 必须经过严格的药敏试验, 确保抑菌准确性, 避免耐药性的产生。

2.2 控制用药剂量

用药剂量和治疗效果息息相关, 剂量较少会对治病的效果造成一定的影响, 剂量较大不仅浪费药物, 还会加重病情, 引起意外伤害。抗生素的过量使用, 会导致牲畜家禽产生耐药性, 为今后的防治工作造成严重影响。

2.3 最佳时机用药

一般情况下, 病情早发现早治疗, 尤其是针对某些微生物感染疾病, 及早用药可以把病情控制在最小的伤害范围。但是针对腹泻, 尤其是细菌性腹泻, 不应该过早的止泻, 因为药物的过早使用会导致体内的毒素排出不全, 在生物体内大量繁殖, 不仅不能减缓病情, 更会导致严重的腹泻。因此, 针对不同疾病, 用药的时间也不同, 虽然早用药可以缓解临床症状, 但是也许会使机体承受更大的负担, 将病情的真相掩盖并影响诊断和防治措施。

3 有效用药

3.1 对药物的特性充分考虑

通常情况下, 抗生素类药物可进入脑脊液的种类很少(磺胺嘧啶钠等可进入脑脊液)。因此, 磺胺嘧啶钠是脑部感染疾病的治疗首选药物。

3.2 选择合适的用药途径

牲畜在口服苦味健胃药的过程中, 由于其对味蕾的刺激, 使中枢的兴奋性提高, 促使唾液及胃液的分泌, 从而使药物得到更充分地消化与吸收, 发

畜禽疫病防治中的安全用药

于洪义

(山东省诸城市畜牧兽医管理局 山东诸城 262200)

畜禽个体之间存在一定的差异,疾病种类的不同医药方式不同,甚至是相同种类的疾病感染程度不同其用药的方式也存在一定的差别,因此在对畜禽疾病进行治疗的时候,一定要坚持因地制宜、科学用药的原则。不仅如此,畜禽种类的不同,其生理结构、理化特征等都存在一定的差异,用药阈值有大有小。同时,畜禽的年龄也会影响药物的敏感度,无论如何,在治疗畜禽疾病时必须坚持科学用药的原则。

1 用药剂量、间隔和次数

使用药物的剂量和动物自身组织及药物的实际情况有关,在一定范围内,药物浓度和使用剂量息息相关,但是作用却呈现出显著的负相关关系。与此相反,药物剂量越低,其浓度越低,但是实际使用效果不好。事实上,很多药物都存在安全使用界限,实际使用的时候一般不使用高限或低限,应使用中限,以便更好的发挥药效的同时还能保障牲畜安全。一些畜牧场选择高限或超限使用药物,超出安全用药的限度,导致牲畜出现不良反应或牲畜体

内残留过多的药物而死亡。因此,在治疗时必须依托药物说明书科学的计算药物使用量。因为一些药物具有较强的抗药性,在一定的范围内可增加用药量,但是药物超量过多时,就会导致中毒,因此,给牲畜用药时一定不能超过中毒量。畜牧场想要保障用药准确性,需使用的设备为天平、台秤等,严禁随便使用药物。药物的使用间隔时长需要根据药物的半衰期加以确定,所谓的半衰期指的是血浆的半衰期,也就是血浆内药物降低一定量所需要的时间,其主要对药物的消耗量进行显示。为保障药物的血浆半衰期稳定,需对比药物的血浆半衰期以确定对畜禽的用药间隔。但也不能忽略排泄较慢地药物,如果药物使用间隔时间较短,会致使药物在动物体内富集,使用的次数越多,富集越多。药物的使用间隔不能比药物的半衰期短。如:有的药物半衰期为6 h,保障药效的剂量为50 mg,第一次用药100 mg,期间应间隔12 h,然后喂药50 mg,以保障药效持续发挥,这种进药方式不会导致中毒情况出现。如果间隔时间过长,使用次数过少,导致血液内的药物

挥更强药效。若仅使用插胃导管进行灌服投药,不经过口腔进入胃部,无法实现健胃之目的。

3.3 药物有效浓度

通过肌肉注射卡那霉素,药效可维持12 h,因此,使用该药物时应间隔至少10 h,才能继续注射,同理,青霉素粉针剂的使用也需要间隔至少5 h,油剂普鲁卡因青霉素应该至少间隔1 d再次使用。

3.4 尽量选用效能多样的药物

幼畜患黄痢、白痢的时候,应该使用黄连素尽早治疗;感染弓形体病和附红细胞体的时候,笔者建议选用贝尼尔(三氮脒);对家禽而言,安普霉素

对大肠杆菌等具有较好的治疗效果。

3.5 配伍禁忌

不能混用酸性和碱性药物,一旦混用会降低药效,甚至药效完全丧失,因此应严谨混用;维生素类和磺胺类药物混合使用会导致出现沉淀等,类似的情况也有很多,需要我们给予重视。

3.6 动物的种属差异

作为容易呕吐的猪、犬等动物,在中毒初期可以使用催吐药。但是针对一些不易呕吐的动物,如马属动物,对其中毒进行治疗时,不可以选用催吐药。■(编辑:赵晓松)

吡喹酮用于治疗孕牛血吸虫病的临床效果及副反应分析

马明仑¹, 郭世栋²

(1. 河南省新乡市畜产品质量监测检验中心 河南新乡 453000;

2. 河南省新乡市动物疫病预防控制中心 河南新乡 453000)

摘要:目的:探讨吡喹酮用于治疗孕牛血吸虫病的临床效果及副反应。方法:选取2个血吸虫病流行村庄设为实验和对照两组,实验组采用吡喹酮进行化疗,对照组牛群按照常规的血吸虫病防治方法。结果:实验组采用吡喹酮进行干预治疗后,感染率显著下降,对照组经常规的防治后,感染率有所上升。结论:在易感季节,常年散放外洲饲养的孕牛需多次接受化疗,以减少粪便中血吸虫卵对有螺环境的污染,有效控制传染源。

关键词:吡喹酮;血吸虫病;副反应

血吸虫病是人畜间一种常见的寄生虫病,为控制孕牛血吸虫病的传播,我们选取此病高度流行的几个村作为实验区域,采用吡喹酮进行化疗干预,

探讨吡喹酮治疗孕牛的临床效果及产生的副反应,现将有关结果作如下报道。

1 资料与方法

浓度较低,治疗效果将难以实现。同样,也不能仅追求药效而导致药物在畜禽体内富集。

2 对症用药,不可滥用

每种药物的适应症都非常独特,很多养殖人员对此并不是非常了解,由于其忙于业务未向兽医等专业人士咨询,不管畜禽感染何种疫病,一律使用抗生素,从而导致畜禽体内具有较高的抗药性。一般情况下,我们认为腹泻不应使用止泻药治疗,便秘不适合使用收敛固涩药治疗。如果没有对症下药,不仅浪费资源,还可能导致畜禽收到药物伤害,严重可威胁畜禽的生命安全。想对症下药,需在用药前对畜禽感染疫病症状进行仔细辨别。如果疫病病症表现不明显,无法辨别,需交于兽医等专业人士进行检验,然后根据最终的检验结果科学用药。

3 有效用药

3.1 用药途径

苦味健胃药在畜禽口服时会对畜禽味蕾进行刺激,提高反射性事物中枢的兴奋性,提高唾液和

胃液的分泌量,把药物的疗效充分发挥。如果仅使用胃管方式用药,不经过口腔进入胃部,则无法实现健胃之目的。

3.2 用药浓度

卡那霉素通过肌肉注射,有效浓度可维持12 h。所以,通过肌肉注射卡那霉素应至少间隔10 h。同样,青霉素粉针剂间隔用药时间应至少间隔5 h,油剂普鲁卡因青霉素应至少间隔1 d方可再次使用。

3.3 多样用药

幼龄的畜禽在感染黄痢、白痢的时候,应尽早使用黄连素治疗;感染弓形体和附红细胞体的时候,笔者建议选用血虫净;对家禽而言,安普霉素对大肠杆菌等具有较好的治疗效果。

3.4 科学搭配药物

不能酸性和碱性药物混用,混用会降低药效,甚至药效完全丧失,因此,严禁混用;维生素类和磺胺类药物混合使用会导致出现沉淀等现象,类似的情况有很多,需要我们给予重视。■(编辑:段勇)

1.1 一般资料

从本地选择 2 个没有外来流动渔民、船民的血吸虫病流行村庄作为实验区域,随机分为实验组和对照组。两实验区域之间距离 8~10 km,实验组牛群数量为 70 头,母牛 58 头,占 82.9%,其中孕牛 15 头,占 25.9%。对照组牛群数量为 75 头,母牛 61 头,占 81.3%,其中孕牛 17 头,占 27.9%。两组数据无显著差异, $P > 0.05$,具有可比性。

1.2 治疗方法

实验组牛群采用吡喹酮(南京制药厂有限公司,批号:20050410,0.2 g/片)进行化疗,3 月龄以上的牛均可列为化疗对象,6 月龄及以上的水牛药量为 25 mg/(kg·bw),400 kg 作为上限值。不足 6 月龄的药量为 30 mg/(kg·bw)。2014 年对孕牛除外的实验组牛群进行 1 次化疗,2015 年分别于 8 月和 12 月对包括孕牛在内的所有牛群进行 2 次化疗,采取药物灌服。孕牛用药治疗后圈养 3 d。

对照组牛群按照常规的血吸虫病防治工作计划进行治疗。

1.3 观察指标

于每年的 12 月对两组牛群进行统一孵化法(MHT)检查,观察感染情况。

1.4 统计学方法

收集相关数据,采用统计学软件 SPSS19.0 对以上数据进行统一汇总后作统计分析处理,计数资料采用率(%)表示,组间比较以 X² 检验, $P < 0.05$ 为差异显著,具有统计学意义。

2 结果

实验组采用吡喹酮进行干预治疗后,感染率显著下降,2014 年孕牛阳性例数为 2 例,2015 年为 1 例。对照组经常规的防治后,感染率有所上升。但两组差异不具备统计学意义(见表 1)。

表1 两组牛感染情况比较 (n, %)

组别	时间	调查数量	感染情况 (%)
实验组	2014	70	16 (22.9)
	2015	70	11 (15.7)
对照组	2014	75	17 (22.7)
	2015	75	22 (29.3)

2014 年实验组 15 头孕牛主拒绝化疗,2015 年 8 月进行第 1 次化疗的覆盖率为 100%。化疗后出现

副反应的孕牛月龄主要在 4~6 个月,主要表现为食欲下降、化疗后 36 h 冒冷汗等症状,经圈养 1 d 并常规输液处理后症状消失。同年 12 月进行第 2 次化疗,覆盖率为 100%,15 头孕牛未见副反应(见表 2)。

表2 实验组孕牛化疗副反应情况 (n, %)

月龄	化疗数量 (头)	覆盖率 (%)	副反应情况 (头)
<3	2	100	0
4	3	100	1
6	8	100	1
>9	2	100	0
总计	15	100	4 (13.3)

3 讨论

由于本次研究所选区域位于湖区沿堤一线,区域内养牛户均利用湖州自然草饲料进行耕牛或菜牛的饲养,在有螺环境中自由敞放饲养的牛群得血吸虫病的几率较高。本次调查发现,36 月龄以下的牛群易感血吸虫病,且重复感染率较高。一年仅化疗 2 次难以十分快速地阻断有螺环境中血吸虫病的感染,但相较于常规的防治方法而言,经化疗后的感染率相对较低。

采用吡喹酮对实验组孕牛进行化疗后,除第一次化疗后,牛主未采取圈养,导致 2 例孕牛出现食欲不振及冒冷汗等症状,但经圈养和输液后恢复正常,第二次化疗孕牛均表现正常。化疗后孕牛生产未受影响,新生牛崽也无异常症状出现,说明吡喹酮化疗的安全性较高。

王尚位等人以云南平坝地区为研究区域采用吡喹酮进行 8 年血吸虫病防治研究,前 5 年的感染率由 15.37% 降至 4.85%,后 3 年加入灭螺措施后,感染率下降 0.86%。

综上所述,吡喹酮对血吸虫病有一定效果,但是单纯采用吡喹酮对敞放牛群进行 1~2 次化疗是难以达到对传染源的控制效果的。所以在易感季节,常年敞放外洲饲养的孕牛需接受多次化疗,以减少粪便中血吸虫卵对有螺环境的污染,有效控制传染源。■(编辑:段勇)

一例猪传染性胃肠炎的诊治和分析

曾饶琼¹, 付婷婷², 魏薇², 魏光河²

(1.四川省宜宾职业技术学院 四川宜宾 644003; 2.西南大学荣昌校区动物医学系 重庆 402460)

摘要: 为获得针对规模猪场暴发顽固性腹泻的有效防控方法,对来自重庆市巫山县某规模猪场的送检病死仔猪通过问询法临床调查、实地尸体病理解剖及实验室疑似病原的分子生物学检测,制定防控方案并实施,于全群防控方案执行后的第30天及分群治疗方案执行后的第15天时分别收集结果。结果表明,准确诊断、全群自家组织灭活疫苗紧急接种、分群治疗使用鸡抗猪流行性腹泻三联高免卵黄抗体口服液是规模猪场暴发仔猪流行性腹泻的原则和有效措施。

关键词: TGP; 卵黄抗体; 自家组织灭活疫苗; 分析

伴随养猪业规模化程度越来越高,规模猪场急性、顽固性腹泻也成为引起仔猪死亡的主要因素,导致规模猪场养殖效益降低,严重影响养猪业的顺利发展。以猪传染性胃肠炎病毒(Transmissible Gastroenteritis of Pigs virus, TGP)、流行性腹泻病毒(Porcine Epidemic Diarrhea virus, PEDV)、轮状病毒为主导引起仔猪腹泻的主要病毒性病原因素;大肠杆菌、沙门氏杆菌及梭菌性肠炎是仔猪腹泻主要细菌性病原因素^[1-4]。目前,加强饲养管理及强化免疫是防控规模猪场仔猪腹泻的主要手段^[5,6]。

1 材料与方法

1.1 病料来源及处理

宜宾市江安县某生猪养殖

作者简介: 曾饶琼(1969-),女(汉族),四川宜宾人,副教授,硕士,主要从事畜禽生产学的研究。E-mail: zeng-rq@163.com;

基金项目: 西南大学横向项目专项(项目编号:134020-41000316)

场的自繁自养10头病死哺乳期外三元仔猪。通过对其随机选择的其中2头死仔猪,无菌采集脾、肠系膜淋巴结及小肠、大肠内容物,作实验室疑似病原的抗原分子生物学检测病料。

1.2 主要试剂及检测单位

抗原检测试剂盒为猪流行性腹泻病毒PCR快速检测试剂盒,通用引物由上海生工合成;检测单位为西南大学荣昌校区动物疫病快速诊断中心实验室;鸡抗猪传染性胃肠炎-流行性腹泻-伪狂犬三联高免卵黄抗体口服液及实验室病理解剖诊断,由西南大学荣昌校区动物医学系基础兽医II室提供和完成。

1.3 病例描述

2016年3月16日,重庆市宜宾江安县某生猪养殖场仔猪出现顽固性腹泻,常规方法不能控制病情,初生仔猪发病率接近100%,死亡率60%~100%不等。经技术人员建议,送病死猪及濒死仔猪样本到西南大学荣昌校

区动物医学系实验室病理解剖诊断及分子生物学诊断并提具体的防控方案。

1.4 诊断及内容

采取描述流行病学调查法对发病猪场发病经过、养殖规模、养殖品种、免疫疫苗类型及时间、用药情况、猪场硬件设备、猪场管理水平等进行临床调查;利用实验室病理解剖病死及濒死仔猪主要器官的获得病理变化结果^[7];通过问询法了解发病仔猪发病日龄、腹泻粪便色泽、形状等。通过临床调查、实验室病理解剖诊断及腹泻表征得出初步诊断结果,采集濒死仔猪或病死仔猪大肠、小肠内容物及脾、肠系膜淋巴结等于实验室作疑似病原的抗原分子生物学检测^[8],并据此作出准备诊断。

1.5 紧急防控方案

1.5.1 病猪群分类 根据体温、体况、精神状态、呼吸频率、食欲包括饮水欲及对外界刺激的反应程度将病猪群分为淘汰猪群、重

症猪群、中度及以下症状猪群。淘汰猪群是针对体温低于 38 ℃ 正常体温以下、心率、呼吸频率低而弱、无食欲、极度消瘦及对外界刺激无反应的猪群；重症猪群指体温正常或低烧(约 40 ℃)、有饮水欲望、食欲废绝、心率及呼吸频率中等或略快、对外界刺激有微弱反应、体况介于正常与极度消瘦之间的猪群；体温正常或低烧(约 40 ℃)、有饮水欲及食欲、心率及呼吸频率中等或偏快、对外界刺激即时反应、体况略显脱水、精神正常或略显沉郁为中度及以下症状猪群。根据病猪群分类方法,将 16 头病仔猪归为淘汰病猪群;28 头病仔猪归类为重症猪群;285 头病仔猪归类为中度及以下症状猪群。

1.5.2 整体防控 根据临床调查及实验室病理解剖诊断,对发病仔猪群采取自家组织灭活疫苗按 3 mL/头,5~7 d 后按 2 mL/头加强免疫 1 次进行紧急接种;发病仔猪群恩诺沙星饮水,上下午各 1 次,连用 3~4 d,后将恩诺沙星更换为庆大霉素,饮水或拌料 3~4 d,停药 5 d;同时,葡萄糖及电解质多维混合饮水 30~37 ℃,连用 3~4 d,根据猪群表现的症状 1 次/d,至猪群恢复正常停用。除配种 1 个月内的怀孕母猪外,其他母猪及种公猪均紧急接种自家组织灭活疫苗,第 1 次 9 mL/头,5~7 d 后按 4~5 mL/头加强免疫 1 次。同时,加强饲养管理,及时做好清洁和消毒,在保证猪舍温度的前提下做好猪舍通风。按上述方案,选择 30 d 内生产的 10 窝仔猪作腹泻发生情

况的跟踪调查对象,收集并统计结果,备用。

1.5.3 分群治疗 重症猪只按强心、补液、抗继发感染及治本的原则处方。肌肉注射樟脑磺酸钠,按 30~50 mL/头口服补液盐及 5~10 mL/头庆大霉素注射或口服液,按 10 mL/头口服鸡抗猪传染性胃肠炎-流行性腹泻-伪狂犬三联高免卵黄抗体口服液,均上、下午各 1 次,连用 3~4 d,根据病况减半剂量及减少给药次数至 1 次/d 至 2 d/次^[9]。中度及以下症状猪群按 6 mL/头口服鸡抗猪传染性胃肠炎-流行性腹泻-伪狂犬三联高免卵黄抗体口服液,每天上午、下午各 1 次,连用 2 d,第 3~5 天根据病情 1 次/d;同时每天上、下午各 1 次益生菌剂及口服补液盐,连用 2 d,第 3~5 天根据病情 1 次/d。于实施处方后第 15 天时收集分群治疗结果。

2 结果

2.1 临床调查结果

该猪场为典型的自繁自养的家庭农场。无正规的免疫程序表;猪舍设计不规范、管理粗放、保温措施很差;圈舍空气污浊、氨气味较浓,有刺眼感觉。发病仔猪于出生第 1 天开始腹泻,排淡黄或黄红色稀粪,部分病仔猪排黄绿色稀粪,曾使用氟苯尼考、双黄连或黄芪多糖口服液,未见好转。

2.2 临床诊断结果

对送检的 2 头濒死仔猪进行解剖,2 头被解剖病仔猪均脱水严重,消瘦,被毛黄色;鼻孔、耳末梢及腹壁皮肤未见淤斑;头部、颈部皮下、眼睑未见水肿;腹股沟淋

巴结、下颌淋巴结均不同程度出血,肿大不明显;胃内均留存有不同程度凝乳块或乳白色液体状物,部分胃底腺区出血溃疡;部分仔猪空肠肠壁血管增生充血明显,肠壁变厚、肠内积有少量白色或黄白色内容物,剖开肠腔肠黏膜易脱落;回盲乳头出血,大部分病死仔猪盲结肠充满黄白色内容物;左右肾形状均呈近三角形,表面有不同程度凹陷,除去纤维膜,部分病死猪肾表现有散在的针尖状出血点;被解剖病死猪肝呈不同程度出血或黄白色块状坏死区;胆囊肿胀,积满近似蓝黑色胆汁;膀胱黏膜无明显病变;肠系膜淋巴程度不等的充血出血,部分病死猪肠系膜淋巴结呈绳索状肿大;脾不同程度出血,肿大不明显,部分病死猪脾边缘有呈黑色连续性梗死灶;被解剖病死猪左右肺均不同程度出血,但未见肉变;肺门淋巴结程度不等的充血出血,肿大不明显;颈部皮下无水肿;喉黏膜未见充血和出血;脑膜未见水肿、出血、充血。

2.3 实验室分子生物学检测结果

利用 RT-PCR 方法对送检样品中的 2 份病料进行流行性腹泻病毒和传染性胃肠炎病毒检测,图中 1 和 2 泳道分别为送检样本 A 和 B 猪流行性腹泻病毒的检测结果,3 和 4 泳道分别是送检样本 A 和 B 传染病胃肠炎病毒的检测结果。其中猪传染性胃肠炎病毒阳性目的条带大小为 1 060 bp、猪流行性腹泻病毒大小为 462 bp。经检测,送检的两头样本猪传染性胃肠炎病毒检测均为阳性,流行性腹泻病毒检测均

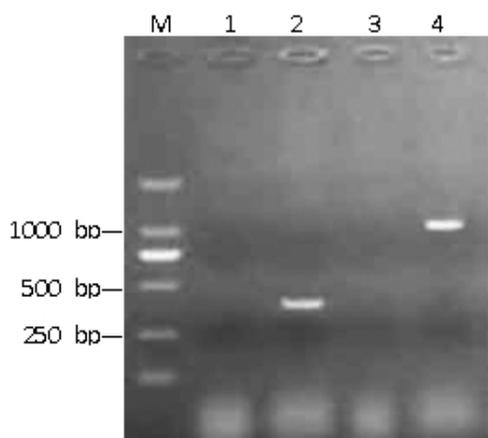


图1 发病仔猪实验室分子生物学快速检测结果

为阳性。

2.4 防控及分群治疗结果

对执行全群防控后 30 d 内新出生的 10 窝仔猪作跟踪调查, 10 窝共 134 头仔猪, 有 2 窝出现不同程度腹泻, 窝腹泻率为 20%; 腹泻仔猪 16 头, 占整个统计窝仔猪数的 11.9%, 即腹泻率为 11.9%; 腹泻仔猪的腹泻时间延迟到出生后第 5~6 天开始发生; 30 d 的统计期内共因腹泻死亡仔猪 6 头, 占整个 134 头仔猪的 4.4%。28 头重症病仔猪治疗后第 15 天死亡 8 头, 精神、体温、食欲基本恢复正常猪只 16 头, 其他 4 头, 治愈率 57.2%。285 头中度及以下症状猪群于实施方案后的第 15 天时死亡 6 头, 治愈率 97.9%。

3 讨论与分析

1) 病毒性病原是引起规模猪场仔猪顽固和恶性腹泻并导致快速死亡的主要因素, 大部分技术人员多根据临床表征和病理特征定位于猪传染性胃肠炎、流行性腹泻或轮状病毒性腹泻的诊断结果, 没有从实验室精确的诊断进行确诊。本文通过临床调查了解

其免疫史、猪场管理水平、病仔猪临床表征为排除各项腹泻因素奠定了基础, 实验室多头病仔猪的病理解剖及抗原分子生物学检测为验证是否属于相同病原引起而进行准确诊断提供了保障, 为本文探讨

针对流行性腹泻病例的防控方案效果提供了科学依据。

2) 规模猪场免疫失败导致各种疫病散发或继发流行, 使针对仔猪腹泻的防控更多以提高饲养管理和人工被动免疫、防继发感染的方案进行; 本文利用实验室研发的鸡抗猪传染性胃肠炎-流行性腹泻-伪狂犬三联高免卵黄抗体口服液对重症猪群实施口服, 有利于直接中和、抵抗肠道流行性腹泻病毒, 同时, 通过注射对腹泻性细菌病原敏感的恩诺沙星, 达到治本的作用。脱水及心衰是导致腹泻病仔猪死亡的直接原因, 通过注射樟脑磺酸钠及口服补液盐, 维持病仔猪机体的水盐代谢平衡, 有助于病仔猪的存活, 重症猪群 57.2% 及中度以下症状猪群 97.9% 的治愈率说明本方案的有效性。

3) 自家疫苗是指利用发病猪场分离的病原菌或病毒, 或发病仔猪某些组织器官经过实验室系列工艺制备而成的疫苗, 是针对规模养殖场发生大规模疫情时的有效防控措施之一。本病例通过采集来自不同圈舍、不同母猪的

病死仔猪脾等制备组织灭活疫苗, 既有助于针对性的产生本地流行性腹泻病毒株的特异抗体, 也通过大剂量的免疫刺激被接种猪群的非特异性保护屏障, 增加被接种猪群机体的抵抗力, 减少腹泻的发生; 从防控前 60%~100% 降至防控后 11.9% 的腹泻发生率, 证明通过自家组织灭活疫苗紧急防控, 规模猪场暴发腹泻的方法切实可行且有效。自家组织灭活疫苗本身的灭活是否彻底、是否感染有其他病原等决定该种方式仅限于商品猪场及大规模疫情发生时的紧急防控。■(编辑: 王申)

参考文献:

- [1] 周文胜, 何荣华. 如何预防仔猪冬春季的细菌性腹泻[J]. 畜牧与饲料科学, 2013, 02(3): 23-25.
- [2] 李继林. 仔猪腹泻的原因及防控措施[J]. 山东畜牧兽医, 2014, 35(8): 104-104.
- [3] 刘建军. 规模猪场仔猪腹泻的原因分析及预防方案[J]. 畜禽业, 2014, (9): 68-70.
- [4] 王振玲, 李爽, 章丽娇, 等. 北京某猪场暴发仔猪腹泻的病原分析[J]. 中国兽医杂志, 2014, 50(6): 39-40.
- [5] 邓波, 刘佩红, 周锦萍, 等. 上海市猪博卡病毒感染情况调查[J]. 中国动物传染病学报, 2012, 20(3): 62-66.
- [6] 王孝德. 仔猪腹泻及其综合防治研究[J]. 湖北畜牧兽医, 2014, 35(5): 18-19.
- [7] 黄利平, 胡建成, 等. 几种引起仔猪腹泻传染病的鉴别诊断[J]. 上海畜牧兽医通讯, 2014, (4): 70-71.
- [8] 李思银, 杨亮宇, 杨玉艾. 猪流行性腹泻的试验室诊断方法[J]. 猪业科学, 2010, (12): 54-57.
- [9] 朱苏晋, 王洁, 王冬梅. 中药抗体复合物制剂治疗仔猪腹泻试验[J]. 畜禽业, 2014, (7): 50-53.

冬季家禽养殖疾病特点及防治措施

李建霞

(山东省安丘市畜牧局 山东安丘 262100)

作为现代农业结构中重要的组成部分,养殖业在其中发挥着巨大的作用,因此我们必须重视养殖规划和发展。对家禽饲养而言,气候的不同会对其饲养条件造成一定的影响,甚至导致疾病的蔓延,让家禽养殖企业的经济效益受到损失。纵观各个季节,家禽养殖中最应该重视的为冬天,因此,我们需要分析冬天家禽养殖疾病的特点,使用科学措施进行治疗,家禽养殖企业的经济效益最大化,促进家禽养殖业也不断发展、壮大。

1 冬季家禽养殖疾病特点

1.1 复杂性

冬天温度较低,家禽具有较高的患病几率,疾病发生的原因比较复杂,使家禽养殖企业防治工作无从下手。冬天阳光少、湿度较高且寒冷,这些复杂的环境因素使家禽患病几率不断升高。不仅如此,若家禽冬季疾病处理不彻底,那么春季定会暴发更严重的疾病,出现大规模死淘危险加大。

1.2 多样性

就冬季家禽容易感染的疾病种类而言,其具有多样性的特点,家禽一般指鸡、鸭、鹅,疾病种类涉及较多,如禽霍乱、白痢、

球虫病等,多种疾病的发生会对养殖业的发展水平造成严重的影响。

2 冬季家禽疾病的防治措施

作为畜牧业的重要组成部分,家禽养殖和畜牧业以及农业经济的整体发展水平息息相关,更严重影响养殖经济的提升。在国家相关政策的调控下,家禽养殖业开始走出传统养殖模式,不断向企业化、集团化方式转变,规模、技术以及形式发生极大的改变。针对冬季家禽疾病的特点,养殖户需要制定科学的治理措施,提升养殖的科学性和有效性,避免导致不必要的损失。

2.1 瘟疫

在家禽养殖业中比较严重的疾病是鸡瘟和鸭瘟,作为一种高度急性的接触性传染病,其由病毒导致。瘟疫不仅传染性广泛,一旦感染瘟疫具有非常严重的后果,致使疫病流行区内养殖的家禽大范围死亡,使家禽养殖的和谐性遭到破坏。对冬天瘟疫防治来讲难度较大,家禽一旦出现瘟疫,治疗效果较差,一旦发病,需尽快接种瘟疫疫苗,还需使用抗生素防治继续感染。

2.2 禽霍乱

这是一种急性败血性传染

病,由巴氏杆菌引起,和瘟疫相比,也具有高传播速度、死亡快的特点,处理措施不当会导致经济损失加大。对这类疾病防控需药物处理,常用的药物为青霉素、链霉素等。把 0.5%~1%的磺胺二甲基嘧啶加入饲料中,或把磺胺喹恶啉加入饲料中,连续用药 4 d,会取得较好的防治效果。

2.3 白痢

白痢属于细菌性传染类疾病,这种类型的传染病在家禽幼崽中比较常见,严重的会导致幼雏死亡。依照这种传染性疾病的特点和实际情况,养殖场治疗时一般使用药物治疗,把呋喃唑酮按 0.04%的浓度拌入家禽饲料中;按照 0.2%的比例,把四环素,金霉素拌入饲料中,连续用药 1 周;把氯霉素按 0.3%的浓度加入饲料中,连续用药食 4 d 会取得较好的治疗效果。

2.4 球虫病

作为在全球范围内都比较常见的疾病,鸡球虫病出现在各种家禽的生长期,一旦家禽在生长期感染这种疾病,必定对家禽自身带来毁灭性影响。对比白痢,二者具有一定的相似性,但球虫病对幼小家禽的危害更甚,其 1~2 个月内幼小的家禽就会

仔猪白痢的诊断要点与综合防治

段张秀

(河南省新乡市动物卫生监督所 河南新乡 453000)

摘要:仔猪白痢是由埃希氏大肠杆菌在肠道内产生毒素所引起哺乳仔猪的一种急性肠道传染病,主要以10~20日龄最为多见,以腹泻排白色或灰白色稀粪为特征,危害性非常严重,往往给养猪产业带来重大的经济损失。因此,本文结合笔者工作实践,就仔猪白痢的流行特点、临床症状、病理变化及诊断要点进行详细阐述,并且提出有效的防治措施,供养殖户参考。

关键词:仔猪白痢;防治措施

仔猪白痢又称迟发性大肠杆菌病,是由致病性大肠杆菌的某些血清型所引起,主要危害10~30日龄的仔猪,临床上以排灰白色、糊状稀粪便为特征。仔猪白痢危害性非常严重,发病率较高,病死率较低,发生非常普遍,无论是规模养猪场还是传统家庭养殖都有发生,是目前猪场最常见且重要的传染病之一。该病流行十分广泛,该病病程短、传播速度快、发病后严重影响仔猪的生长发育,若防治不到位,还会继发其他疾病,常给养猪生产造成巨大经济损失。因此,对仔猪黄白痢的防治应引起广大

养殖户的高度重视。

1 流行特点

仔猪白痢主要是由致病性大肠杆菌的某些血清型所引起,该病一年四季均可发生,主要以严冬、早春及炎热夏季发病较多,尤其是天气突变时最易发生,一般主要发生于出生后7~30日龄的仔猪,其中10~20日龄仔猪发病率最高,30日龄以上仔猪很少发生该病,病猪从体内排出大肠杆菌后,毒力增强,其他仔猪吃了病猪的粪便后即可引起发病,若不采取有效措施很快会传播,发病后会影响到仔猪的生长发育,很容易形成僵猪,

危害性也相当严重,是严重困扰2~3周龄仔猪的一种急性肠道传染病。

2 临床症状

临床上仔猪白痢是以突发性的腹泻,开始排浆液状、糊状稀便,继而排水样稀粪,粪便呈灰白色、白色、黄白色,有腥臭味,且日渐消瘦,精神沉郁,食欲减退,怕冷,发育迟缓,被毛杂乱无光泽,病程3~7d,多数能自行康复。

3 病理变化

剖解可见,尸体消瘦,皮肤苍白,脱水较严重,肛门附近有灰白色腥臭的粪便,胃内有乳凝

致死。对球虫病的防治措施,笔者建议可在饲喂的饲料中混入0.02%~0.04%的痢特灵,连续用药5d。也可把0.0033%的氯苯胍混入饲喂的饲料中,或把0.005%~0.01%的土霉素混饲喂的饲料中入,这些措施均有一定的预防和治疗效果。

2.5 鸡痘

鸡痘作为一种急性、接触性疾病,其具有一定的传染性,一年四季都有可能出现这种疾病,对鸡痘的防治而言,冬季养殖具有较大的治疗难度。鸡痘有多种类型,如皮肤型、白喉型等。不管是何种类型鸡痘在治疗时均应

对症下药,对症治疗。如,痘痂在皮肤上生长,一般情况下不需要药物治疗,但是应小心把其剥离,之后使用碘酒或紫药水涂抹伤处。家禽一旦感染白喉型鸡痘,其不具备治疗意义,应该尽快无害化处理。■(编辑:段勇)

块,肠黏膜高度充血潮红,肠黏膜肿胀,充血或出血,肠系膜淋巴结轻度充血肿大,肠内容物稀薄并混有气泡,肠壁变薄,少数病猪腹腔内有少量胶冻状物质,膀胱膜轻度出血,其他实质器官无明显变化。

4 诊断要点

4.1 临床诊断

仔猪白痢的主要临床症状为下痢,粪便灰白色或淡黄绿色,呈糊状稀粪,其中含有气泡,并且腥臭,病死仔猪无明显病变,肠内有不等量的食糜和气体,肠壁菲薄,肠黏膜轻度充血潮红,肠系膜淋巴结水肿,实质脏器无明显变化等即可做出初步诊断。

4.2 实验室诊断

①无菌操作取病死仔猪的肝、脾、肠系膜淋巴结涂片、染色、镜检,可见有少量无芽孢、散在的革兰氏阴性小杆菌;②将病料接种到鲜血琼脂、麦康凯琼脂培养基上,置于37℃培养24h,可见血琼脂平板上生长为圆形、边缘整齐、光滑、微隆起的中等大小菌落。分别在麦康凯平板上

划线培养,在麦康凯平板上长成红色菌落,取单个菌落涂片、染色和镜检,菌落形态与病料涂片中的细菌相同。③生化试验表明,该菌能产生靛基质,不产生硫化氢,不能分解尿素,M.R.试验阳性,V-P试验阴性。

结合临床诊断及实验室检测,确诊该病是由埃希氏大肠杆菌引起的仔猪黄白痢。

5 综合防治对策

5.1 加强母猪的饲养管理

加强母猪的饲养管理,在母猪妊娠期间,充分保证饲喂优质的饲料,在产前10d注意减少约15%精料饲喂量,并在饲料中添加些油脂,以提高仔猪初生重,产前5d,要特别注意圈舍卫生,临产时用0.1%新洁尔灭或0.01%的高锰酸钾温水擦洗母猪的外阴和乳房区,产仔当天可饲喂少量加盐的麸皮水,并把前几把奶处理掉,然后在考虑让仔猪充分吃到初乳,产仔后开始逐渐增加饲料,使母猪均匀地分泌更多的乳汁,并且要保持母猪产后圈舍干燥卫生,每隔7d带猪消毒1次。

5.2 母猪免疫接种

在母猪临产前40d、20d时用大肠杆菌苗(K88、K99基因工程苗)各接种1次,2~3mL/次,可有效预防仔猪黄白痢的发生。

5.3 加强仔猪管理

仔猪出生后,一定要注意保温,这也是预防仔猪黄白痢的关键措施,产房温度必须保持在30~32℃,出生前4~7d温度控制在28~25℃,出生8~30d,温度控制在25~22℃,以防仔猪受凉,然后内服或肌肉注射铁制剂,可有效预防仔猪缺铁性贫血,5日龄给仔猪饮用干净的饮水,仔猪要实行提早喂料,饲料营养要全面,加强运动,并在小猪圈内放些干净的泥土,供其自由身舔食,并在饮水和饲料中添加促菌生或其他菌制剂,及早锻炼仔猪胃肠功能。

5.4 西药治疗

用恩诺沙星5g、新霉素15g等溶于100mL糖盐水中,5kg以下仔猪0.5mL,5~10kg仔猪1mL喂服,2次/d,连用2~3d。■
(编辑:段勇)

热卖图书

序号	书名	定价	序号	书名	定价
1	牛羊病诊治彩色图谱(第二版) 陈怀涛主编	150.00	14	猪标准化规模养殖图册 全彩版	168.00
2	家畜饲养学 娄玉杰 姚军主编	32.00	15	宠物医生手册(第二版) 何英 叶俊华主编	98.00
3	禽病学(十一版) 苏敬良 高福译	260.00	16	兽医病理学(第3版) 赵德明主编	45.00
4	食品化学 第3版	239.00	17	畜禽生产(第2版)	48.00
5	中国养羊学(精)/现代农业科技专著大系	238.00	18	中兽医防治禽病 张国增编著	70.00
6	兽医全攻略羊病 卫广森主编	60.00	19	2015最新出版 禽病诊断彩色图谱 王永坤 高巍编著	132.00
7	牛羊病诊治彩色图谱(第二版)	150.00	20	禽病诊断彩色图谱(精装) [吕荣修编 郭玉璞修订]	168.00
8	养猪学(第七版) 王爱国主译	135.00	21	鸡病类症鉴别诊断彩色图谱 王新华主编	128.00
9	动物解剖生理	68.00	22	猪病误诊解析彩色图谱 张弥申 吴家强主编	50.00
10	羊驼学	290.00	23	中国养猪大成(第二版) [精装] 赵书广 主编	248.00
11	中国家畜地方品种资源图谱(上下)(精)	195.00	24	禽病类症鉴别诊疗彩色图谱 陆新浩 任祖伊主编	140.00
12	现代养猪生产技术——告诉你猪场盈利的秘诀(英)	198.00	25	中国饲料企业名录大全(2014版)	200.00
13	断奶仔猪 谯仕彦译	80.00	26	蓝莓栽培图解手册(全彩图)	58.00

邮汇地址: (100193) 北京海淀天秀路10号中国农大国际创业园3B-3010 《中国动物保健》杂志社有限公司 张小清(收)
电话: 010-62899836 QQ: 1445879976 邮购办法: 汇款金额=书款+10%邮资

规模化养鸡场热应激的防控措施

蔡学梅

(天津市蓟县畜牧业发展服务中心 天津 301900)

随着养鸡业规模化、集约化程度的加强,鸡群的健康、生产性能和外界环境条件密切相关,环境的温度、湿度、光照、舍内空气质量等均对鸡只饲养产生较大影响,其中温度的变化对其机体的理化反应的影响尤为突出,高温会鸡的食欲降低影响采食量,最终导致饲料转化、生产性能以及繁殖能力等收到严重影响,给养禽业经济效益造成重大损失。

1 热应激对鸡的影响

1.1 热应激对消化系统及生产性能的影响

热应激对消化系统的功能影响很大,在 30℃以下时,随着温度的上升,消化率逐渐上升,这是因为消化道的蠕动减弱,饲料在消化道停留的时间延长,有利于营养成分的吸收和利用。当温度高于 30℃时,消化率会随着温度的上升而减弱,这是因为随着温度的上升,饮水增多,营养成分通过肠道的吸收减少。慢性的热效应,还会降低酶的活性,降低对饲料的消化。在高温下,鸡的采食量明显下降,采食的营养物质不足,同时也会对体内的激素产生影响,抑制代谢功能,降低产热,这都使生产性能

下降。

1.2 热应激对鸡呼吸系统的影响

鸡正常的呼吸频率是 120 次/min 左右,当温度上升,呼吸加快。在 35℃时,呼吸频率可达 150 次/min,在 41℃时,呼吸频率可达 180 次/min 左右,鸡只通过调节呼吸频率,调节体内水分的蒸发从而达到散热的目的。但是由于呼吸加剧,体内的 CO₂ 排出量过多,就会导致血液中的 H⁺ 浓度降低,pH 值升高,诱发呼吸性碱中毒。

1.3 热应激对鸡内分泌、免疫系统的影响

处于热应激状态下的鸡只,内分泌系统功能紊乱,免疫器官也会出现异常,如有坏死或萎缩性变化,由于免疫机能收到高温的抑制,免疫球蛋白浓度降低,血液中淋巴、巨噬细胞数目也会减少,从而降低了疫苗对动物机体的保护力。

1.4 对肉质、鸡蛋等产品的影响

在高温环境中,产品质量会受到影响,由于热应激,鸡蛋所产生的哈氏单位和蛋形指数有明显下降,而腹脂率却显著提高,这就证明,在受到热应激的刺激时,饲料中的能量转换为脂肪储存起来了,这样可以减少热

增耗。急性的热应激,还可以导致肌肉的品质下降,鸡肉 pH 值降低,滴水损失增加。

2 热应激的防控措施

2.1 鸡舍内安装通风降温设备,改善周围环境

在规模化、集约化养殖生产中,鸡只的饲养密度很大,夏季高温季节就会使热应激加剧。为了降低热应激的影响,可以适当降低饲养密度,在鸡舍内安装通风降温设备,如风扇、水帘等。鸡舍要有足够的通风孔,墙壁和屋顶最好用隔热性能好的材料,鸡舍周围多种植一些高大的树木,用来遮挡阳光直射,起到的绿化遮阴效果。

2.2 供给充足的饮水

水对于维持鸡只正常的生理功能和保持良好的生产性能有非常重要的作用,鸡体内的水分就占有 64%~75%,鸡蛋内大约有 70%左右的水分。为了确保鸡群的健康,要供给充足的饮水,水要清洁,没有污染。夏天水温要低,供给清凉的饮水。

2.3 饲料中添加抗应激的物质

夏天高温季节,可以在饲料中添加适量的抗应激物质减轻热应激对鸡只的影响。

在温度适宜的饲养环境下,

鸡葡萄球菌病的诊断及综合防治措施

黄岩¹,王宏²,李春艳¹,秦保亮³

(1.河南省新乡市动物卫生监督所 河南新乡 453000;2.陕西省铜川市王益区黄堡镇畜牧兽医站 陕西铜川 727000;3.河南省新乡市动物疫病预防控制中心 河南新乡 453000)

摘要:鸡葡萄球菌病是由金黄色葡萄球菌引起的全身败血症的疾病,一年四季、不同日龄阶段的鸡均可发生,多发生于40~60日龄的鸡,是当前养禽业中最常见的细菌疾病之一,危害性非常严重,本文结合多年临床经验,就鸡葡萄球菌病的实验室诊断、临床症状、病理变化等方面进行阐述,旨在为养鸡生产中准确诊断该病提供参考。

关键词:鸡;葡萄球菌;防治

该病一般以全身败血症和局部皮肤发炎为特征,该菌广泛分布自然界中,如:空气、饮水、

作者简介:黄岩(1990-),男,河南漯河人,助理兽医师,本科,主要从事动物卫生监督方面工作。Hnxxhy90@163.com.

土壤、垫料、笼具等到处都有葡萄球菌存在,甚至健康鸡的羽毛、皮肤等也有该菌的存在。1880年首次由马斯待办人脓性分泌物中分离到葡萄状排列的细菌,采集病料接种家兔后,引

起化脓。近几十年来,世界各国均有大量报道,随着规模化养殖业的不断发展,鸡葡萄球菌的发生越来越重,常给养殖户造成一定经济损失,因此,应引起重视。

维生素C可有鸡只自身合成,并完全可以满足机体的需求,但在高温的环境中,鸡只的合成能力下降,可以在饲料中添加0.02%~0.04%的维生素C,满足机体的需求。还可以添加维生素E,提高鸡只的抵抗力。在高温的环境下,为了维护电解质平衡,可以在饮水中添加电解质,缓解应激的影响。如在饮水中添加0.15%~0.3%的氯化钾或在饲料中添加0.3%~0.5%氯化钾,都有明显的作用。

2.4 提高饲养管理水平

科学的饲养管理,可以强健体质,提高机体的抵抗力。在高温环境下,鸡只饮水增多,排泄物也增多,要及时清理垫料、粪便,

不仅可以减少由于病原微生物的滋生诱发的疾病,而且还可以避免因为粪便发酵引起舍温的升高。

为了降低鸡舍内温度可以采用增加排风扇、舍顶瓦面喷水等措施进行降温,也可以用冷水进行空间喷雾,一般高温情况下每隔2~4h喷雾1次,可以使温度降低4~7℃,可以缓解热应激带来的危害。但是一定要注意通风,降低室内湿度,否则湿度过大,可以诱发关节炎。鸡舍内的湿度保持50%~55%为宜,可以在地面上撒些生石灰,既可以吸湿又可以消毒。

高温环境下,鸡只的食欲降低,采食量下降,为了确保营养的

平衡,可以提高饲料中营养物质的浓度,如在饲料中添加吸收利用率高的油脂,提高能量的浓度;添加蛋氨酸和赖氨酸提高蛋白质的利用率。

根据环境温度,改变饲喂时间,提高采食量。如中午温度较高,食欲较低,可以在早晨、晚上添料,提高采食量,满足机体的营养需求,提高抗应激的能力。

2.5 发现中暑病例,及时采取措施治疗

鸡群中如果有中暑的鸡只,要立即挑选出来,放到阴凉通风处,并在鸡冠及翅部位扎针放血,同时给病鸡饲喂十滴水或者用1%碳酸氢钠和1%维生素C的溶液饮水。■(编辑:赵晓松)

2 临床症状

2.1 急性败血型

该类型较为常见,雏鸡高发,病鸡精神萎靡、高热、食欲不振或废绝,缩颈呆立,双翅下垂,眼半闭嗜睡状,羽毛松乱,局部羽毛脱落,部分鸡出现下痢,排灰白色稀粪,抓住病鸡检查时可见到较特征的症状,部分病鸡在腹部及两腿内侧皮下呈紫黑色或紫红色,触摸有波动感,局部羽毛手摸后易脱落,个别鸡可自然破溃,有暗紫色血样渗出物,有些病鸡可见头颈、背、翅尖等部位皮肤有外伤性炎症,局部病灶结痂,患病鸡最终倒地,很快死亡,病程快者1~2 d,多在2~5 d。

2.2 关节炎型

关节炎型多发生在4~12周龄的鸡,除一般症状外,主要表现为关节炎,特别是跗及跖关节多见,呈紫黑色或紫红色,可见到外伤或破溃,有的破溃结成黑紫色痂,有的鸡出现趾瘤,脚底肿大,站立不稳,双翅下垂,常蹲伏或侧卧,逐渐消瘦,最终衰竭死亡,病程多在10 d左右。

2.3 脐带炎型

主要发生出壳不久的雏鸡,除了全身症状外,可见到脐环闭合不全,脐带炎,腹部膨大,脐孔肿大发炎,触摸较坚硬,局部呈紫黑色或黄红色,个别鸡从脐孔有分泌物流出,一般在出壳2~5 d内死亡。

2.4 眼型

病鸡眼睑肿胀,并黏附脓性分泌物,眼结膜红肿,眼有多量分泌物,甚至有血液、肉芽肿,病程长久者眼球下陷,失明,个别病鸡

眼眶下窦肿突。

3 病理剖检

3.1 急性败血型

主要以胸部病变,病鸡胸腹部羽毛脱落,皮肤呈黑紫色,剖检可见,皮下充血、溶血,呈弥漫性黑红色或紫红色,并有大量胶冻样黄红色水肿液,嗉囊周围及两腿内侧均可见到水肿,肌肉有出血点或条纹,肝脏肿大,呈淡紫色花纹样变化,并有数量不等的坏死灶,到发病后期,死亡鸡肝、脾还可见到白色坏死点,心包积液。

3.2 关节炎型

主要病变为关节肿大,滑膜增厚,关节囊内有浆液性或脓性分泌物,病程后期转为脓性或干酪样坏死,甚至关节周围结缔组织畸形。

3.3 脐炎型

脐肿大,呈黑紫色,有暗红色液体,病程长者变为脓性干酪样物,卵黄吸收不良,呈暗红色或黄红色液体状,或混絮状,恶臭,肝脏有出血点。

4 实验室诊断

4.1 涂片镜检

根据不同病型无菌采集病料进行涂片,革兰氏染色镜检,可见大量排列不规则呈葡萄串状的球菌,无鞭毛、芽孢及荚膜,染色后呈阳性,根据细菌形态、排列、染色特性等可做出初步诊断。

4.2 分离培养

将病料接种到普通琼脂培养基、5%绵羊血液琼脂平板和高盐甘露琼脂培养基上进行分离培养,置于37℃培养箱内培养24 h,结果可见:普通营养琼脂培养基上长出表面湿润光滑、边缘整

齐,直径1.5~2 mm的不透明的菌落,然后将分离得到的纯菌,进行凝固酶试验阳性者为致病菌,溶血试验,溶血者多为致病菌,颜色呈金黄色。

5 防治对策

1) 加强饲养管理,给鸡群饲喂全价饲料,及合理控制圈舍温度、光照、通风等,以增强鸡体的抵抗力,在断喙、带翅号、剪趾及拉种时,必须要做好消毒工作,以防止鸡群互啄现象,并且对笼具、饲养设备等仔细检查,尽量避免铁丝等锋利锐器刺伤鸡的皮肤,以免葡萄球菌乘虚而入,一旦发现鸡有外伤,立即挑拣出来,隔离及时处理,防止感染。

2) 及时对种蛋进行清洁和消毒,认真对孵化器、孵化设备及出雏器进行严格消毒,可用3%过氧化氢和熏蒸法进行消毒,工作人员出入孵化室,也必须进行严格消毒。

3) 免疫接种。及时接种鸡痘疫苗,预防鸡痘的发生,对于治疗效果较差及常发该病地区,可用葡萄球菌多价灭活苗在鸡20日龄左右时进行免疫接种。

4) 发病鸡数量较少时,可以肌肉注射硫酸庆大霉素,3 000~5 000 IU/(kg·bw),硫酸卡那霉素1 000~1 500 IU/(kg·bw),2次/d,连用3~5 d。

5) 大群治疗时可用磺胺类药物按0.02%~0.04%添加在饲料中饲喂,连用3 d。

6) 在饮水中添加恩诺沙星50~75 mg/L,若红霉素125 mg/L,2次/d,连用3~5 d。■(编辑:赵晓松)

鸭养殖中常见疫病的防治

杨继苓

(山东省青州市畜牧局 山东青州 262500)

对家禽养殖而言,其最常见的种类为鸭,鸭肉具有丰富的营养,可口的味道,深受人们的喜爱和追捧,随着人们生活水平的提升,市场对鸭肉的需求量也日益增加,鸭养殖面临巨大的发展机遇。但是受限于传统的养殖模式、方式和思想,很多鸭养殖户不够重视疾病的控制和预防,一旦在养殖过程中出现疾病不能使用科学的治疗措施,严重危害经济效益的提升。以此为基础,笔者在本文中首先分析了鸭养殖中常见的疾病,然后探讨综合性防治措施,以期进一步提升鸭养殖的水平,保障养殖户经济效益的提升。

1 鸭养殖中常见的疫病类型

1.1 鸭慢性呼吸道疾病

鸭慢性呼吸道疾病又称“鸭窦炎”,这种疾病在鸭养殖中比较常见。该病主要传染源主要是携菌鸭和感染鸭,通常该病以呼吸系统进行传播,其主要发病因素包括:天气骤变、温度、湿度过高,养殖场环境污染,育雏室温度偏低等。

1.2 鸭丝虫病

作为常见的寄生虫疾病,鸭丝虫病是由鸟蛇线虫所导致。这种疾病在雏鸭中比较常见,秋季

是其主要的发病季节。这是因为雏鸭没有完善的疾病抵抗系统,秋天这种寄生虫比较活跃,雏鸭感染的机率较高,一旦感染死亡率极高。

1.3 鸭大肠杆菌病

我们称鸭大肠杆菌病为大肠杆菌败血症,作为一种传染性疾病,其引起的细菌为大肠杆菌。鸭的各个生长阶段都可感染鸭大肠杆菌,因此对鸭养殖户而言具有较高的危害,但是相对而言,和成年鸭相对比,雏鸭感染和死亡的概率更高。主要发病原因因为鸭舍环境较差、鸭场通风不良、饲养密度较高等。携带细菌的鸭子以及患病的鸭子都是该病传染源,若成年鸭已感血吸虫病或体表携带其他寄生虫都有可能引起鸭大肠杆菌病的发生。

2 防治措施

通过对鸭养殖过程中常见的三种疾病进行分析,为深入防控疫病,笔者提出以下综合性防控措施。

2.1 综合防治措施

1) 加强饲养管理:①饲养工作要谨慎完成,对于鸭舍的消毒工作必须定期执行,做好卫生管理,提高鸭舍的环境卫生。虽然通风换气对鸭舍至关重要,但冬

日通风必须做好防寒工作。②实行科学饲养,以鸭舍的实际面积对养鸭密度进行调控,做好鸭养殖厂的合理选址工作,却高地面的干燥。③做好日常检疫工作,科学调配养殖所用的饲料。

2) 注重雏鸭的疫病防治。通过分析发现,雏鸭是最容易感染疾病的群体,因此在养殖鸭过程中应该重点做好防治雏鸭的疫病工作。因为雏鸭的免疫系统尚不完善,机体机能相对较弱,笔者建议使用药物提高雏鸭的身体健康水平。①按照 500 mg/L 的比例在水中混入泰乐菌素,连续使用 4 d,能够很好地达到疾病治疗之目的。②也可以按照 100~200 mg:1L 的比例在水中混入复方氟苯尼考的可溶性粉,连续使用 5 d,同样可以实现良好的疾病治疗之目的,除此之外,还可以在水中混入盐酸环丙沙星,也能够合理实现良好的疾病防治效果。

2.2 常见疫病防治措施

1) 由于鸭很容易患有慢性呼吸道疾病,因此必须做好相关通风工作,做好鸭养殖厂、鸭舍的清洁卫生工作。

2) 就鸭丝虫病的防治而言,不仅要做好相关清洁卫生以及

猪痢疾的流行特点及综合防治措施

李春艳¹, 秦保亮²

(1.河南省新乡市动物卫生监督所 河南新乡 453000;

2.河南省新乡市动物疫病预防控制中心 河南新乡 453000)

摘要:猪痢疾是养猪生产中最常见的一种肠道传染病,严重影响仔猪的生长发育,降低饲料报酬,增加防治费用,给养猪产业造成巨大经济损失,本文结合笔者多年临床经验,就猪疾病与猪副伤寒、猪传染性胃肠炎、猪流行性腹泻及猪轮状病毒病等几种腹泻病在诊断的区别,以做出准确的诊断,采取有效地防治措施,这对于规模化、集约化猪场猪痢疾的防控具有一定指导意义。

关键词:猪痢疾;猪传染性胃肠炎;猪轮状病毒病

猪痢疾 (Swine dysentery, SD) 又称为黑痢、血痢、出血性痢疾等,是由致病性猪痢疾蛇形螺旋体引起的黏膜出血性下痢、大肠黏膜发生黏液性、出血性及坏死性炎症为主要特征的肠道传染病^[1]。一旦入侵,很难根除,常可致 2~4 月龄仔猪死亡及发育受阻,危害性非常严重,给广大养殖户造成巨大经济损失,因此,对猪痢疾的防控,应引起广大养殖企业及养殖户的高度重视。

1 流行病学

该病一年四季均可发生,不同品种不同年龄阶段猪均可感染,以 2~3 月龄幼猪最易感染,流行期长,传播缓慢,可长期危害猪群,流行初期常呈最急性和

作者简介:李春艳(1986-),女,河南林州人,兽医师,硕士,主要从事动物卫生监督方面工作。

通风工作,还需要定时的进行驱虫,为了提升驱虫效果,一般采用药物处理措施,如:向鸭体内注射 0.5%的高锰酸钾溶液,1 次/d,连续用 2 d,就鸭大肠杆菌的

急性,死亡率较高,到了后期呈亚急性和慢性,严重影响猪的生长发育。各种应激因素,如猪舍潮湿、密度过大、长途运输、天气聚变、营养缺乏等均可促进本病的发生。该病主要传染源为病猪和带病猪,且康复猪具有更高传染性,带菌时间长达 70 d 以上,这些猪通过粪便排出大量病菌,污染饲养工具、饲料、饮水等,并经消化道进行传染,传播迅速,发病率高达 75%,但病死率较低(5%~20%)。该病主要通过带菌猪的粪便进行传播,也可通过媒介间接传播,

2 临床症状

2.1 最急性型

最急性型主要见于流行初期,起初没有任何症状,突然死亡,开始出现便秘,很快就出现

治疗而言,可以使用注射庆大霉素药物的方式进行治疗,根据养殖鸭子的实际体重,严格按照 2~3 mg/(kg·bw)的剂量进行注射,同时我们还可以选用注射卡

不同程度的腹泻,主要以排黏液血便为特征,大多数病猪粪便由黄到灰白色,内含有血液或血块,几天后粪便中有大量黏液,血块或脓性分泌物,排灰色褐色甚至绿色糊状粪便,腥臭,病猪精神沉郁,体温升至 41℃,个别病程长的,粪便中含有黑色血液,俗称“黑粪”,由腹泻导致高度脱水,逐渐消瘦,最终衰竭而死。

2.2 急性型

多见于流行中期,病猪排稀粪,继而粪便中含大量半透明的黏液,呈胶冻状,同时粪便中含有血液、血凝块及黏膜组织碎片,精神沉郁,食欲减退,有口渴感,逐渐消瘦,个别死亡,大部分病猪转为慢性型,病程 7~10 d。

2.3 亚急性和慢性型

多见于流行的中后期,病程

那霉素的方式进行治疗,一般情况下使用的剂量介于 10~15 mg/(kg·bw),1 次/d,连续注射 4 d,通过上述措施能够实现良好的质量效果。■(编辑:赵晓松)

猪副伤寒的流行特点及防治措施

宋清华

(河南省新乡市动物卫生监督所 河南新乡 453000)

猪副伤寒是由猪霍乱沙门氏菌、猪伤寒沙门氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、德尔卑沙门氏菌、肠炎沙门氏菌等引起的猪的一种传染病。猪副伤寒是仔猪生长发育阶段危害最为严重的传染病之一,主要危害4月龄以内的仔

作者简介:宋清华(1986-),男,河南辉县人,助理兽医师,本科,主要从事动物卫生监督方面工作。

猪,1~2月龄仔猪最易感染,成年猪很少发生,故又称为仔猪副伤寒,该病潜伏期一般在2d到数周不等,发病率和死亡率均较高,危害性非常严重,给养猪企业和养殖户造成巨大经济损失,因此,应引起高度重视。本文就猪副伤寒的流行特点、临床症状、病理变化方面进行详细概述,并且提出有效的综合防治措

施,仅供广大养殖户参考。

1 流行特点

猪副伤寒病一年四季均可发生,主要发生在冬、春季节,阴雨连绵的季节也较为多见,多呈散发性或地方性流行,主要多发生于1.5~4月龄的仔猪,哺乳仔猪很少发生可能是哺乳过程中获得免疫有关。感染的带菌猪、污染的环境及相应的猪肉产品

较长约2~3周,甚至4周以上,患猪精神沉郁,食欲减退,消瘦,生长发育受阻,大部分病例可自然康复,但在一定时间内又可能复发或死亡,即就是个别能存活下来,也成为僵猪。

3 病理变化

剖检病变主要发生与大肠,回盲口,急性型病猪多表现为大肠黏液性、出血性炎症,肠管松弛,肠管壁增厚,肠系膜淋巴结肿大,肠腔内有大量红色的黏液或血液,亚急性和慢性病例,可见大肠黏膜表面纤维蛋白渗出物的增加,肠内有大量黏液和坏死组织碎片,黏膜表面上有点状坏死灶和灰黄色伪膜,揭开假膜后露出浅表溃疡灶,肠系膜淋巴结肿大,胃黏膜充血。小肠无明显病变,这是与其他几种腹泻病主要区别点。

4 综合防治措施

4.1 加强饲养管理

加强饲养管理,及时清扫圈舍内的排泄物,并对其进行发酵处理,保持圈舍的干燥卫生,认真执行消毒制,在饮水中添加含氯消毒剂进行处理,饲料营养要均衡,平时加强灭鼠、蚊蝇等,猪出栏后认真进行清洗消毒,空置2~3个月,方可重新进猪。

4.2 坚持自繁自育,全进全出

首先尽量建立猪场自己的种猪群,必须坚持自繁自育,全进全出的原则,严禁从疫区引起生猪,猪场若须引种时,必须在无病的地区或猪场进行引种,在混群之前至少在隔离场中隔离观察2个月。另外,猪舍与猪舍之间变应处理隔离状态,不同年龄阶段的猪是不在同一圈舍饲养。

4.3 药物预防

对发病地区的猪场可用猪链

球菌苗进行预防,应用药物预防时,可在每公斤饲料中添加0.4g金霉素或土霉素,连续饲喂14d,也可使用杆菌肽,每公斤饲料中添加0.25g进行预防,方可收到一定效果。

4.4 药物治疗

发病可选用泰乐菌素、庆大霉素、链霉素、林肯霉素、磺胺类药物。①用泰乐菌素,每公斤饮水中可添加60mg,连用3~5d,同时肌注8mg/(kg·bw);②庆大霉素,每公斤饮水中可添加11mg,肌肉注射2000IU/(kg·bw),2次/d,连用3~5d;③痢菌净进行治疗时,口服5mg/(kg·bw),或可用0.5%痢菌净注射0.5mL/(kg·bw),2次/d,连用3~5d;对于个别脱水严重的猪,可用5%葡萄糖生理盐水和安纳咖补充体液和强心。■(编辑:赵晓松)

是猪霍乱沙门氏菌病的主要传染源,本病传播方式有2种:①健康生猪误食患病猪的排泄物或摄入带有病原体的食物或水;②生猪机体抵抗力降低时由于自身带毒,病原便可趁虚而入增强毒力以致病发。

2 临床症状

2.1 急性型

猪副伤寒病急性型病例呈败血症变化,主要多发生于断奶后不久的仔猪,在机体抵抗力弱而病原体毒力又很强时,感染后能迅速发生败血症,精神沉郁,体温升高至40.5~41.5℃,呆立,病初便秘,2d后出现水样、淡黄色或灰绿色稀粪,恶臭,有时粪便中还带血,急性型病程2~4d因心力衰竭死亡,个别病例出现症状后24h内死亡。

2.2 亚急性型和慢性型

亚急性型又称肠炎型,是最常见的症状,发病初期症状不明显,精神沉郁,体温40.5~41.5℃,怕冷,扎堆,眼有黏性或脓性分泌物,上、下眼睑常被粘住,个别病例发生角膜混浊,随病情发展,食欲减退,饮水增加,便秘后下痢,粪便呈淡黄色或灰绿色水样稀粪,恶臭,由于下痢很快消瘦,有腹痛症状,部分病猪在发生中、后期皮肤出现弥漫性湿疹,有时可见绿豆大、干枯的浆性覆盖物,揭开可见浅表溃疡。有些病猪还出现咳嗽症状,病程2~3周或更长,最后因极度衰竭而死亡。

3 病理变化

3.1 急性型

急性型的病理变化主要表现为败血症,剖检可见,皮下水肿,皮

下有出血点,肺脏变硬且具有弹性,弥漫性充血,常伴有小叶间消肿及出血,脾脏肿大,呈暗红色,质地似橡皮,切面蓝红色,肝、肾脏肿大充血,肝脏表面呈散在粟料大小的黄白色坏死点,个别病例可见到糠麸状,肠系膜淋巴结肿大,其他淋巴结也具有不同程度的增大,全身各黏膜、浆膜均有不同程度出血点,胃肠黏膜可见急性卡他性炎症。

3.2 亚急性型和慢性型

亚急性型和慢性型特征性病变就是盲肠、结肠和回肠呈坏死性肠炎,肠壁增厚,红色黏膜表面覆盖着一层弥漫性坏死性的腐乳状物质,剥开后见底部红色,边缘不规则的溃疡面,肠黏膜粗糙,肠系膜高度肿大,严重出血,个别病例淋巴滤泡周围黏膜坏死,稍寄出于表面,有纤维蛋白渗出物积聚,形成隐约可见的轮状环。肝、脾可见到针尖大小灰黄色坏死灶或灰白色结节。

4 诊断要点

该病临床症状与肠型猪瘟、猪痢疾、猪增生性肠炎等症状较为相似,注意鉴别诊断,确诊需要进行实验室诊断。

5 综合防治措施

1) 猪副伤寒的发生主要与饲养管理及环境卫生有直接关系,因此,应加强饲养管理,在早春湿度不定时要注意仔猪圈舍的保暖和通风,中午光线较好时,可放仔猪适当晒太阳,及时清除圈舍内的粪便,清除的粪便要进行发酵处理,并对饲养的食槽等工具进行清洗,认真执行消毒制度,彻底消除发病的诱因。

对于初生乳猪,让其尽快吃到初乳,并提前补料,以增强仔猪的抵抗力,以防吃到不干净的东西,在断奶时,要注意不宜突然改变饲养环境。

2) 对断奶前后(1月龄以上)哺乳仔猪使用仔猪副伤寒冻干弱毒菌苗进行预防,接种时用20%氢氧化铝生理盐水稀释,耳后肌肉注射,每头仔猪接种1mL,免疫期为9个月。若给仔猪口服,最好在饲喂前使用,用生理盐水稀释成每份5~10mL,参入饲料中,以确保每头仔猪都能得到口服免疫。

3) 对于常发病的猪群可用药物预防,在饲料加多金霉素土霉素等抗生素药物进行预防,按每吨饲料中添加100g饲喂,但要注意,不能长期使用抗生素,要交替使用,一旦发现有抗药性,应立即改用其他抗生素药物。

4) 发病后,立即将病猪隔离治疗,立即进行药敏试验,以筛选出最敏感的治疗药物,如:氟哌酸、氟苯尼考、氯霉素、盐酸多西环素等药物较敏感。隔离后,立即对猪舍进行清扫和消毒,将粪便及时清除,对病死猪进行深埋处理,切不可食用,以防人感染。

5) 氟苯尼考肌肉注射0.2g/(kg·bw),2次/d,连用3~5d。也可使用硫酸庆大霉素,3mg/(kg·bw)+0.5%塞米松3mL+5mL维生素C,分别肌肉注射,2~3次/d,连用5d。

6) 口服复方新诺明0.1g/(kg·bw)+土霉素25mg/(kg·bw)+酵母4片,2次/d,用3~5d,病重者使用7d。■(编辑:赵晓松)

鸡产蛋下降综合征 诊断要点及防治策略

张润连

(陕西省榆林市吴堡县动物疫病控制中心 陕西榆林 718200)

摘要:鸡产蛋下降综合征是由腺病毒引起,其临床症状已产蛋量降低为特征,危害性十分严重,即可通过垂直方式(种蛋)传播,也可由精液带毒的种公鸡在禽间水平传播。传播迅速,是养鸡业主要病毒性疾病之一,常给养鸡企业及养鸡户造成巨大经济损失,因此,本文就鸡产蛋下降综合征的临床症状、病理变化、诊断要点等方面进行详细概述,并提出针对性防治措施,供养殖者参考。

关键词:蛋鸡;产蛋下降综合征;防治

该病在临床上可导致鸡产蛋量下降、蛋壳异常、蛋质低劣等,该病一年四季均可发生,主要易感动物是鸡,其自然宿主是野鸭和鸭,鸭感染后虽然不发病,但可长期带毒,带毒率高达85%以上,EDS-76不仅可水平传播,也可垂直传播,被感染鸡可通过种蛋和种公鸡的精液传播,可通过粪便及排泄物向外排毒,污染饲料、饮水、饲养工具等,危害性非常大,因此,应引起养殖户的高度重视。

1 临床症状

病鸡感染后不表现任何临床症状,常表现为鸡群产蛋量突然下降,比正常下降20%,甚至高达到50%,刚进入产蛋期的青年鸡感染后不能在开产后2~4周内达到产蛋高峰,

据调查,出现畸形蛋、软壳蛋的几率约15%,蛋壳破损38%~50%。通常劣质蛋的色泽暗淡,蛋壳质地粗糙,蛋清液似水稀

薄,蛋黄色浅。甚至某些病例中蛋清中混合血丝。患病后4~10周产蛋率可逐渐恢复,但无法达到产蛋的正常水平,产蛋曲线称“双峰”形。

2 病理变化

剖检无明显特征性肉眼病变,卵巢、输卵管萎缩的症状并非特异性病变。

1) 输卵管:输卵管黏膜出血或卡他性炎症,且管腔内渗出黏液,输卵管黏膜苍白、水肿并含有乳白色渗出物。

2) 子宫黏膜皱褶水肿性肿胀,子宫黏膜、黏膜下组织及肌层间的疏松结缔组织有明显水肿、淋巴细胞、浆细胞、嗜酸性细胞浸润、血管周围淋巴细胞浸润。

3) 腹腔内病变:卵黄性腹膜炎,可在腹腔中发现存有各个发育阶段的卵,并且在其卵壳腺表面上皮细胞中检测到核内包涵体。脾脏肿大等。

3 诊断

3.1 初步诊断

根据以上病变及临床产蛋下降的典型特征可初步将疾病范围确定为鸡产蛋下降综合征,但是由于该病与鸡新城疫、鸡传染性鼻炎、禽脑脊髓炎等临床症状较为相似,因此需进行鉴别诊断,确诊需要进行病原分离和血清学试验。

3.2 实验室诊断

1) 提取病料(包括:泄殖腔、输卵管、肠内容物和粪便等),全程无菌操作,以尿囊腔拌种10~12日龄鸭胚(注:无腺病毒抗体),初次分离后鸭胚死亡率低,但随着多次传代,鸭胚死亡率也随之增加。同时病料也可对鸭、鸡胚的成纤维细胞进行接种,分离后出现血液凝集现象,再用已知抗ED76血清进行鉴别诊断(HI试验、综合试验等)。

2) 血清学试验。鸡感染产蛋下降综合症病毒后,能产生高效价抗体。HI试验是常用的诊断方

规模化猪场猪疥螨病的综合防治

张亚娟

(渭南市临渭区动物疫病预防控制中心 陕西渭南 714000)

摘要:猪疥螨病是由猪疥螨引起猪剧烈瘙痒、皮炎、皮肤结痂、皮肤增厚、脱毛等症状的一种慢性、高度接触性、传染性体外寄生虫病;它是全世界公认最为严重的猪体外寄生虫病,严重影响猪的生长发育,一旦发生很难清除,危害非常严重,常给养猪企业及养殖户造成巨大经济损失;本文结合笔者多年临床工作经验,就猪的疥螨病流行特点、传播方式、临床症状、诊断要点及综合防治等方面进行详细概述,提出针对性防治措施,以期对猪疥螨病的防控提供参考。

关键词:猪疥螨病;防治措施

猪疥螨病是由猪疥螨引起的一种接触性体外寄生虫病,其典型症状为皮肤瘙痒、过敏性皮炎、皮肤结节、丘疹、皮肤增厚、皮肤皴裂、脱毛等。疥螨在猪群中常呈季节性流行,因瘙痒和皮肤过敏性炎症造成猪只生长受

限,显著影响发育,勉强耐过的仔猪一部分表现为僵猪,增重缓慢,饲料报酬低下;猪疥螨病是危害全球养猪业的重大体外寄生虫病,近两年猪疥螨病的发病呈明显的上升趋势,尤其对哺乳仔猪的影响更为严重。

1 流行病学特点

1.1 传染源

患病猪只及被污染的用具、料盘、隔离栏、饮水器、保温仓等是疥螨传染的主要传染源。

1.2 传播途径

猪疥螨主要通过直接接触

法之一,如果鸡群 HI 效价在 1 : 8 以上,证明此鸡群已感染,此外还可采用中和试验 I 酶联免疫吸附试验(ELISA),荧光抗体、双向免疫扩散试验、血凝抑制试验等方法诊断本病。

3 综合防治措施

3.1 饲养管理

目前,该病没有特效治疗药物,因此加强饲养管理是防治其发病的主要手段,环境卫生的清理以及病鸡的淘汰都是必须及时完成的任务,撑握好天气变化,以防天气突变、过热过冷、密度过大、保暖不好和通风不良等因素引起产蛋量下降,给鸡群提供优

质的饲料,严禁为节省成本,在饲料中添加原料,维持其 18% ~ 19% 的蛋白质含量,以此提高赖氨酸、蛋氨酸和胱氨酸的比例以及胆碱、VB₁₂ 和 VE 的水平。

3.2 做好消毒工作

严禁外来无关人员进出场内进行参观,工作人员进场内,必须更换工作制服,每天清扫完栏舍后,及时对栏舍、饲养工具、过道及场内死角进行彻底消毒,坚持每天用氯制剂带鸡喷雾消毒 1 次,场内环境每周消毒 2 次,病死或淘汰的鸡一定要做深埋和焚烧处理,严禁随地乱埋。

3.3 免疫接种

目前,采用肌肉或皮下的预防注射方式,使用 EDS-76 和新城疫二联灭活油乳剂苗、新城疫-产蛋下降综合征-传染性支气管炎三联灭活油剂疫苗,在开产前 2 ~ 4 周进行,肌肉或皮下注射 0.5 mL,一般经 15 d 后可产生抗体,35 周龄时再免疫接种 1 次,免疫期是 6 个月以上。

3.4 药物防治

鸡群一旦发生产蛋下降综合征,要迅速准确做出诊断,对症下药,除了淘汰感染鸡和全群接种疫苗外,应使用硫酸新霉素 5 g 对水 100 kg,并在饮水添加电解多维,连用 5 d。■(编辑:赵晓松)

患病猪只的传播方式传播；同时也可通过患病猪只拱、蹭过的地板、墙壁、柱栏等间接接触感染传播方式传播。

1.3 影响因素

猪疥螨流行有一定的季节性，一般秋冬、冬春季节多发，但是规模化自繁自养猪场发病没有明显的季节性，一年四季均可发生；影响疥螨发生的主要因素与猪舍潮湿、阴暗、卫生状况差、环境拥挤等有关。饲养管理不当、营养不平衡、维生素缺乏等因素也能促使该病的流行。

2 临床症状

2.1 母猪症状

母猪皮肤粗糙、增厚，过度角化，经常因为皮肤瘙痒在墙壁、柱栏周围蹭擦，皮肤皮屑和被毛脱落，严重的蹭擦后可见出血痕。

2.2 哺乳仔猪症状

哺乳仔猪最早出现症状在产后1周，从颜面部开始出现红色丘疹，鼻骨皮肤出现皲裂，渗出，由于剧痒仔猪蹭痒，皲裂、破损皮肤面积增大、深度增加，有时深达鼻骨，破损皲裂皮肤干燥变黑上翘成黑色的痂皮。有的仔猪从眼睛周围开始出现皮肤角化、粗糙症状，随后蔓延到四肢，以膝关节、蹄踵部位最为严重，主要表现为皮肤角化粗糙，关节趾蹄部位由于运动、哺乳易发生皮肤裂口，造成仔猪跛行，裂口难以愈合。

3 诊断

3.1 临床诊断要点

阴暗、潮湿、温暖的环境多发，一般秋冬、冬春季节多发，规模化猪场不受季节影响；

各阶段猪只均易感，母猪发

病多处于非典型临床症状，母猪皮肤粗糙、瘙痒、蹭痒、皮屑、痂皮、局部被毛脱落；哺乳仔猪红色丘疹、颜面部、鼻骨皮肤皲裂、渗出液、剧烈蹭痒、皲裂皮肤破损变形上翘形成黑色痂皮，颜面部、膝关节、蹄踵周围皮肤角化、粗糙，严重的形成裂开，运动障碍，伤口难以愈合；哺乳仔猪由于颜面、关节皮肤皲裂，哺乳、采食运动受限，进一步影响营养的利用，仔猪消瘦、生长受限。

3.2 实验室诊断要点

猪疥螨病的临床表现受猪场管理措施、治疗方法的影响，进一步确诊需进行实验室诊断，显微镜下看到虫体即可确诊。

实验室诊断的关键是采样，采样选取患部、健部交界处的皮肤，用刀片刮取痂皮，直至渗出血液，收集刮取的病料，放入试管中，加入10%的氢氧化钠溶液，置于酒精灯上煮数分钟，使虫体自皮屑中分离。冷却沉淀后，吸取沉渣置于载玻片上显微镜下观察，发现虫体即可确诊。进行采样时首先需要确定是否进行过治疗，一般在治疗过程中采样基本发现不了虫体，如果一定要实验室确诊或者研究应用则建议一定要早期采样，在没有药物治疗前采样，只要采样部位、方法正确一般均可发现虫体。

4 防控措施

加强生物安全控制管理，切断传播途径，搞好环境卫生、保持圈舍干燥、卫生，定期消毒、驱虫等综合性防控措施。一旦发病选择广谱驱虫药及时治疗，必要时辅以对症治疗及环境消毒等处

理措施。

4.1 生物安全控制

生物安全控制对于猪螨虫病的控制具有重要意义，加强饲养管理、搞好环境卫生、保持圈舍干燥、卫生，通风、透光，加强生物安全控制，执行全进全出的生物安全管理措施，保持圈舍猪群合适密度，引种时的严格隔离观察、检疫，清除传染源、切断传播途径，从生物安全角度做好猪螨虫病的防控。

4.2 药物治疗

4.2.1 拌料疗法 选用伊维菌素或阿维菌素粉拌料饲喂。

4.2.2 皮下注射疗法 伊维菌素或阿维菌素 0.3 mg/(kg·bw)皮下注射1周。

4.2.3 皮肤涂擦、药浴疗法 选用500 ppm 双甲胍或250 ppm的二嗪农水乳液药浴，1周后重复1次，适合严重的母猪或者蹄踵、关节等部位的螨虫治疗；

4.3 检验检疫

引种也是发生疥螨病的一个重要途径，为杜绝传染途径，加强引种时的检验检疫工作，对新引种的猪只隔离观察，在此期间做好螨虫的检查检疫和必要的驱虫的工作。■(编辑：段勇)



鸡慢性呼吸道病的流行与防控

刘红星

(天津市蓟县畜牧业发展服务中心 天津 301900)

摘要:鸡慢性呼吸道病,是养鸡场常见病之一,虽然死亡率不高,但是感染率很高,严重影响鸡群的生产性能。笔者根据当地的生产养殖情况,对鸡慢性呼吸道病的病原、病因、传播途径、临床症状以及防控措施做了详细的分析,以共同业者参考。

关键词:败血支原体病;防控

鸡慢性呼吸道病又称作鸡败血支原体病,是由败血支原体引起一种慢性呼吸道疾病,传播形式多样,鸡场的支原体污染率高达80%左右,发病率可达70%以上,尤其是雏鸡感染以后,可以使鸡场的病弱雏率增加10%。此病发展比较缓慢,病程较长,在鸡群中可以长期蔓延,反复发作,虽然死亡率不高,但是对雏鸡的生长发育影响很大。可致使雏鸡生长发育缓慢,产蛋鸡的产蛋率下降,给养殖业带来很大的损失。

1 流行特点

1.1 易感动物和传播途径

鸡和火鸡对此病比较敏感,其他的禽类(如野鸡、鸭、鹅等)也可以感染。4~8周龄的雏鸡容易发病,成年鸡多为隐性感染。此病的传播方式很多,可以通过接触被污染的饲料、饮水、用具或病鸡的排泄物而直接接触感染,也可通过带菌的种蛋进行垂直传播,还可通过飞沫传播。鸡群单纯感染此病,发病不严重,

流行也比较缓慢,但是如果继发或混合感染鸡新城疫、大肠杆菌病等,就会加重病情,甚至引起死亡。

1.2 鸡场中反复发病的原因

1.2.1 认识不足,没有及早的采取措施 鸡慢性呼吸道病不同于其他的烈性传染病,如鸡新城疫、禽流感等,容易造成大量的死亡,此病刚开始发病,症状不明显,死亡率也不高,多呈慢性或隐性感染,没有引起养殖户的足够重视,只是在发病的时候才采取措施进行治疗,导致鸡群长期带菌,反复发病。

1.2.2 管理水平较低 此病不仅可以通过直接接触感染,还可以通过飞沫传播,有些养殖户尤其是小规模养殖场,在建场的时候没有考虑这些,鸡舍之间间距较小,往往一栋鸡舍出现疫情,其他鸡舍也会发病。还有的鸡舍低矮,通风条件不好,鸡舍内比较潮湿,冬季保温设施不保温,室内温度过低,这些都是诱发此病的因素。还有的养殖场饲养技术

有限,防控措施不到位,消毒不规范,没有采取“全进全出”的制度等,都为此病的发生创造了条件。

1.2.3 继发感染其他疫病 鸡群发病以后,抗病能力下降,很容易继发感染其它病原微生物,如大肠杆菌、多杀性巴氏杆菌、霉菌等,还可能继发感染鸡传染性支气管炎、鸡传染性喉气管炎等,使病情加重,增加治疗成本,甚至引起大量的病鸡死亡。

1.2.4 鸡苗带菌率高 此病可通过种蛋垂直传播,有些种鸡场的种蛋带菌,导致雏鸡带菌,这都给鸡慢性呼吸道病防控带来困难。

2 临床症状

病鸡主要表现为采食量下降,生长发育较慢,增重速度下降,咳嗽、打喷嚏和呼吸有“啰”音,眼睛流泪,眼睑肿胀,流鼻涕,支气管内有黏性分泌物。病程较长的,眼睛内有大小不一的干酪样物质,压迫眼球,可以导致颜面肿胀。此病死亡率不高,混合感染或继发感染可使病情

一例蛋鸡严重流感 混感大肠杆菌的案例分析

张宁

(北京伟嘉动物健康检测与评价云中心 北京 101105)

2015年5月7日,检测云中心接到某省某市一例产蛋鸡发病的案例。经流行病学调查、病理剖检和实验室诊断,确诊为一起严重流感继发大肠杆菌病例。

1 临床症状

5 000只620日龄的产蛋

鸡,2014年12月25日采用强制换羽,2015年1月初免疫新流、H5-6-7油苗。4月中旬鸡群开始发病,先发现鸡群里有个别鸡发蔫,每天死亡鸡2~3只,解剖包心包肝多见,用抗病毒和大肠杆菌的药物治理3d,死亡率继续

上升到10~15只/d,产蛋率波动较小,维持在85%。

2 病理剖检

剖检5只鸡,鸡只肝脏易碎有瘀血斑,肠道特别是十二指肠呈斑状出血;盲肠扁桃体肿大出血;卵泡变性液化和出血,输卵

加重,一般雏鸡症状严重,表现为生长缓慢,发育不全。成年鸡多为隐性感染,产蛋率下降,产畸形蛋的比例上升。

3 病理变化

对病死鸡进行解剖发现鼻道、气管、支气管有卡他性炎症,黏膜肿胀,有灰白色的黏液。气囊壁变厚,有珠状小点,里面有干酪样物质。严重的病鸡有纤维素性或者纤维素脓性的肝周炎、心包炎。

4 防控措施

对于此病最好的防控措施就是采用疫苗免疫,但并未引起广大养殖户的重视。单纯发病一般容易用药物控制,此病对链霉素、恩诺沙星、泰乐菌素等药物敏感,但易产生耐药性,需注意联合用药或交替使用药物。本病很少单独发病,常是并发或继发感染,给治疗带来很大的困难。

4.1 加强鸡场的日常饲养管理

经常对饲养人员进行培训,加强对疫病防控重要性的认识。改善鸡舍的通风条件,定期进行维修,做好夏防暑冬保温的措施。饲养密度要合理,饲料营养要丰富,尤其是微量元素和维生素的含量要保证。定期进行驱虫,减少饲养过程中各种应激的刺激。鸡舍要保持清洁卫生,严格进行消毒,防止病原微生物的滋生而诱发疾病。

4.2 鸡群的净化

做好鸡群的净化工作,建立无病鸡群。从没有此病的鸡场购买苗鸡,培养青年种鸡,定期进行检测,一般4月龄的时候检测一次,再间隔90d检测一次,随时淘汰阳性鸡,建立净化鸡群。

4.3 免疫接种

各类型的鸡场中带菌的现象非常普遍,隐性带菌鸡是主要

的传染源。种鸡注射灭活疫苗可以减少经蛋的传播,降低第二代鸡的感染率。蛋鸡可以在1周龄时接种鸡支原体冻干苗,免疫保护率可达80%以上,免疫期6个月,10周龄时可再接种1次,增强免疫效果。

4.4 治疗

治疗慢性呼吸道疾病的常用药物有大环内酯类、氨基糖苷类、四环素类药物等,其中泰乐菌素、强力霉素副作用小,针对性强,效果较好。用泰乐菌素20~25mg加入1kg饮水中,1次/d,连用3~5d;强力菌素10~20mg/d/只,混入水中1h内饮完,连用3~5d,都有较好的治疗效果。当混合感染其它疾病以后,选用广谱抗菌药效果较好。■(编辑:段勇)

疾病防治

管内有大量的黄色干酪样物;气管充血出血,有黏液。其中有两只鸡有包心包肝现象。

3 实验室诊断

3.1 检测新城疫和流感抗体水平

随机采集 36 枚鸡蛋,采用血凝和血抑方法检测新城疫、禽流感 H9、H5Re-6、H5Re-7 抗体水平(见表 1)。分析新城疫和禽流感 H9 的抗体水平整体较高,但均匀度差,新城疫存在 44%异常高的抗体,不排除鸡群曾经感染过新城疫野毒;禽流感 H9 均为异常高的抗体,不排除 H9 野毒从中捣乱。H5 的抗体整体处于很高的水平,但中间强制换羽,5 个月未进行免疫,还有这样高的抗体,可能存在禽流感的感染。

3.2 抗原检测

无菌采取肝脏、心脏、输卵管内容物等病变组织,将上述组织研磨后做分子生物学检测,分别检测新城疫和严重流感抗原,结果显示严重流感为阳性;新城疫为阴性。

3.3 细菌分离及药敏试验结果

无菌采取肝脏、心脏进行细菌分离,麦康凯培养基中发现粉红色的菌落,经鉴定为大肠杆菌。同时用菌液进行药敏实验,37℃培养 12 h,结果显示:盐酸环丙沙星、头孢曲松钠、氟苯尼考、克林霉素极度敏感;阿莫西林、庆大霉素、左氧氟沙星、硫酸新霉素高度敏感。

4 诊断结果分析及建议

经临床症状、剖检病理变化和实验室检测,确诊此病例由严重流感混感大肠杆菌引起。建议:①淘汰病弱鸡,对鸡场进行全方

位的消毒,包括鸡场环境的定期消毒,鸡舍的带鸡喷雾消毒,饮水消毒等;②使用清热解暑的中药和药敏实验敏感的药物进行治疗,控制疾病发展,同时配合使用鱼肝油,VC 等,修改黏膜提高机体的抵抗力;③经治疗鸡群稳定后免疫禽流感 H5 油苗,提高机

体禽流感的抗体水平,同时定期进行抗体检测,实时监控鸡场;④通过检测发现此养殖场新城疫和禽流感持续性感染较严重,应通过定期抗体检测,修改免疫程序、保健方案和生物安全等措施对养殖场进行改善。■(编辑:段勇)

表1 620日龄新城疫、禽流感抗体水平

样品编号	新城疫 (ND)	禽流感 (H9)	禽流感 (H5-6)	禽流感 (H5-7)
1	12	14	11	9
2	12	14	9	7
3	12	15	12	9
4	12	13	10	9
5	13	13	9	8
6	14	14	12	7
7	9	14	10	9
8	13	14	10	8
9	14	13	10	9
10	12	14	9	8
11	15	15	12	10
12	13	14	11	10
13	11	14	10	10
14	11	15	10	10
15	12	13	11	10
16	13	14	11	9
17	13	14	12	9
18	12	14	11	9
19	9	14	10	9
20	12	14	10	9
21	13	13	10	9
22	12	14	11	9
23	12	13	14	9
24	13	15	12	12
25	12	14	8	6
26	14	15	10	7
27	13	12	11	9
28	12	14	11	9
29	13	14	12	10
30	13	14	10	9
31	12	14	11	7
32	14	13	12	7
33	13	13	9	8
34	12	14	10	9
35	13	14	10	9
36	12	13	10	9
平均值	12.42	13.83	10.58	8.78
极值	6	3	6	6
离散度	0.097	0.0504	0.1115	0.1309

当前新城疫的流行症状与防控

焦东荣

(甘肃省康县太石乡畜牧兽医站 甘肃陇南 746501)

1 国内鸡群的疫情状况

鸡群在育雏期、开产期、产蛋高峰期易感染新城疫,疫情主要发生、流行于10月至次年5月(冬、春季节多发),当鸡舍内环境较差导致鸡群上呼吸道长期炎症、活毒疫苗免疫副反应严重、鸡群感染霉形体、新城疫野毒感染、大肠杆菌继发感染等,这些疫病复合体不仅是发生新城疫病的诱因,而且是养鸡生产中的重要问题。种鸡在产蛋期发病后常导致下一代雏鸡早期发病。因此,新城疫仍然是国内影响养鸡生产最大也是最难以控制的疾病。

目前国内防控新城疫时,使用疫苗的剂量越来越大,从常规的2~3倍增加到4~5倍,甚至10倍来进行饮水免疫。为什么会出现这种情况?主要是疫苗企业的疫苗毒株或毒力存在很大的差异,同时过度使用I系疫苗会造成非典型新城疫的发生。

2 症状与病理变化

临床症状取决于病毒的毒力、混合感染以及免疫抑制因素等。现在鸡群发病后,一些典型症状如:腺胃乳头出血、气管、肠道出血等越发少见,而混合感染症状越来越多,同时不可避免的

有法氏囊、马立克、传贫这些免疫抑制因素在里面,鸡群一旦发生免疫抑制,无论用多么优质的疫苗、免疫操作多么得当,免疫效果如何不得而知,只能根据现有鸡群状况和通过监测抗体来确定。

鸡群发病后表现产蛋率下降、产白壳蛋和畸形蛋增多、耐过后出现神经症状。剖检症状为:肌胃与腺胃交界处出血、气管、十二指肠出血等。新城疫与流感相比,腹脂和心肌出血几率很低而死亡率很高。

种鸡发病后产蛋曲线呈现一过性的产蛋率下降,会垂直传播至下一代,致使雏鸡早期发病,而种鸡本身需通过检测才能发现变化,一般不表现病症。这样就需要养殖户必须调整孵化管理,执行严格的种蛋消毒措施;种蛋分开孵化与放雏,有利于防制疫病的传播。

3 诊断方法

除临床诊断外,还有病毒分离、血清学包括PCR,常用的血清学检测有HI和ELISA两种。

4 防控措施

4.1 疫苗选择

疫苗包括活苗和灭活苗两种,优质的疫苗必须达到安全、

有效这两个条件。活苗一定选用SPF蛋制作,致病力或致病指数是多少应与相关疫苗场家来协商,避免发生严重的免疫副反应,同时效价要求在 10^6 以上。灭活疫苗的制作工艺应科学且有效抗原含量EID₅₀在 10^8 以上。

4.2 制定合适的免疫程序并及时调整

免疫程序制定的原则应以新城疫的病史为前提,以新城疫的免疫为主线、早期免疫的建立与产前(产前3~4周或产蛋率5%)的加强免疫是关键,在高发病时期应及时加强免疫新城疫。产蛋期定期加免活苗,一般每6周左右加免1次,以喷雾免疫效果较好,种鸡应在38~40周时注射新支法联苗。雏鸡1日龄新支喷雾免疫,不是为提高母源抗体,而是为早期激活雏鸡的免疫系统。每个免疫程序制定后都不是一成不变的,需要根据当地疾病流行情况及时进行调整,以保证鸡群免受野毒侵袭。

4.3 确保正确的免疫操作

在免疫前疫苗准备也很关键,一般灭活苗保存在2~8℃,免疫前需将疫苗预温至30℃,这样可以减轻对鸡体的刺激,正确预温灭活苗方式应是水浴,而

一例猪瘟与附红细胞体混感的诊治

李香庆

(辽宁省大连市金普新区动物卫生监督所 辽宁大连 116100)

猪瘟是由黄病毒科瘟病毒属的猪瘟病毒引起的一种急性、热性、接触性传染病,传染性和致死率很高。附红细胞体是一种单细胞原生物,传染病学分类属于立克次氏体,寄生于动物血液中,可吸附于红细胞表面或游离于血浆中;附红细胞体主要引起动物发生发热性和溶血性疾病。现将一例猪瘟与附红细胞体混感的病例报告如下:

1 发病情况

养猪户崔某饲养 10 头 60

日龄仔猪。2016 年 4 月 28 日,进行过猪瘟疫苗免疫,剂量为每头猪免疫 4 头份猪瘟细胞苗,在免疫前有个别猪腹泻,免疫后陆续发病,5 月 6 日开始出现死亡,到 5 月 10 日共死亡 3 头猪。现场查看饲养情况,该养猪户的猪圈地面为水泥光面,喂食时,将饲料直接撒到地面上让猪自由采食,圈舍一边有水泥砌筑的水槽,水槽中的水已经被粪尿污染,呈现黄绿色,有 2 头猪正在饮污水。

2 临床症状

观察猪群整体精神状况较差,采食量和饮水量均较少,7 头猪都腹泻,排出黄绿色粪便,肛门基本都被粪便污染,皮肤粗糙,毛焦肱吊,尿液呈黄色。猪皮肤开始发病时发红,后期发白、发黄,后背毛孔有细小出血点,耳缘和四肢内侧出血点密集呈紫红色,最终衰弱死亡。病猪弓背,公猪包皮积液。

3 剖检

血液稀薄,凝固缓慢;心冠脂肪液化呈胶冻样;肝脏黄疸,

不是放在太阳底下或火炕上面预热。同时免疫操作很重要,以简单的滴鼻点眼为例,很多场家就很不规范,致使每只鸡接种的剂量相差很大。正确的操作应该是:手拿滴瓶向上排空,然后倒过来让空气进入瓶内,滴瓶始终向下,但疫苗不滴落下来,使用时用拇指和食指轻轻给力疫苗才滴落下来。用前应校正滴头把实际用量计算好,保证每只鸡剂量一致。

4.4 检测抗体

免疫接种后一定要进行抗体检测,确保免疫效果达标。平时每个月检测一次,在冬春与产蛋高峰期应每周检测一次。免疫临界值如下:ND 小鸡 $\geq 4\log_2$;产蛋

鸡 $\geq 9\log_2$ 。AI-H9 开产前 $< 7\log_2$ 产蛋高峰 $< 10\log_2$;产蛋高峰后 $< 8\log_2$ 。AI-H5 开产前 $< 6\log_2$;产蛋高峰 $< 9\log_2$;高峰后 $< 7\log_2$ 。

4.5 提供舒适的环境,保护好黏膜系统

新城疫主要靠黏膜免疫来产生抗体的,黏膜有气管黏膜和肠道黏膜,这里主要介绍气管黏膜,其能够起到防尘和防病原微生物的作用,而环境中的有害物质能加速黏膜纤毛的损伤,例如:环境中的氨气能够固定纤毛,导致其失去功能;灰尘能粘住纤毛,使之无法摆动;舍内湿度低,呼吸道散失大量水分,纤毛变干枯;温度过

低,尤其是温差过大、温度大幅度波动,机体为维持温度,散失较多的热量,代谢加速致使酸性物质增多。

为确保充分发挥黏膜系统的功能,要求舍内 CO_2 控制在 3 000 ppm 以内, NH_3 控制在 20 ppm 以内。舍内相对湿度为 55%~65%,育雏前期高些,之后变低。蛋鸡育雏温度前 3 d 为 34~36 $^{\circ}\text{C}$,之后每周下降 2~3 $^{\circ}\text{C}$,18 d 时达到 27~28 $^{\circ}\text{C}$ 为宜,30~40 d 舍温应不低于 20 $^{\circ}\text{C}$,40~60 d 应不低于 18 $^{\circ}\text{C}$,60 d 应不低于 16 $^{\circ}\text{C}$,同时应根据鸡群具体情况随时调节舍温。■(编辑:段勇)

胆囊充盈, 剪开胆囊发现胆汁浓稠; 脾脏略肿胀, 边缘有出血丘; 肾脏略肿大, 中央凹陷变形; 肺脏淤血; 全身淋巴结肿大, 周边出血呈紫黑色; 膀胱内部充满黄色尿液, 黏膜弥漫性出血。

4 实验室诊断

1) 用 5 mL 注射器先吸取 2 mL 左右的生理盐水, 在病猪的耳静脉抽取少量血液, 与生理盐水混合后, 呈现鲜红色即可。取 1 滴混合血滴加在载玻片上, 用盖玻片一侧边缘接触血液引流, 轻轻压片, 尽量避免产生气泡。压片后置于 1 000 倍油镜下观察, 发现视野下红细胞表面全都有不规则小体附着, 小体有星状折光性, 附着特别多的红细胞变形为“菠萝样”, 液体中也有大量小米粒大小呈不规则运动的小体。

2) 无菌采集血液、淋巴结、心、肝、脾、肺、肾, 血液经 4 000 转离心取血清, 用剪子和镊子将采集的脏器各取少许放入研钵, 按 1 : 5 加入磷酸缓冲盐溶液 (Phosphate buffer saline, PBS), 研磨成糊状。用病料研磨液进行病原学实验, 结果猪瘟 RT-PCR 结果阳性。

根据发病情况、临床症状、解剖变化和实验室诊断综合诊断为猪瘟和附红细胞体混感。

5 防治

1) 全猪群均使用猪瘟细胞疫苗紧急免疫接种, 剂量按照 10 头份 / 头, 注射时一猪一针, 避免交叉感染。

2) 注射疫苗 24 h 后, 全猪群注射植物血凝素, 同时配合注射林可霉素注射液和复方三氮唑注射液。

3) 对水泥地面和水槽, 每天用清水刷洗、消毒。

4) 饲料中另外添加维生素 C 和脱霉剂。

采取上述措施, 3 d 后猪群症状缓解, 7 d 后全部康复。

6 预防

1) 加强饲养管理, 饲喂全价饲料, 在转群、换料等应激状态存在的条件下, 投放维生素 C 或多维能很好保护猪群, 减少疾病发生。保持猪舍干燥, 增加通风。粪尿勤清除, 经常清扫和消毒地面。

2) 根据当地的疫病流行状况, 适时做好疫苗免疫。选择健康的猪场引进仔猪, 仔猪引入后先隔离观察, 观察无异常, 进行疫

苗免疫后方可混群。

3) 季节变换等应激状态下, 通过在饲料中添加土霉素和维生素 C 可有效预防附红细胞体病发生。

7 体会

1) 猪瘟病毒野毒在猪瘟疫苗的免疫压力和自身变异基础上不断变化, 致使猪群感染后症状不典型, 诊断上似是而非, 这种情况下, 光凭肉眼观察解剖判断往往很难正确诊断, 可以借助实验室诊断综合诊断。

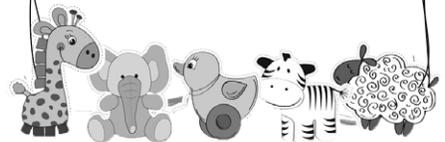
2) 猪群是否发病及发病后症状轻重与饲养环境有很大关系, 饲养方式和环境卫生至关重要, 本病例中, 饲养环境较差, 发病后, 粪尿直接污染饲料和饮水造成交叉感染。养猪应推广自动给料、水系统, 安全卫生。

3) 从大量的临床经验来看, 猪瘟细胞苗免疫效果好于脾淋疫苗, 接种后免疫副作用小, 紧急接种时安全可靠, 能迅速控制病情。对于猪瘟流行地区可适当提前免疫, 同时适当加大疫苗使用剂量。

■(编辑:段勇)

本刊“图说病例”栏目以一线畜禽疾病诊断和治疗原创内容为主, 并配以具有诊断意义的照片辅助讲解, 旨在为读者提供学习参考。本栏目每月 1 篇, 审稿通过的稿件免收版面费, 另有稿酬。要求: 畜禽诊疗实际病例为主, 文字 3 000 字以内, 照片 4~8 张为宜, 需配有文字说明并提供原始图片。

栏目征文



陕南白山羊常见寄生虫病防治技术

沈荣华¹,张远利²,邱新梅¹,李红伟¹,陈绪英³

(1.陕西省岚皋县农林科技局 陕西安康 725400;2.陕西省岚皋县佐龙镇畜牧站 陕西安康 725000;3.白河县农产品质量监管综合执法大队 陕西安康 725899)

1 疥螨病

当疥螨寄生于山羊皮肤表层内时,便可引起本病的发生,山羊疥螨是一种慢性的皮肤疾病,也是湿润地区常见的山羊外寄生虫病。特征是传染性强,发病率高。寄生虫体体形较小约0.45 mm,肉眼很难看到,必须借助放大镜或显微镜才可看清,山羊疥螨可终生寄生在宿主的皮肤中,并在角质层内进行挖掘造洞,以此来吸取宿主的营养物质,且在隧道中繁殖生长,并分泌毒素,导致皮肤的炎症损伤。

本病是由健康山羊接触患病山羊(包括感染疥螨后在潜伏期的山羊,或感染后本身不出现任何症状的“带螨山羊”),或接触带有疥螨的畜舍和用具而受到感染。工作人员的手和衣服等也可成为疥螨的搬运工具,也能传播本病。圈舍内、墙壁上、用具上的疥螨虫可存活数天,最长可存活3周。山羊疥螨病全年均可发生,但阴冷潮湿季节发病更重。故夏季发病轻,秋末、冬春季

发病重。多雨年份山羊疥螨病发病多、损失大。症状:患羊头、腹部皮薄毛浅处首先发生剧烈瘙痒,患处皮肤肥厚发红,触诊时可摸到皮下结节(菜籽或绿豆大小),随后脱毛并产生痂皮,皮肤及毛发上可见灰粉样鳞屑,进而形成硬壳,龟裂,裂缝处渗出血珠,偶尔有化脓疮。腹部、四肢上部发生龟裂时,患羊可能跛行。轻者仅局部发病,患羊吃食、活动正常,一般无死亡;重者体表大部分受害,羊体消瘦,活动减少,放牧时掉队,食欲下降,后衰竭而亡。如果饲养管理不善,个别羊群的死亡率可达40%~60%。一般先有个别发病,1~2个月内就漫延全群,发病率可达100%。诊断:根据临床症状和流行特点很容易做出初步诊断。确诊可用镜检法。

1.1 治疗

治疗方法多种多样,但大多不能根治。能彻底治愈且价格低廉、安全可靠的方法是药浴法。

药浴前先清扫圈舍,按先上后下,先里后外的顺序全面清扫,清扫出的可燃物全部烧毁,非可燃物挖坑深埋或送入沼气池。

药浴药品有很多。如0.05%

蝇毒磷乳液,0.05%辛硫磷乳液,0.02%~0.05%蝉虱敌乳液,0.5%~1%敌百虫溶液,0.005%敌杀死乳液,0.02%的戊酸氰菊酯,0.05%双甲脒乳液,0.005%三氯杀螨醇乳液等治疗山羊疥螨均有良好效果。但从安全高效、操作简便、价格低廉且容易购买等因素考虑,首推0.02%的戊酸氰菊酯(又叫速灭杀丁、氰戊菊脂、杀灭菊脂)乳液最好。一般不推荐敌百虫溶液。注意:氰戊菊脂对蜜蜂、蚕、虾、鱼有毒,要防止污染环境,残余药液可防治粮食、蔬菜害虫,严禁向河沟倾倒。药浴治疗一年四季均可,晴天中午最好。怀孕两个月以上的母羊,不宜药浴。

戊酸氰菊酯市售商品一般为20%乳油,按1:1000倍稀释即可,即取20%氰戊菊脂1 mL,兑清水(水温低于50℃)1 L即达要求。

药浴容器以正规药浴池最好,大缸、大桶、大盆也可替代。药液深度不低于70 cm,羊体能在药液中浮起来最好。在盆、桶中药浴时,为便于操作,可将羊两只前腿和一只后腿绑在一起。山羊在药液中浸泡时间不少于

作者简介:沈荣华(1965-),男,陕西平利人,大专,高级畜牧师,长期从事基层畜牧兽医技术推广工作。

8 min,要求全身皮肤都被药液浸透,不留死角。要把头全部浸入药液中3~5次,每次5~10 s,才能达到目的。浴后30 min内不能淋雨。一般药浴后20 min见效,4 h后,患羊体表已无虫体存活。药浴后剩下的药液滤除毛、粪、杂物后,喷洒圈舍、场地,或用于浸泡用具和饲养员衣物等,隔7~10 d重复1次,即可彻底根治山羊疥螨病。另外,用阿维菌素(伊维菌素性质、用法一样)进行内服或皮下注射,每公斤体重用0.15~0.2 mg,治疗山羊疥螨病有良效,同时还可驱除胃肠道内的多种线虫,简便高效,值得提倡,唯对圈舍等环境中的虫体无法杀灭,是其缺点。如能和药浴法联合应用,效果更好。用阿维菌素间隔20~30 d连续使用2次,也能根治山羊疥螨病。(注意,应用阿维菌素制剂后,42 d内不得屠宰食用,羊奶也不能饮用)。

1.2 预防

原则是提高山羊抵抗力,切断健康羊和病羊的接触途径。①定期药浴,每年至少2次;②凡新购回的羊先隔离20 d,证明无病再合群。

2 蜱病

蜱,本地俗称“痞虱”。蜱病是由节肢动物门蜱螨目蜱亚目蜘蛛纲蜱总科中的硬蜱科和软蜱科中的几种蜱虫寄生在羊体表引起的外寄生虫病。自然界存在许多蜱,多种野生动物是其自然宿主。

2.1 治疗

①手工捕捉,适于羊群较小、寄生较少的情况;②药浴可同时杀灭蜱螨;③注射或者内服阿维

菌素(伊维菌素性质、用法一样)制剂,也可有效驱蜱。

3 羊球虫病

球虫病是由艾美尔属球虫引起的一种以羔羊拉稀、便血为主要症状的原虫病。羔羊极易感染,成年羊一般不发病,多为带虫者。2~6月龄的羔羊容易发病,主要经口感染,春夏秋温暖多雨季节多发,干燥或者寒冷季节少见。症状:羔羊病初排软便,似牛粪样,体温先升高,后正常或者下降,接着变成急剧下痢,恶臭,含有血丝或者血液,病羊出现贫血,消瘦,食欲不振,腹痛,一般2~3周恢复,耐过羊不再发病。使用抗生素一般无效。部分羊脱水、体重下降,卧地不起,发病后3~4 d死亡。剖检:尸体消瘦,脱水,尾根和后肢沾有大量稀粪,小肠黏膜上有小米粒到豌豆大的、圆形或卵圆形的、淡白色或黄色的结节。

3.1 诊断

发病年龄及症状和羊大肠杆菌病、羔羊痢疾相似,区别是羊球虫病初生羔羊不得病,病程较长,死亡率较低。应用饱和食盐水漂浮法检查新鲜羊粪,发现球虫卵囊即可确诊。

3.2 治疗

磺胺二甲基嘧啶、磺胺氯吡啶、磺胺喹噁啉、氨丙啉、妥曲珠利、地克球利、尼卡巴嗪、球痢灵、氯苯胍等,疗效均好。按说明选用。注意,治疗:①趁早;②因球虫易产生抗药性,宜选两类抗球虫药联用。

4 捻转血矛线虫病

捻转血矛线虫病又称捻转胃虫病,它是由寄生于山羊真胃(偶

见于小肠)的捻转血矛线虫所引起。捻转血矛线虫是反刍动物最主要的肠道线虫,也可感染牛等反刍动物,陕南多发。

捻转血矛线虫是一种纤细柔软淡红色线虫。长15~30 mm,它白色的生殖器官环绕于因含血液而呈红色的肠道周围,形成红白二线互相捻转的“麻花状”外观。

捻转血矛线虫的虫卵随粪便排出体外,在适宜的条件下,约10 d发育为感染性幼虫,群集在草上,当羊吃草时吞食了感染性幼虫而被感染,幼虫在胃内2~3周发育为成虫。冬春发病较少,夏秋发病较多。

症状以贫血、衰弱和消化紊乱为主。急性者多见于羔羊,有的膘情尚好,突然死亡;一般为亚急性经过,病羊被毛粗乱、消瘦、精神萎靡,行走无力,严重时卧地不起,眼结膜苍白,下颌间或下腹部水肿。病程长达2~4月。如不死则转为慢性;慢性者症状不明显,病程长达8~12个月。有的羊有“自愈”现象。羔羊感染捻转血矛线虫,死亡较多;其它羊单纯感染捻转血矛线虫死亡较少,但合并感染其他寄生虫或细菌、病毒时,死亡率大大增加。

4.2 剖检

病死羊尸体消瘦;尸僵不全;血液稀薄,呈淡红色不易凝固;真胃内可见大量虫体。它们吸着在胃黏膜上或游离于胃内容物中。胸、腹腔内常有中等量积水,肝、肾、脾等实质性脏器质地松软,色较淡。

4.3 诊断

根据流行特点,患羊症状,尤

一例绵羊肺腺瘤病毒感染的诊断

才格加

(青海省贵南县过马营镇兽医站 青海海南州 813101)

绵羊肺腺瘤病 (Ovine pulmonary adenomatosis, OPA) 是由绵羊肺腺瘤病毒 (Jaagsiekte sheep retrovirus, JSRV) 引起羊的一种慢性、接触传染性、肺脏肿瘤性疾病^[1]。本病的潜伏期较长, 以肺部发生肿瘤为特征, 病羊表现消瘦, 咳嗽, 呼吸困难, 肺部发生肿瘤, 最终衰竭而死亡^[2]。绵羊感染

作者简介: 才格加(1971-), 男, 藏族, 青海人, 专科, 畜牧师, 研究方向: 动物疫病防治与检疫。

JSRV 多散发, 不同品种, 年龄和性别的绵羊均发病, 饲养密度大, 通风不良等有利于疾病传播。寒冷季节, 疾病加重。本病呈世界范围内流行, 被世界动物卫生组织确定为 B 类疫病, 在我国被农业部兽医局列为三类动物传染病, 国内多呈散发性、地方性流行, 近年来我国养羊密度集中地区均有该病发生和流行的报道^[3-5], 严重威胁着我国养羊业的健康发展。本文对某规模羊场

发生的一起绵羊肺腺瘤病毒感染病例进行诊断, 通过对病羊临床表现, 剖检和实验室 PCR 诊断, 确定该羊场发生绵羊肺腺瘤病毒感染。养殖单位通过采取对临床发病羊全部隔离、淘汰, 饲养用具及环境全面消毒, 疫情得到有效控制。现将疾病的诊断过程介绍如下:

1 发病情况

2015 年 5 月开始, 该羊场 1 周岁左右小羊开始陆续发病, 发

其是剖检病羊和死羊, 在第四胃发现虫体, 即可确诊。

4.4 治疗

用阿维菌素治疗, 效果良好: 左旋咪唑等也有良效。

4.5 预防

①春秋两季驱虫; ②划区轮牧; ③粪便集中发酵。

5 肝片吸虫病

肝片吸虫病又名肝蛭病, 是由肝片吸虫寄生在山羊肝脏胆管中引起的一种吸虫病。牛、羊、鹿等反刍动物都可感染, 人偶尔也有感染。

肝片吸虫成虫呈柳叶状, 颜色和寄生的肝脏一致, 长 20 ~ 35 mm, 宽 5 ~ 13 mm。

该病易发生在夏、秋季, 在 6-9 月份高发, 附着有囊蚴的水

草被山羊吃下后便会感染, 无论年龄、性别、品种都可被感染。以地方流行性为主, 在低洼和沼泽地带放牧的羊群发病较严重。

5.1 症状

患羊精神抑郁, 无饮、食欲, 可视黏膜极度苍白, 黄疸, 贫血; 逐渐消瘦, 被毛粗乱, 毛干易断, 肋骨突出, 眼睑、颌下、胸腹下部水肿。便秘与腹泻交替发生, 拉稀粪, 有的带血。病情严重的, 一般经 1 ~ 2 个月, 因病恶化而死亡, 病情较轻的, 拖延到次年天气回暖, 饲料改善后逐渐恢复。

5.2 剖检

在肝脏表面, 可看到白色结缔组织增生, 稍隆起, 划开, 里面有虫体, 笔者曾在一副陕南山羊肝脏中, 发现 188 个肝片吸虫

活虫体。

5.3 诊断

结合流行特点、症状, 只能初步怀疑, 确诊需做粪便检查或剖检, 发现虫卵或者虫体才能确定。

5.4 治疗

可选用硝氯酚、硫双二氯酚 (别丁) 等。注意: 大群驱虫前, 要算准药量, 还要提前用少量瘦弱羊进行安全性试验。

5.5 预防

①所有羊只每年在 2-3 月份和 10-11 月份应有两次定期驱虫; ②粪便发酵; ③消灭中间宿主椎实螺; ④放牧与舍饲相结合, 不到沼泽、低洼潮湿地带放牧。■

(编辑: 段勇)

病率达 10% 左右, 病程较长, 经咳嗽、气喘、瘦弱、衰竭至死。羊场曾用青霉素、四环素类等多种药物进行治疗, 均无显著效果。同时调查发现该羊场所贮备饲草有霉变现象。

2 临床特征

发病绵羊呼吸困难、鼻液粘稠、鼻孔流产卡他性分泌物、间断咳嗽、支气管“啰”音、病程长, 低头时由鼻孔流出大量液体、体型消瘦、贫血、食欲降低, 最后极度消瘦死亡。

3 病理变化

剖检可见病变主要表现于肺脏, 整个肺脏的外观显著肿大、水肿, 其体积可达正常肺脏的 3 倍以上, 肺表面具有大量灰白色小结节、外观圆形、质地坚实、小结节发生融合, 形成大结节。通过临床症状及病理剖检观察, 高度怀疑为肿瘤病, 送实验室进行绵羊肺腺瘤病 PCR 检测。

4 PCR 检测

取病死羊肺脏病变组织加入灭菌生理盐水后匀浆, -20℃ 反复冻融 3 次, 10 000 r/min 离心 5 min, 吸取上清液按病毒基因组 DNA 试剂盒(购自北京百泰克生物技术有限公司)说明书提取病死羊组织病料的基因组 DNA。根据参考文献^[6]中的方法合成绵羊肺腺瘤病 1 对检测引物(上游引物序列: 5'-CTGGGAGCTCTTTG-GCAAAAGCCAAAGCC-3', 下游引物序列: 5'-CCTGCCGC-GACCAGCACAAACAAGAG-3')。以提取的 DNA 为模板, 参照参考文献^[6]中的 PCR 反应体系和 PCR 扩增程序进行 PCR 扩增, PCR 扩

增产物经 1.5% 琼脂糖凝胶电泳观察可见在位于约 367 bp 处具有特异性扩增条带(见图 1), 其片段大小与罗军荣等^[6]的报道完全一致。

5 基因序列鉴定结果

将 PCR 扩增产物利用胶回收试剂盒回收纯化后, 送生工生物工程(上海)股份有限公司测序, 将测序结果与 GenBank 中登录的序列比对分析显示, PCR 扩增产物的基因序列与登录号为 AF105220 的绵羊肺腺瘤病毒基因组序列同源性最高, 为 99.46%。表明所扩增序列为绵羊肺腺瘤病毒特异性序列。

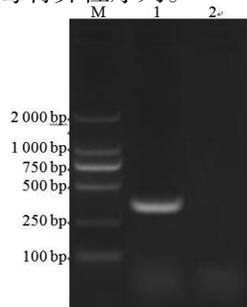


图 1 PCR 扩增结果

M: DL 2000 Marker; 1: 病料 PCR 扩增产物; 2: 水对照

6 综合诊断结果

结合临床发病情况、临床特征、病理变化等临床诊断结果以及 PCR 检测、序列鉴定等实验室诊断结果综合判定此次病例由绵羊肺腺瘤感染所致。

7 小结与讨论

绵羊肺腺瘤病的分布广泛, 在世界范围内都有发病报道, 本病有传染性, 死亡率很高, 给养羊业带来严重经济损失, 引起兽医界越来越广泛的关注。本病主要感染绵羊, 山羊有一定抵抗力, 感染疾病后最主要特征是在肺部形成肿瘤。绵羊肺腺瘤病毒感染后

潜伏期很长, 如果发生细菌病混合感染可加快疾病发生和死亡。对于绵羊肺腺瘤病的诊断方法, 由于绵羊肺腺瘤病毒在体外培养没有适宜的细胞系, 因此本病不能通过病毒分离的方法诊断。绵羊肺腺瘤病毒感染后在绵羊体内不产生抗体, 因此本病不能通过血清学方法检测。故本病的诊断主要通过分子生物学方法进行确诊, 分子生物学检测方法中 PCR 方法是目前实验室疾病检测最简单、最有效的主要方法, 发生自然感染的病例, 潜伏期较长, PCR 方法可以用于疾病的早期诊断。目前, 绵羊肺腺瘤病毒感染的诊断主要通过临床症状、病理剖检和实验室 PCR 检测。故本病例综合采用临床发病情况、临床特征、病理变化观察以及 PCR 检测、序列鉴定方法对此次病例进行综合诊断, 诊断结果应具有十分高的准确性和可靠性。■(编辑:段勇)

参考文献

- [1] 朱福余, 于立新, 么宏强, 等. 绵羊肺腺瘤病毒检测方法的研究进展[J]. 中国畜牧兽医, 2014, 41(4): 236-241.
- [2] 杨素芳, 梁田, 赵庆亮, 等. 新疆绵羊肺腺瘤病理学诊断与全基因组序列分析[J]. 病毒学报, 2015, 31(3): 217-225.
- [3] 王林, 韦海涛, 李志军, 等. 北京地区绵羊肺腺瘤病的病理学及 PCR 诊断[J]. 中国兽医杂志, 2014, 50(5): 22-24.
- [4] 杨素芳, 司俊强, 郑启伟, 等. 新疆部分地区绵羊肺腺瘤病流行病学调查[J]. 石河子大学学报(自然科学版), 2015, 33(5): 46-51.
- [5] 刘畅, 李磊, 于立新, 等. 绵羊肺腺瘤病毒内蒙古分离株前病毒全基因组克隆及序列分析[J]. 病毒学报, 2014, 30(5): 508-513.
- [6] 罗军荣, 刘霄卉, 余群英, 等. 绵羊肺腺瘤病特异性 PCR 及套式 PCR 诊断方法的建立[J]. 病毒学报, 2009, 25(2): 125-130.

牛瘤胃臌胀预防与治疗措施

付希敬

(潍坊市潍城区军埠口综合项目区兽医站 山东潍坊 261052)

瘤胃臌胀是在牛饲养过程中比较常见的疾病之一,不及时治疗会导致牛肠胃损伤甚至死亡,所以需要及时诊治。本文结合笔者多年来的工作经验,对现代化牛场牛瘤胃臌胀的临床症状、诊断要点等进行分析,并提出预防和中西医治疗措施。

瘤胃臌胀又称“瘤胃臌气”是指患牛采食过多便于发酵的饲草,在瘤胃和网胃因发酵产生大量固体,且固体未能以嗝气排出而蓄存于胃内,致使瘤胃体积增大,瘤胃消化机能错乱的疾病。本病的特征是病牛左坎窝部高度膨隆,瘤胃叩诊呈现鼓音。

1 牛瘤胃臌胀

主要有原发性和继发性两种类型。原发性瘤胃臌胀是指大量饲喂或偷食未经处理的大豆、豆饼及苜蓿,甘薯秧和生长迅速而未成熟的豆科牧草,幼嫩的小麦、青草等引起的发病。继发性瘤胃臌胀主要症状见于前胃迟缓,创伤性网胃——腹膜炎,网胃或食管因异物导致的炎症,食管梗塞及食管狭等状态下,都能引起排气障碍,致使瘤胃发生臌胀(臌气)。继发性瘤胃臌胀多发于6月龄前后的犊牛和圈养的育成牛。根据性质可分为泡性瘤

胃臌胀和非泡性瘤胃臌胀;按其经过则有慢性和急性之分^[1]。

2 临床症状

2.1 原发性瘤胃臌气

腹部膨胀,左坎部上方凸出,严重的病例左坎部的隆起可高过脊背。触诊紧张而有弹性,不留指压痕,叩诊呈鼓音。体温正常,深呼吸困难,头颈伸直,张口伸舌,口中流出带泡泡的唾液。心音最初亢进,后期减弱,脉搏快而弱。

2.2 继发性瘤胃臌气

臌气出现病症容易迟缓,病状与急性瘤胃臌胀差不多,不过它的病状不严重,臌胀大多出现间歇性,而且随原发病的变动而变动。临床上可用胃管探诊。插入胃管后如为单独性臌气,气体可从胃管放出来,臌胀没有了。若为泡性臌胀,气体很难放出来,需吸出含有泡泡的液体,病状才可去除;若为继发性臌胀,可从胃管放出气体,但拔出胃管后,臌胀又重复出现^[1]。

3 类症鉴别

3.1 前胃弛缓

前胃的肌肉和神经功能紊乱,收缩能力下降,瘤胃内容物的消化不如平常,免除与运转,食品异常分解,发酵与腐败,有

余毒物质,微生物群遭受毁坏,导致消化能力阻碍,致使产生吃食能力下降,反刍不正常,产奶量降低的一种病状。临床上常见于舍饲的奶牛。相似处是慢性病例,瘤胃多出现间歇性臌气。不同的地方是急性病状常出现消化不好,吃食能力下降,表现为时而喜欢粗料不吃精料,时而喜欢吃精料不吃粗料。手摸瘤胃的内容物,多有柔软或稍有硬感,瘤胃蠕动无力。

3.2 瘤胃积食

①有吃料过多的病史;②腹部变大,左边瘤胃背侧充盈,腹侧朝外鼓起;③腹痛,挤压瘤胃,内部充满,坚硬,而且很难压下并且留指压痕,蠕动次数减少。

3.3 创伤性网胃腹膜炎

类似处是瘤胃臌胀(周期性),瘤胃蠕动音衰弱。区别是肘头外展,不想走动,走动时,只想走软道路而不愿走硬道路,愿意上坡而不愿下坡。

3.4 食道(管)阻塞

类似处是口流涎水,瘤胃臌胀,呼吸困难。区别是颈部似有梗塞物,可在左边食管沟摸到坚硬物;导入胃管,若胃管被阻塞物阻挡,则能确定位置。阻塞彻底后,饮水,吃料后立刻从鼻,嘴

奶牛酮病的诊断与防治分析

王征

(蓬莱市畜牧兽医工作站 山东蓬莱 265600)

摘要:奶牛饲养过程中由于饲料搭配不当,经常会导致奶牛酮病的出现。且该病发病率有升高的趋势,这给奶牛生产带来很大困扰。因此,本文对该病的发生、诊断与防治措施等进行分析,以期能为同业人员提供一定的参考。

关键词:奶牛;酮病;诊断;治疗

随着国内民众对牛奶营养认知水平的提高和自身收入水平的增加,牛奶消费总量不断上升,促使奶牛产业的蓬勃发展。如今我国已经成为全世界奶牛

存栏量最高的国家,但是以酮病为代表的一些疾病也在不断影响产业的进一步发展。奶牛酮病是由于饮食中的糖和糖物质不足,使脂肪代谢和身体疾病大量

酮体蓄积。消化系统疾病的临床特点是呼出气有烂苹果的味道;且患病动物具有一定神经症状。生化特征是血尿中酮体增多、血糖降低。多散发或群发于4~9

流出或过段时间反流出来^[1]。

3.5 瘤胃酸中毒

①有采食豆类,谷物等精料的情况。②易发病,一般在过量采食8~12 h内出现症状。最急性的在吃料后3~5 h突然死亡。食欲消失,不再反刍,瘤胃臌胀,瘤胃蠕动音消失,触诊有波动感,冲击有震水音;出现脱水,拉肚子,瘫痪,休克。③血液酸度升高,尿pH降低,瘤胃液酸臭。

3 诊断要点

3.1 急性瘤胃臌胀

采食大量易发酵性饲料发病,腹部臌胀,左坎部凸出。触诊有弹性,叩诊呈“鼓”音,有时带金属音,可做诊断。

3.2 慢性瘤胃臌胀

瘤胃反复产生气体,通过分析原发病因也能确诊。

4 防治措施

4.1 预防

积极采取各种预防措施是控制该病发生且防止其带来危害的最好方法。主要工作便是在饲喂牛的过程中加强护理,杜绝其一次性大量采食新鲜豆科牧草,最好保证饲料配方中干草或粗饲料所占的比例,禁止饲喂霉变的草料。另外,对于小犊牛的护理要加强,定期消毒使用的器具,杜绝其舔食脏物的机会。

4.2 治疗

本病在治疗时应尽快排除牛残存于瘤胃内的气体,并尽快减少瘤胃内容物不停制造发酵气体的机会,快速清理病牛的肠胃,使其恢复正常的瘤胃内环境。另外,在此过程中,还要注意强心补液。排气使用胃导管法实现,具体是将胃导管插入胃中,左右上下移动,手随胃导管移

动,以手用力推压左侧腹壁,使气体经胃导管排出。也可以用穿刺法,在病牛左坎部突出部位用导管针或16号封闭针头垂直刺入瘤胃内,缓慢释放出气体后,进行局部消毒。

若投药无效,应立即采取瘤胃切开术,取出内容物。对于伴有低血糖或低血钙的病牛,应补充糖、钙、碱,50%葡萄糖液500 mL,10%葡萄糖酸钙500 mL,5%碳酸氢钠液500 mL,安钠咖20 mL,一次静注,1次/d。接种瘤胃液,采用健康牛瘤胃液3~6 L。并加入青霉素适量,灌入瘤胃内,提高防治效果。■(编辑:段勇)

参考文献

- [1] 隋国峰,陈国华.牛瘤胃臌胀的类症鉴别与防治方法.[J].畜牧兽医科技信息.2007(12):56.

岁,经常生产而且饲料营养高,一般在产犊 14 d 左右发病。

1 流行病学

奶牛酮病是因碳水化合物和脂肪代谢紊乱所引起的一种全身功能失调性疾病,是一种多发生于高产奶牛的营养代谢性疾病。上世纪以来,牛奶和奶制品在世界上许多的国家都受到了欢迎,这使得乳品业进入了一个快速发展的阶段。在我国,随着奶牛行业的迅速发展,奶牛酮病也跟着变得频繁起来。今年的发病率与往年相比,有显著提高。酮病的发病率已经达到了生产后奶牛的 2%~20%。酮病大多数在产犊后的第一个月内,特别是产后 21 d 左右的奶牛,尤其是经产 3~6 胎的奶牛发病率是最高的。没有明显的季节性,可以在任何季节发生,但一般在冬天和春天发生较多。临床症状一般以神经麻痹、低血糖、高酮血症、酮尿、高酮乳为主要特征。严重的情况下分泌的牛奶、排出的尿液以及呼出的气体中具有浓重的酮气味,尿呈淡黄色,加热后酮味更明显;病牛弓背呈现轻微的腹痛;大多数病牛嗜睡、狂躁、摇曳以及正向碰撞;患病奶牛即使治愈可仍然存在患病可能,并经常伴有子宫内膜炎、前胃弛缓、生产瘫痪等,在一定程度上造成严重经济损失。

2 临床特征

该病一般在母牛产犊后几天至十几天出现,表现为食欲不振,排便困难,并且排出粪便中混有黏液。精神不佳,凝视,体重下降明显,产奶量减少,产出的

乳汁易形成泡沫,类似初乳状。排出的尿液多呈泡沫状、浅黄色。呼气、尿液出现烂苹果味,温度明显升高。患牛的体重减轻,同时出现嗜睡、狂躁、咆哮、头部僵直等症状。以上症状显示表明,是血糖过低,酮症酸中毒,酮尿和乳酮。

3 病理变化

研究发现,产后奶牛有时会有轻微的缺钙(低于 90 mg/L)。高血酮的时间过长可导致低血磷的发生(低于 40 mg/L)。

奶牛血清中谷草转氨酶含量比较高,同时因为本地的奶牛的脂肪肝得病数量比较多,并且观察到血清中的 FFA 含量与酮体含量呈正比。通过血液学检查,也可发现嗜酸性粒细胞数(最多为 40%~15%)、淋巴细胞增多(最多 80%~60%),中性粒细胞减少(约 10%)。

4 诊断与鉴别

对于奶牛酮病,可通过其临床的典型症状进行诊断,由于亚临床酮病无临床症状,因此可以通过对酮体乙酰乙酸、 β -羟丁酸、丙酮的含量进行测定,健康牛的酮含量在一定范围内,酮病奶牛发病时,它的血液、乳汁和尿液中的酮含量会增多,由此可以通过对血液、乳汁、尿液进行比对,如果超出了正常牛的酮含量范围,即是患有酮病。

5 预防和治疗

5.1 葡萄糖注射治疗

对酮病奶牛进行 50% 的葡萄糖注射治疗,血酮低的患牛可通过灌氟治疗,血酮高则可根据数值大小再决定葡萄糖的用量。

大多数疾病是有效的,但必须反复注射,也会有复发的几率。每天饲喂丙二醇或者甘油(2 次/d, 0.5 kg/次,连续使用 2 d,之后使用 250 kg/d,连续使用 2~10 d)。

对产后奶牛的喂养要注意循序渐进,不能一次给足量。要持之以恒每天加少量来控制,要给饲料中多增加矿物质,一些必要的维生素也需增加,当产奶量达到 20 kg 左右,即可适量的灌输葡萄糖溶液。

5.2 抗酮疗法

体质较好的病牛用促肾上腺皮质激素。促肾上腺皮质激素可促进糖皮质激素的分泌,同时动员组织蛋白糖异生,并能保持高浓度的血糖作用时间。

结语:在奶牛场进行奶牛酮病检测时,我们分别用丙酮法和试纸法进行病牛的血收集、乳化和尿的检测,试验结果为阳性。同时再对奶牛的血糖做测试,通过测试发现,病牛与正常奶牛的血糖值不符,由此可以确定是奶牛酮病。通过测试后的结果比对,并采取多种方式相结合进行治疗,几个病例经过多天的治疗和用药,精神和身体状况明显转好,取得了令人满意的效果。■
(编辑:王申)

参考文献:

- [1] 黄克和. 奶牛酮病和脂肪肝综合症研究进展[J]. 中国乳业, 2008.
- [2] 魏彦明. 奶牛常见物质代谢平衡紊乱疾病的病因、病理分析和实验室监测——为正确诊断和防治疾病提供依据[J]. 中国动物保健, 2008.

现代化养殖模式下哺乳仔猪腹泻的防治

赵玉银

(青州畜牧局 山东青州 265200)

摘要:腹泻是引起哺乳仔猪死亡的最主要原因之一。导致仔猪发生腹泻的因素比较多,如流行性腹泻、红痢、黄痢、白痢等等,容易造成大规模的传播和死亡,需要引起足够重视。本文对引起哺乳仔猪腹泻的原因进行了总结,并提出了有针对性的预防和治疗措施,希望能为行业内相关人员提供一定的参考。

关键词:哺乳仔猪;腹泻;防治

仔猪腹泻病是仔猪生长过程中最重要且最严重的一种疾病,如果不能进行有效的防止与治疗,将会导致猪场的发病率和死亡率升高,而成活率降低。这样将会产生影响养殖效益下降等一系列严重的问题。因此,我们应当制定一套科学合理的预防和治疗措施,以提高仔猪的成活率,从而提高养殖效益。

1 哺乳仔猪腹泻的发病原因

1.1 病毒性腹泻

1.1.1 猪流行性腹泻 该病是由冠状病毒科的猪流行性腹泻病毒引起的一种高度接触性传染病。该病一年四季均可发生,死亡率较高。

1.1.2 轮状病毒感染 由猪轮状病毒引起的,一年四季均可发生,仔猪感染后发病严重,发病率80%~100%。

1.2 细菌性腹泻

仔猪细菌性腹泻主要有红痢、黄痢、白痢,仔猪副伤寒、增生性肠炎、痢疾等。

1.2.1 仔猪黄痢 主要发生于出生

1~3 d的哺乳仔猪,发病率90%左右,排泄白色或黄白色水样粪便,粪便中混有凝血状小片和气泡,发病快,死亡急,死亡率高达50%。

1.2.2 仔猪白痢 主要发生于哺乳仔猪,以10~20日龄的仔猪为最多。一年四季均可发生,由以春夏秋冬季节高发。常排泄灰白色带有腥味的稀粪。

1.2.3 仔猪红痢 主要感染幼龄仔猪,以3日龄以内仔猪最为常见。发病急,出现后几个小时即会死亡。仔猪往往离群独处,精神极差,很快发生脱水死亡。

1.3 寄生虫腹泻

主要是由猪球虫或猪隐孢子虫引起的腹泻。多发生于6~10日龄的哺乳仔猪。哺乳仔猪球虫病以排黄色稀粪为主要特征,常误诊为是仔猪黄痢。该病通常与仔猪白痢混合感染,病情复杂,增加了防治难度,往往不会引起人们的注意。

1.4 仔猪防寒与保暖

当外界环境发生剧烈变化

时,尤其是低温空气的来到,空气温度骤然下降超过8℃时,哺乳仔猪将会把大量的能力用于抵抗寒冷,相应的身体的免疫功能便会有所减弱,这就给了细菌和病毒可乘之机,大量增殖,引发腹泻。

1.5 饲料因素

饲料也是引起自主腹泻的重要因素,如比例搭配不当或者饲料发生霉变而被仔猪采食等情况,或者导致仔猪难以消化,或者导致仔猪发生中毒,进而引发腹泻。

2 哺乳仔猪腹泻的预防措施

应采取综合防治措施,可降低仔猪腹泻的发病率和死亡率。

2.1 搞好环境卫生管理

2.1.1 做好猪舍的清毒工作 猪舍每天用刺激性小的消毒剂喷洒1次。怀孕母猪进产房要彻底消毒1次,转出后彻底消毒1次。

2.1.2 保持适宜的猪舍温度“小猪怕冷,大猪怕热”,是猪对环境温度要求的一般规律。猪舍温度最好保持在20℃左右。

青州地区禽流感的防治与研究

吕海波

(青州畜牧局 山东青州 265200)

摘要:禽流感(Avian Influenza, AI)是一种人禽畜共患的致命性甲型呼吸道传染性疾病,它有多种临床表现,对养禽企业造成严重的经济损失。同时也对养殖业和公共卫生安全造成严重影响。

关键词:养禽厂;禽流感;防治

禽流感是甲类传染病病毒疾病,又称“鸡瘟”。由于该病为人畜共患病,因此也会感染该病,感染后会出现咳嗽、发烧、流

涕肌肉酸痛等症状。禽流感主要的控制措施就是扑杀(强制免疫结合扑杀措施)。

青州市是山东地区养禽业

发展较为快速的地区,有着较大的养殖规模,所以对禽流感要更为重视,因此,通过严格遵循相关防控规定以及对本地与国内

2.1.3 消灭鼠害,防止蚊蝇侵害 加固门窗、地面,防止老鼠进入,在蚊蝇比较多的时候用 0.05%的蝇毒磷喷洒灭除。

2.2 加强饲养管理

2.2.1 饲养管理好母猪 加强对母猪的护理也是减少仔猪发病的重要因素,这个主要可以通过两个方面的措施来加以实现。①加强母猪的身体护理,通过经常给母猪清洁身体,减少哺乳仔猪因为母猪体表污垢而误食进而引发腹泻的可能,同时加强妊娠母猪的饲养,使其泌乳正常,保证哺乳仔猪有足够的奶水,减少其因采食不足而乱啃东西而造成腹泻;②在母猪分娩之前即进行相关疫苗的注射,例如在母猪分娩之前一个月注射传染性胃肠炎与流行性腹泻二联灭活苗等,或者注射红痢黄痢疫苗,从而使仔猪在出生时即具有一定的被动免疫能力,

减少腹泻感染发生的几率。

2.2.2 管理好仔猪 仔猪要想减少腹泻发生可能,尽快吃到初乳是非常重要的。初乳中含有大量的免疫蛋白,能保证仔猪在出生后 10 d 之内对绝大多数细菌和病毒具有免疫抵抗能力。所以母猪的泌乳能力非常重要,如果是初产母猪,可以适当考虑实施部分寄养的策略,防治仔猪群体过大、母猪泌乳不足而影响仔猪的生长发育。根据仔猪生理特点加强护理,提高栏舍温度,仔猪栏舍适宜温度在 25~30℃之间,注意用红外线灯等加温。仔猪产后 6 h 内吃到足够初乳,产后 2~3 d 内及时补铁。

3 哺乳仔猪腹泻的预防和治疗

哺乳仔猪发生腹泻时,一定要弄清楚发病原因,然后再对症下药,否则一旦耽误病情,则会造成不可挽回的结果。

3.1 仔猪红痢

治疗:注射特异性高免血清, 2 mL/(kg·bw), 1 次/d, 连用 3 d, 同时肌肉注射排疫肽, 1 次/d, 连用 3 d。也可用磺胺类药物、氟苯尼考等。

3.2 仔猪黄痢

母猪在产前 20~40 d 左右各注射 1 次四价基因工程疫苗, 4~5 mL 即可;仔猪出生后 3 d 注射 0.5 mL 的庆大霉素, 7 d、21 d 各注射 1 次。

3.3 仔猪白痢

预防:母猪在产前 15~20 d 及 30~40 d 各注射一次四价基因工程疫苗, 每次 4~5 mL;定时消毒。

治疗:2~3 瓣大蒜, 乳酸菌素 3~4 mL, 研细, 混合口服, 2 次/d, 1~3 d。■(编辑:王申)

其他地区在禽流感防控上的措施进行总结,力争降低本病对青州地区养禽业的危害。

1 流行规律

1.1 传染源

该病传染源主要为病死或携带该病病毒的禽类以及受感染禽类的粪便。人类还未确定是该病的传染源。

1.2 传播途径

1) 经呼吸道传播:通过飞沫将患病动物的分泌物扩散于空气中,经呼吸道吸入性感染。

2) 接触传播:已感染病毒的禽类的粪便、分泌物等经口传染。亦可经损伤的皮肤和眼结膜传染

还未有确实证据证明,人间存在相互传播的案例。

1.3 流行特点

主要是通过患病的禽类接触家禽后导致其感染。而野生禽类迁徙也会形成禽流感的流行。禽流感病毒或携带禽流感病毒的水禽都可造成水环境的污染,被污染的水极易传播疾病。

AI 的发病率和死亡率差异很大,这取决于禽的种类和感染的血清型以及年龄、环境和有无并发感染等因素。

2 诊断

2.1 临床症状

1) 潜伏期一般为 3~5 d。禽类受感染的严重程度与禽的种类、大小等有关。

2) 高致病性禽流感饮水量的摄入量明显减少,呼吸困难、高烧,死亡率增高。情况严重者,脚趾鳞片会出现出血,而脚趾外观则是深红或深紫红色;排出黄色,略带白色的稀便;心肌具有灰白

色坏死性条纹。

3) 低致病性禽流感。本病多发于 1 月龄以上的家禽,主要是成年产蛋鸡感染发病。潜伏期从几小时至 3 d 不等。

2.2 病理变化

高致病性禽流感发病时的病理症状有:急性病鸡的头部、眼睑、颈和胸等部位肿胀,组织呈淡黄色;内脏器官较固定的病变是浆膜或黏膜面的出血和实质脏器的坏死灶;口腔、腺胃、十二指肠和腹腔出血,肌肉的角质层和溃疡、出血。

3 防治措施

3.1 加强饲养管理

保持场内卫生,真正做到全进全出,严格控制外来人员以及外来车辆的消毒;严格把关饲料质量的问题,做好绿化,应在场区内多种植树木;养殖场内垃圾应做到及时清理,保证良好的卫生环境;死禽应及时做好无害化处理,粪便及时清理,做好通风;场址的选择要科学,养殖场必须在远离城市及学校的地方。

3.2 建立健全检疫制度

建立健全检疫制度应做到以下 5 项:①养殖动态监管制度;②申报检疫备案制度;③动物检疫结果告知制度;④无害化处理登记制度;⑤检疫复审制度。

3.3 做好免疫预防

消毒杀菌是为减少疾病的传播,降低死亡率。这样可以有效地降低成本。做好消毒是养殖场必不可少的疾病防控措施,消毒后需要适当通风,保障所养家禽的安全。

养殖场应制定消毒措施(时

间、药物、用量、消毒方式等)切实做到,预防为主,攻守兼备。

3.4 加强个人防护

严格遵守实验室章程,用于实验设备储存的冰箱、冰柜不得存放食物,要保持实验室的环境卫生。用洗耳球抵住移液管对病原液经行抽吸,不得用口代替洗耳球抽气。实验室废弃物、污染物和办公废物应分开放置,不能混弃。清洗工具应单独对应使用,不要混淆。化验人员在离开化验室之前要用消毒液浸泡双手,然后再用肥皂清洗。

3.5 严格处理携带病原的家禽

疑似禽流感疫情发生后,饲养人员不得擅自处理。国家已明确规定,疫区中所有家禽及禽肉产品必须在相关疫病防控机构的监督下进行患禽的扑杀及尸体无害化处理,所有可能被污染的物品必须进行消毒或无害化处理。

3.6 具体治疗方案

1) 全面消毒。用聚维酮碘对鸡消毒,用戊二醛对粪便、墙壁及鸡舍周边 15 m 范围内的地面进行消毒,2 次/d,连用 4 d,消毒剂的剂量应增加 20 倍。

2) 免疫接种。应根据年龄科学地选择。推荐禽流感防疫;禽流感(H5N1)免疫在冬春季节一般在 12~14 日龄和 35~42 日龄、85~90 日龄和 140~150 日龄。

3) 药物预防。选择提高免疫力,具有清热解毒、缓解作用的中医处方(如:如银翘散、荆防败毒散、清瘟败毒粉等)皆具有止咳化痰的功能,通常以此类中药用作预防。

4) 按发病轻重将患病严重

鸡马立克氏病的综合防治措施

裴景广

(青州畜牧局 山东青州 265200)

摘要:马立克氏病是由于马立克氏病毒引发的鸡常见的淋巴组织增生性疾病,该病可造成神经、虹膜、性腺、内脏、肌肉和皮肤等发生淋巴细胞浸润,其特征在于肿瘤的形成。本病传染性强,导致高病死率、免疫抑制以及进行性衰弱,造成严重的经济损失,是危害养鸡业最常见传染病之一。此病分为神经型、眼型、皮肤型、内脏型。本文对其控制措施进行了分析^[1]。

关键词:马立克氏病;临床症状;防治

马立克氏病(Marek's disease, MD)是引发养鸡业严重经济损失的淋巴组织增生疾病,它不但导致鸡的营养不良,生产性能及生产率降落,乃至造成死亡。鸡马立克氏病的预防和控制,对于提高生产率、减少经济损失具有重要的意义。目前,对该病的防治主要涉及免疫学、遗传学、营养学等方法。因此,有效预防和控制鸡马立克氏病是当今研究者和养鸡生产者所关注的热点问题。本文详细说明了鸡马立克氏病的发病机理,以及运用现代兽医医学和机体调控技术对该病进行有效的防治^[2]。

1 马立克氏病的流行情况

近年来,潍坊地区该病发病率迅速的上升,该病是危害禽业的常见传染病之一。因此,笔者对潍坊鸡的马立克氏病进行了详细系统的研究,为本病防治提

供一定的理论依据。

1.1 发病与年龄的关系

各个年龄的鸡均可感染。尤其以1周龄以内的鸡最易感染,但自然感染的MD发病躲在12~30周龄;蛋鸡通常在16~20周龄之间并持续至24~30周龄,最早3周龄就能发病,最迟到60周龄还有发生。肉仔鸡多在40日龄发病。龄期较大的鸡,神经型病变较为常见;龄期更大的鸡,内脏型较为常见。

1.2 发病与品种、性别的关系

不同品种、不同羽毛颜色的鸡感染也有区别,雌性感染率高于雄性。

1.3 马立克氏病与免疫的关系

发病时由于受到马立克氏病毒的攻击,若机体本身免疫差,所以容易患病。当注射疫苗后动物机体产生免疫抗体动物就不容易患此疾病,但并不是

100%不患病。也有免疫失败的情况,据笔者调查有六种原因造成该病感染:①计量不当;②忽视环境卫生的治理;③无细胞疫苗对同种抗体的干扰比较敏感,异源疫苗的干扰效果不明显;④强毒苗不能有效抵抗传统马立克病的致命攻击,导致免疫功能衰竭;⑤遗传易感性;⑥免疫抑制、应激或感染鸡传染性法氏囊病、网状内皮组织增生、鸡传染性贫血等疾病,均可降低鸡只对马立克氏病的免疫保护力^[3]。

2 鸡马立克氏病的临床症状和病理变化

2.1 神经型

改型感染较为常见,主要发生于3~4月龄的鸡。被感染的鸡只有不同程度的轻瘫,随着病情发展,会出现一条或双腿瘫痪的症状。由于鸡只体质各有不同,因此临床症状也有所差异。

和体型较大的鸡只单独饲喂。对发病鸡进行肌肉注射金根注射液(金银花、板蓝根)1瓶+解热感

支康(柴胡注射液)+黄芪多糖注射液+地塞米松+头孢曲松钠+200 mL注射用水,2 mL/d,连用

3 d。■(编辑:王申)

患病鸡会出现纵向“劈叉”双腿一前一后。这是由于单侧小腿瘫痪,臂丛神经损伤造成。颈部迷走神经受损,则出现呼吸困难、扩张、失声和嗦囊麻痹。腹部神经受伤,常表现为腹泻。剖检可见受损神经失去光泽,颜色变暗或者淡黄,横纹消失,局部肿胀增粗,大于正常神经2~3倍,对称神经通常一侧受损,易于与正常的神经进行区分。

2.2 内脏型

多发于50~70日龄的肉鸡,主要表现精神萎靡,食欲减退,羽毛松乱,鸡冠苍白、皱缩,有的鸡冠呈黑紫色,黄白色或黄绿色下痢,迅速消瘦,胸骨似刀锋,触诊腹部能摸到硬块。病鸡脱水、昏迷,最后死亡。有的突出脏器表面,有的浸润脏器内,使脏器异常增大。该型会导致囊萎缩。

2.3 眼型

该型在鸡群中较为少见,患病鸡以眼部病变为主,表现为瞳孔缩小(患病严重者通过仅如针尖一般),虹膜边缘不齐(出现环状或点状),虹膜颜色由橘红的转变为灰白色,呈“鱼眼状”。患病鸡对光线变化反应迟钝或失去调节对光线的反应能力,最终失明

2.4 皮肤型

该型无明显临床症状,只有在屠宰后可发现,皮肤、颈部、背部、翅下、大腿等处出现肿瘤形状的结节。

3 诊断

3.1 诊断

由于MDV具有高度传染性,因此常为群发,病原在鸡群中广泛存在,小部分病毒或抗体的

血清学检测主要用于监测鸡的感染,因此将其视为确诊该病的最终依据是不具备科学性的^[4]。

本病一般发生于1月龄以上的鸡只,2~5月龄呈该病发病高峰(零星发病或突然死亡)。鸡往往出现典型的肢体瘫痪、消瘦,周围神经受损,法氏囊萎缩,内脏肿瘤和其他疾病。根据以上特征,做出最终判断。

3.2 鉴别诊断

本病的内脏肿瘤与禽淋巴白血病相似,需要进行鉴别。腺胃肿胀,出血易与新城疫混淆,主要区别是新城疫死亡率较高且病情发展较急,腺胃肿胀不明显,而腺胃乳头明显出血^[5]。

4 防治

接种疫苗是预防本病的主要手段,但必须结合综合防控措施,特别是防治出雏和育雏的早期感染。对MD的有效控制应包括一下的几种措施:

4.1 疫苗接种

出生24h内,鸡接种马立克氏病疫苗并采用皮下注射的方式。鸡胚18日龄用专用机械进行免疫接种。接种后2周内必须严格对饲养环境进行消毒清理,杜绝在不良环境中受到野毒侵袭。

目前MD疫苗主要有单价苗、二价苗、三价苗以及基因工程重组疫苗4大类(通常情况下养殖场都采用弱毒活疫苗进行免疫,而不用灭活疫苗)。

1) 人工致弱血清I:如型毒株,如CVI998株、K株等。

2) 血清II型自然弱毒株:如SB1以及国内的Z4株。

3) 血清III型MDV:如F126

是已知最佳HVT疫苗毒株。

单价疫苗是使用最广泛的疫苗但是多价疫苗免疫效果比单价苗要好。

4.2 抗病育种

育种是一种提高鸡群机体抵抗力非常有效的方法。通过加强对鸡遗传学的研究,从而提高机体抵抗力,实现对该病防治。该方法在国际上不仅得到证实,并且也是疫病防控研究的热点话题。尽管培育出的抗MD的鸡群中,个体对该病的抵抗力不可能达到完全一致的水平,但是对其开辟防治MD的新对策具有重要意义。

4.3 执行严格生物安全措施

①加强环境卫生与消毒;②加强饲养管理;③采取“全进全出”制度;④雏鸡应与成年鸡隔离饲养;⑤防止应激^[6]。

5 小结

通过调查发现,马立克病的发病率和严重程度取决于病原体、宿主和环境这三个密切相关的因素。该病菌株的毒力、感染量以及感染途径是致病因素。宿主因素主要是年龄、遗传结构、性别和被动抗体水平。鸡感染后有年龄抵抗力,龄期较大的鸡,抵抗神经病变、内脏病变的优势叫低龄鸡更大。本病的发病率上下浮动较大,对不同品种鸡只的敏感性也存在差异。

随着国内消费水平的不断提升,肉鸡和蛋鸡产业必将迎来更大的发展,对于现代化鸡场的控制水平也将越来越高。马立克氏病虽然是危害鸡业的常见传染病之一,高病死率,造成严重经济后

一例伪狂犬野毒、圆环混合感染引起育肥猪发病的案例分析

杨颖,李德喜

(北京伟嘉动物健康检测与评价云中心 北京 101105)

2016年5月份,北京检测云中心接到河北省保定市某养殖场一例育肥猪发病死亡的案例。经流行病学调查、病理剖检和实验室诊断,最后确诊为一例伪狂犬野毒、圆环病毒混合感染引发猪场发病的案例。

1 临床症状

该猪场母猪群有30头,自繁自养,发病主要在4~5胎经产母猪产仔的猪群,以断奶后到育肥阶段的猪群发病最为严重,猪群采食量下降,腹式呼吸,张嘴呼吸,有呼噜声,体温42℃,伴有神经症状。

2 病理剖检

剖检肺脏肿大、间质增宽,气管有黏液、出血,心外膜有出血点,脾脏出血严重,膀胱出血,淋巴结出血。

3 免疫程序

没有系统的免疫程序,仔猪

到育肥猪阶段只免疫了一次伪狂犬、猪瘟;母猪圆环不免疫。

4 实验室诊断

无菌采取肺脏、淋巴结等病变组织,将上述组织研磨,利用PCR、RT-PCR方法对猪瘟、蓝耳、圆环、伪狂犬野毒进行分子生物学检测,结果显示圆环、伪狂犬野毒为阳性(如图1)。

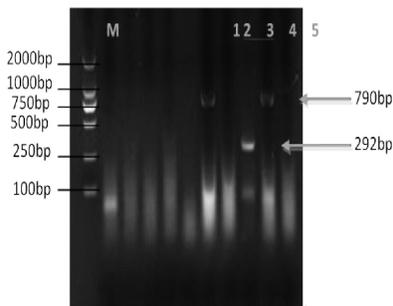


图1 检测结果

备注:M为DL2000 DNA Marker;1为圆环病毒阳性对照;2为猪瘟病毒检测结果(阴性);3为伪狂犬野毒检测结果(阳性);4为圆环病毒检测结果(阳性);5为蓝耳病毒检测结果(阴性)。

5 诊断结果分析及建议

对猪场的临床表现、病理剖检和实验室检测结果进行综合分析,本次猪群发病的主要原因只能是伪狂犬和圆环病毒的混合感染引起。

建议:

1) 隔离发病猪只,健康猪群补免伪狂犬、圆环疫苗,在日粮与饮水中添加提升免疫力的药物进行疾病控制。

2) 发病猪可注射抗病毒药物(如干扰素等)进行治疗,配合头孢,替米考星等控制继发感染。

3) 病猪群添加小苏打、多维、板青颗粒等辅助治疗,控制体温。

4) 更改免疫程序:伪狂犬仔猪首日龄滴鼻,45日龄2免,圆环14日龄免疫,母猪一年普免2次。■(编辑:段勇)

果,但是只要措施得当,例如通过接种疫苗来进行有效预防,都是可以尽可能的降低本病所带来的不必要的损失的。我们也相信,随着养殖水平的提高,我国的养禽业也逐渐能在国际上创造出属于我们的辉煌。■(编辑:赵晓松)

参考文献

[1] 李生涛等,鸡马立克氏病研究[J].畜牧兽医学报,1991;31(1):85-89.
 [2] 于致茂盛等,最新实用鸡病诊断与防治[J].畜牧与兽医,2000;26(5):109-111.
 [3] 高波等,鸡病防治与治疗[J].中国兽医杂志,2003;26(5):15-17.
 [4] 胡晓苗.鸡马立克氏病诊断与防治[J].

农业灾害研究,2013(10).
 [5] 朱娜,宋嘉.鸡马立克氏病的诊治[J].畜牧兽医科技信息,2013(12).
 [6] 马世平,燕广斌.鸡马立克氏病的发病原因及防控措施[J].畜牧与饲料科学,2013(02).

黄牛热射病后遗症的治疗

郑四清¹, 邓际凤¹, 刘友余², 罗鹏¹, 张小亮¹, 黄从菊¹, 汤慧连¹

(1. 耒阳市畜牧水产局 湖南衡阳 421800; 2. 耒阳市坛下乡畜牧站 湖南衡阳 421800)

2015年8月15日, 某规模牛场拨打了求援电话, 称有1头成年黄牛牯(公牛)倒在牛舍中, 鼻镜干燥, 呼吸微弱, 反刍停止, 肚子胀大。笔者随后赶赴现场进行临床诊治。现将诊疗情况报告如下:

1 发病情况

该牛场存栏黄牛85头, 以放牧为主。本病发生于8月14日上午, 当时空气湿度大, 微雨, 气压低, 室外温度38℃。上午8点左右饲养员赶牛出舍放牧, 起初牛群吃草未见异常, 约1h后1头200kg左右的黄牛牯离群、动作迟缓, 不太吃草。当时未引起放牧者的重视。再1h后该牛睡倒在地, 强行驱赶缓慢起身, 步伐蹒跚, 需人工助力才回到牛棚。在中午12时至13时之间由当地兽医用食盐、大蒜擦洗了牛舌和口腔内黏膜, 又特别饲喂了约5kg新鲜野草后才让其回牛舍休息。下午该牛未放牧, 病情未见好转也未见加重, 约17时强制喂服了100片0.5g的复方穿心莲片。夜间该牛倒地, 头颈伸

直后仰、四肢僵直, 饲养者将其扶正使腹卧, 回头顾腹而昏睡, 之后再次头颈伸直而后仰。同群放牧的其他黄牛未见明显异常。

2 临床观察

患牛侧躺, 角弓反张, 四肢僵直不时出现神经症状(划水状), 耳耷眼闭; 口中横衔一根直径2cm水管但未见患牛舔绕和反刍、暖气、流涎液; 腹部略显膨大; 呼吸、心跳、瘤胃和肠蠕动减弱, 四肢、耳朵、尾巴等末梢发凉; 针刺四肢、耳朵和尾尖等末梢, 患牛反应不敏感、呈轻度昏迷状, 眼结膜充血、瞳孔缩小。肛门轻度外突, 努则。除皮肤略见浅在性擦伤外, 未见脊柱损伤或其它外伤迹象。

借助人力扶牵起患牛时, 该牛表现焦躁不安, 挣扎、无力突然摔倒; 扶正后该牛躯体卷缩, 回头顾腹, 无法站立。将其抬至阴凉通风处, 患牛仍然角弓反张, 无饮、食欲。

3 初步诊断

根据患牛临床表现和发病过程及结合病史资料初诊为黄牛热射病^[1]后遗症。

4 治疗措施

4.1 转移患牛

立即将患牛转移至地势平

坦且阴凉通风的地点。

4.2 加强护理

1) 特种饮水。每天白天每隔2h、夜晚每隔4h给患牛强制饲喂含3%氯化钠、5%碳酸氢钠的清凉饮水300mL以上, 直至可自主采水后再提供特种饮水继续引用3~5d。

2) 特别草料。每天给患牛喂食5次以上, 采集3种以上患牛嗜食的嫩叶和多汁青绿牧草供其食用, 少量多次, 现采现喂, 直至自由采食机能完全恢复为止。

3) 特殊照顾。及时清理粪污, 确保患牛治病期间饲养环境整洁舒适; 每日刷拭患牛体表3次、拉伸四肢6次(操作须柔和进行)。

4.3 药物治疗

1) 颈部肌内注射樟脑磺酸钠注射液(规格: 10mL: 1.0g)2次/d, 10mL/次, 间隔6h/次, 连用3d, 可强心醒肺。

2) 皮下注射氯化氨甲酰甲胆碱注射液^[2](规格: 10mL: 25mg)4次/d, 10mL/次, 间隔4h/次, 连用3d可促进瘤胃机能, 恢复食欲。

3) 取银黄注射液(主要成分: 金银花、黄芩提取物)功能: 清热疏风、利咽解毒, 主治: 风热

作者简介: 郑四清(1965-), 男, 湖南耒阳人, 地、县学科带头人, 农技推广研究员, zhsq1965@126.com。

疾病防治

犯肺、发热咳嗽(10 mL/支)3支,溶解注射用苯唑西林钠粉针(规格:1.0 g/支)3支,患牛颈侧肌注射。2次/d,间隔6h/次,连用5d。可控制继发感染特别是内源性感染。

4) 该案例患牛倒地时间过长,压迫四肢,笔者于自18日起给患牛皮下注射甲硫酸新斯的明注射液(规格:1 mL:2 mg)5 mL,3次/d,间隔4h/次,连用3d,可兴奋骨骼肌,解除运动机能障碍。

5 小结

1) 热射病是动物在高温、高湿环境中发生的一种以中枢神经系统障碍为特征的病理现象,与日射病、热痉挛统称“中暑”。各种动物均可发生,以牛、马、狗、禽等多发。中南地区5-10月份多发。本案患牛的发病过程和初始表现符合热射病的发病条件。牛舍设计不规范(如:牛床坡度过大或排尿、排污沟明设且深广),导致本就步伐不稳的患牛

更易卧地不起,加剧病情并引起角弓反张、四肢麻痹、瘤胃腹胀等后遗症。

2) 高温酷暑时节应选择地势平坦且草料、水源充足的地点放牧,早出晚归放牧为最佳,12时-16时不宜放牧;缓慢驱赶不可急迫;长途运输、使役等过程中要尽量遮荫防止太阳直射动物头部;随时注意通风降温,让动物适当纳凉休养。

3) “标急治标,本急治本”是兽医一个亘古不变的治病原则。本案例患牛发生热射病以电解质、酸碱平衡被打破,血液循环和呼吸机能紊乱,瘤胃蠕动减弱致臌气等症状为主,所以首日即补氯化钠、碳酸氢钠以调整电解质、酸碱平衡,注射樟脑以强心醒脑防肺水肿,用氨甲酰甲胆碱以促进瘤胃蠕动恢复反刍、暖气防止瘤胃臌气。

4) 本案例中畜主在患牛刚发病时,强喂复方穿心莲片加重了病情,是用药重大错误行为。

因穿心莲的有效成分是穿心莲内酯、新穿心莲内酯和去氧穿心莲内酯,属于二萜类内酯化合物,具有较强的抗微生物活性,进入瘤胃后可能直接抑制瘤胃微生物活性造成瘤胃消化功能障碍甚至促进异常发酵,导致反刍、暖气停止和瘤胃臌气等症。

结语:电话回访治疗效果及康复情况。用药的当天下午牛尾可以自由甩动,并被动采食;次晨精神状况明显好转,能主动采食牧草,粪尿排泄无异常。17日上午,前驱能正常站立呈犬坐姿势,后躯仍不能动弹。从18日起用新斯的明完全代替氨甲酰甲胆碱,19日患牛自主离开治病场所回归牛群,21日痊愈。■(编辑:赵晓松)

参考文献

- [1] 王建华主编.兽医内科学[M].4版,北京:中国农业出版社,2011:210-212.
- [2] 陈杖榴主编.兽医药理学[M].3版,北京:中国农业出版社,2012:57.

热卖图书

序号	书名	定价	序号	书名	定价
1	牛羊病诊治彩色图谱(第二版)陈怀涛主编	150.00	26	猪标准化规模养殖图册 全彩版	168.00
2	家畜饲养学 姜玉杰 姚军主编	32.00	27	宠物医生手册(第二版)何英 叶俊华主编	98.00
3	禽病学(十一版)苏敬良 高福祥	260.00	28	兽医病理学(第3版)赵德明主编	45.00
4	食品化学 第3版	239.00	29	畜禽生产(第2版)	48.00
5	中国养羊学(精)/现代农业科技专著大系	238.00	30	中兽医防治禽病 张国增编著	70.00
6	兽医全攻略羊病 卫广森主编	60.00	31	2015最新出版 禽病诊断彩色图谱 王永坤 高巍编著	132.00
7	牛羊病诊治彩色图谱(第二版)	150.00	32	禽病诊断彩色图谱(精装) [吕荣修编 郭玉璞修订]	168.00
8	养猪学(第七版) 王爱国主译	135.00	33	鸡病类症鉴别诊断彩色图谱 王新华主编	128.00
9	动物解剖生理	68.00	34	猪病误诊解析彩色图谱 张弢申 吴家强主编	50.00
10	羊驼学	290.00	35	中国养猪大成(第二版) [精装] 赵书广 主编	248.00
11	中国家畜地方品种资源图谱(上下)(精)	195.00	36	禽病类症鉴别诊疗彩色图谱 陆新浩 任祖伊主编	140.00
12	现代养猪生产技术——告诉你猪场盈利的秘诀(英)	198.00	37	中国饲料企业名录大全(2014版)	200.00
13	断奶仔猪 进仕彦译	80.00	38	蓝莓栽培图解手册(全彩图)	58.00
14	跟芦老师学养猪系统控制技术 芦惟本著	120.00	39	绵羊疾病学 赵德明等译	160.00
15	养猪学(第十版) 赵德明 张仲秋等主译	358.00	40	养猪生产 刘海良(译者)	100.00
16	猪病学(第九版) 赵德明 张仲秋 沈建忠译	338.00	41	猪病理剖检实录(作者:徐有生)	90.00
17	Plumb's 兽药手册(第五版) 沈建忠译	298.00	42	兽医组织学彩色图谱	180.00
18	猪病学(第三版) 宣长和主编	398.00	43	兽用疫苗学	180.00
19	科学养猪与猪病防治原色图谱—徐有生编	98.00	44	2015年执业兽医资格考试应试指南(兽医全科类)上下册	180.00
20	规模养猪精细化管理技术图谱 代广军 苗连叶主编	50.00	45	奶牛疾病诊治彩色图谱 潘耀谦主编	146.00
21	中国猪病学 甘孟侯 杨汉春主编	88.00	46	兽医全攻略羊病 卫广森主编	60.00
22	猪病混合感染鉴别诊断与防治彩色图谱	198.00	47	猪病诊疗原色图谱 潘耀谦	64.00
23	禽病类症鉴别诊疗彩色图谱 陆新浩 任祖伊主编	140.00	48	奶牛营养需要(精装)	85.00
24	兽医产科学(第9版) 赵兴绪主译	280.00	49	兽药手册(第二版) 曾振灵主编	120.00
25	牛病类症鉴别诊断彩色图谱 朴范泽编	180.00	50	兽药合理应用与联用手册	49.80

邮汇地址: (100193) 北京海淀天秀路10号中国农大国际创业园3B-3010
电话: 010-62899836 QQ: 1445879976

《中国动物保健》杂志社有限公司 张小清(收)
邮购办法: 汇款金额=书款+10%邮资

动物喘证中医辨证初探

朱勤超^{1,2}, 马宇², 赵毅², 张然², 贺常亮^{2*}

(1.四川省江油市三合镇畜牧兽医站 四川绵阳 621709; 2.四川农业大学动物医学院 成都温江 611130)

喘证是兽医临床上常见的一种呼吸系统疾病,是气机升降失常,出现以呼吸喘促、鼻咋喘粗,甚或欣肋扇动为主要特征的病证^[1-4]。该病证在各种动物中均可发生,尤以牛和猪较为多见。

历代医家对喘证进行过大量的临床实践和理论总结,认为喘证发病原因,多由劳役损伤、外感寒邪、热燥伤肺、内伤虚喘等因素引起。根据病因及主证的不同,将其分为实喘和虚喘,一般认为:身热、不得卧,卧则喘,为实喘;呼吸少气,劳则喘息,为虚喘。实喘和虚喘常常又会表现出不同的病证类型。现以四川农业大学中兽医学专家王天益教授(1936.12-)《中兽医牛病诊治医案选》^[5]中病案为例,将动物喘证中医辨证总结如下:

1 实喘

1.1 热喘

多因气候炎热,远骤奔驰,乘饥渴而吃热草热料,热聚于胃,熏蒸于肺,肺气不宣而作喘;或感受风寒,夜露风霜,风寒犯表,内伤于肺,寒痰交阻,肺失宣降而成喘。

1.1.1 主证 发病急,鼻咋喘粗,呼出热气,欣部扇动,精神倦怠,耳耷头低,食少,口渴喜饮,小便赤短,间或呛嗽或流浓涕,体温升高,口色红燥,舌苔黄或黄

白相间,脉洪数。

1.1.2 治疗 以宣泄肺热,止咳平喘为原则。方用白矾散(白矾、浙贝母、黄连、白芷、郁金、黄芩、大黄、葶苈子),也可选用清肺散(板蓝根、葶苈子、甘草、浙贝母、桔梗、蜂蜜)或麻杏石甘汤(麻黄、杏仁、石膏、生甘草)。如热重,则加金银花、连翘、黄芩、知母;如喘重,则加马兜铃、桑白皮;如痰稠,则加贝母、瓜蒌。

1.1.3 典型案例^[6] 汉源县某家1头水牯牛,8岁,喘气严重。诊查:体温38℃,呼吸每分钟80次,腹式呼吸明显,鼻镜龟裂,鼻孔张大,栏内喘息严重,栏外喘轻,精神沉郁,头低耳耷,眼结膜发紫,不吃,不反刍,大便干结,粪中有粘液,小便黄。诊为肺热实喘。方用白矾散加味(白矾、浙贝母各60g,白芷、郁金、白术、厚朴、茯苓、葶苈子、胆草、石苇各30g,黄连、黄芩、大黄各24g,甘草15g、蜂蜜半斤),煎水冲蜜内服,日服两次,连服两剂。第8天痊愈。

1.2 寒喘

感受风寒,夜露风霜,风寒犯表,内伤于肺,寒痰交阻,肺失宣降而成喘。

1.2.1 主证 咳嗽气喘,畏寒毛逆,耳鼻发凉,发抖,鼻流清涕,不渴,无汗,舌淡而津多,苔薄白或白腻,脉象浮紧。

1.2.2 治疗 以疏风散寒、宣肺平喘为原则。方用苏子降气汤加减(紫苏子、半夏、前胡、厚朴、陈皮、甘草、当归、生姜、大枣、肉桂),也可选用麻黄汤加减或麻黄桂枝芍药汤加减。

1.2.3 典型案例^[7] 金堂县某家1头水母牛,18岁,体弱,咳嗽不止,不太吃草,拉稀。诊查:喉中痰鸣,动则喘甚,头颈长伸,行走无力,四肢沉重,腰胯僵硬,口色淡白,口津滑利,口温低,舌质胖嫩,流涎,舌苔白腻脉弱。诊为肺寒咳嗽。方用苏子降气汤加减(紫

作者简介:朱勤超(1992-),男,安徽芜湖人,四川省江油市三合镇畜牧兽医站执业兽医师。2014年6月毕业于四川农业大学动物医学专业本科获农学学士,2014年12月通过国家执业兽医师资格考试,2016年4月录为四川农业大学在职兽医硕士,主要从事小动物疾病诊疗及畜禽生产工作。E-mail: 657389594@qq.com。

*** 通讯作者:**贺常亮(1983-),男,湖南靖州人,博士、副教授,硕士研究生导师,主要从事中兽医、中兽药教学与推广、研究。E-mail: 82517409@qq.com。

苏子 60 g, 陈皮、前胡、厚朴、党参、黄芪、白术、当归、山药、附片各 45 g, 半夏、茯苓、猪苓各 30 g, 干姜 20 g、甘草 15 g)。煎水内服, 连服两剂后痊愈。

2 虚喘

2.1 肺虚气喘

多因劳役过度, 奔走过急, 或上高坡用力太猛, 肺气受损。

2.1.1 主证 发病慢, 病程长, 喘息无力, 咳声低微, 精神倦怠, 四肢无力, 有时自汗, 口色稍淡, 脉虚无力。

2.1.2 治疗 以补益肺气、降逆评喘为原则。方用补肺汤加减(黄芪、党参、五味子、地龙、苏子、白果、桔梗、紫菀、甘草)或百合固金汤与麻杏石甘汤合方。

2.1.3 典型案例^[8] 青神县某家 1 头水牛, 喘气, 晚上咳甚, 腿软乏力, 懒动。诊查: 耳角发热, 鼻镜无汗, 舌筋怒张, 口色红, 口津少, 小便黄, 脉细数。诊为: 阴虚咳喘。方用百合固金汤与麻杏石甘汤合方(麻黄 40 g, 百合、砂仁、贝母、玄参、甘草各 30 g, 桔梗、当归、生地、熟地各 50 g, 白芍、麦冬、山药、杏仁、石膏各 60 g), 陈艾为引, 煎水内服, 日服两次。服药后好转。

2.2 肾虚气喘

肾元亏损, 肾不纳气, 而为短气, 喘促。

2.2.1 主证 咳嗽日久, 肾不纳气, 呼多吸少, 动则喘甚, 腹胁扇动, 喘沟明显, 体弱, 易疲劳, 口色淡, 舌苔薄, 脉沉无力。

2.2.2 治疗 以补肾纳气、定喘止咳为原则。方用百合固金汤加减(熟地、生地、当归、白芍、甘草、桔梗、元参、贝母、麦冬、百合)。

2.2.3 典型案例^[9] 眉山县某家 1 水母牛, 7 岁, 长期咳嗽, 动则喘甚, 行走无力。诊查: 消瘦, 沉郁, 鼻汗呈片状, 咳嗽无力, 声音低沉, 体温 38 ℃, 口色淡白, 舌苔薄白, 脉细弱。诊为肾虚气喘(原作“劳伤咳嗽”)。方用百合固金汤加减(甘草 40 g, 百部、百合、桔梗、麦冬、杏仁、紫菀、陈皮、半夏、茯苓、五味子、黄芩、川芎、桑白皮、当归各 50 g)。煎水内服, 连服两剂。

3 结语

民间有“内科不治喘, 外科不治癆”之说^[10], 说明喘证比较难治, 而王天益教授认为“定喘汤是治疗喘证(症)的通用方”^[11]。笔者支持, 并认为方不在多

少, 而重在如何加减。知网、万方、维普等很多论文, 如“自拟定喘汤治疗犍牛细支气管炎 29 例”^[12]“麻杏石甘定喘汤治疗鸡咳喘症”^[13]“二陈青龙汤加减治疗猪牛寒喘”^[14]“‘参赭镇气汤’治疗马肾虚作喘 25 例疗效观察”^[15]等也可参考, 但不能拘于教材或专著介绍, 也可研习参考“执业兽医资格考试·喘证”内容。

西医学的喘息型支气管炎、肺气肿、心源性哮喘、肺部感染等疾病出现喘证的主要临床表现时, 可参照本文辨证论治^[16]。此外, 笔者认为有几点还应该注意:

1) 虚实区别。实喘发病急骤, 病程短, 喘而有力; 虚喘发病较缓, 病程长, 喘而无力。

2) 咳喘并发。临床上, 实际很难见到单独的喘证, 多与咳嗽并发, 辨证需要综合考虑。

3) 针药并用。本文仅介绍了中药治疗喘证, 实际上针灸也是好方法之一, 如果针药并用, 疗效就会更加明显。■(编辑: 赵晓松)

参考文献

- [1] 王成, 关铜主编. 中兽医诊疗技术[M]. 3 版. 郑州: 河南科学技术出版社, 2012: 282-283.
- [2] 许剑琴主编. 中兽医学(精简版)[M]. 北京: 中国农业出版社, 2014: 307.
- [3] 刘钟杰, 许剑琴主编. 中兽医学[M]. 4 版. 北京: 中国农业出版社, 2011: 414-415.
- [4] 胡元亮主编. 中兽医学[M]. 北京: 科学出版社, 2013: 299-300.
- [5] 王天益. 中兽医牛病诊治医案选[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1985(9).
- [6] 王天益. 中兽医牛病诊治医案选[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1985: 114.
- [7] 王天益. 中兽医牛病诊治医案选[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1985: 117-118.
- [8] 王天益. 中兽医牛病诊治医案选[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1985: 120.
- [9] 王天益. 中兽医牛病诊治医案选[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1985: 119-120.
- [10] 张景超. 姜矾汤治疗马喘症[J]. 中兽医医药杂志, 1986(5): 47.
- [11] 王天益. 中兽医病证诊疗经验[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1987: 41-43.
- [12] 李德明. 自拟定喘汤治疗犍牛细支气管炎 29 例[J]. 青海畜牧兽医杂志, 2010(2): 封 2.
- [13] 穆春雷, 张传英. 麻杏石甘定喘汤治疗鸡咳喘症[J]. 中兽医医药

一例犬细小病毒及呼吸道混合感染的 中西医结合治疗方法

李传伟

(南昌堂沁中西医结合动物医院 江西南昌 330009)

2016年4月16日,接诊细小病毒1例,该犬为杂交犬,公,1.5岁,体重3.7kg。饲主于一周前救助,刚收养时状况良好,14日喂食鸡肉及少量骨头,15日晚上排稀糊样棕褐色粪便,腥臭味。16日早晨拉水样稀便有血丝,腥臭,无食欲,未见呕吐。免疫及驱虫情况未知。腹部按压软,无痛感。脉浮有力,略紧。舌质红,苔薄白,舌面少津。既而进行排出检查:CDV、CCV均为阴性,CPV阳性。血常规白细胞17.7万,嗜酸性粒细胞1.1万,粪检未见寄生虫。对患犬进行常规细小补液治疗后,饲主带回家照顾

4月17日,主诉夜间约2点出现第1次呕吐,至就诊前,共呕吐3次,呕吐物水样,呈黄绿色透明状,量大。未排大便,小便1次,量大色黄。精神尚可,舌质粉,苔薄白,舌面略干,脉有力,弦略滑,按压腹部无痛感。

治疗:常规补液。

口服中药:生姜、桂枝、茯苓各6g,半夏、白芍、大枣、枳实、厚朴、大黄各3g。免煎,开水充至80mL,少量频服,在医院输液过程中总口服量20mL,未见呕吐。剩余药液由饲主带回家自行饲喂。晚上约12点,饲主来电,又口服大概约20mL,出现水泻并混有成形软便带血丝,红棕色。随即停药。

中药解析:①生姜:辛温,主治由水毒上逆而咳嗽、呃逆、恶心、呕吐等症状。②桂枝:辛、甘,温,入肺、心、膀胱经,是常用的温里药,具有补元阳、通血脉、暖脾胃之功效,痰饮、蓄水证。既温扶脾阳以助运水,又温肾阳、逐寒邪以助膀胱气化,而行水湿痰饮

之邪,为治痰饮病、蓄水证常用药。③茯苓:甘温,益脾,助阳,淡渗,除湿。治寒热烦满、咳逆呕秽、隔中之废水。④半夏:辛平有毒。和胃健脾,补肝润肾,除湿化痰,发表开郁,下逆气,止烦呕,发音生,利水道,燥去湿故利水,主治痰饮呕吐,因胃内有停水而上逆,发为恶心呕吐为目的的而用之。⑤白芍:苦酸、微寒。安脾肺,固腠理,和血脉,收阴气,敛逆气。治泻痢厚重,脾虚腹痛,心痞肋冷。⑥大枣:红枣味甘性温、归脾胃经,有补中益气、养血安神、缓和药性的功能。⑦枳实:苦寒,无毒。消食,散败血,破积坚,去胃中湿热。主治结实之毒。⑧厚朴:苦温,无毒。温中益气,消痰下气。主治因食毒或食兼水毒之胸腹满也。厚朴,主治胸腹满也,兼治腹痛。⑨大黄:主通利结毒也。故能治胸满、腹满、腹痛及便秘、小便不利,兼治发黄、淤血、肿脓。

4月18日,主诉昨日家中服药腹泻后,该犬呕黄绿色且黏稠带少量沫子物,其后该犬嗜睡,早晨6点拉稀1次,恶臭,有里急后重姿势。小便1次,尿量一般,色偏黄,味重。腹部按压软无痛感,脉略浮,中取有力,沉取少力,舌质红,苔薄白,口腔内有少量黏液,舌面有少量津液。体温39.6℃。

治疗:常规细小补液治疗

中药:柴胡18g,生姜15g,法半夏12g,黄芩、人参各9g,枳实、生大黄、炙甘草、陈皮各6g。此方为大柴胡汤去芍药、大枣加陈皮。

开水冲至80mL该犬脾气较大,口服中药反抗,此次中药需要大剂量口服,选用灌肠方式。用温药液

杂志,2001(1):29-30.

[14] 吴源承. 二陈青龙汤加减治疗猪牛寒喘 [J]. 中兽医医药杂志, 1990(6):26.

[15] 王志兴.“参赭镇气汤”治疗马肾虚作喘25例疗效观察 [J]. 中兽医学杂志, 1985(1):37-39.

[16] 王桂敏,魏铭主编. 中医学[M]. 2版. 北京:科学出版社, 2013:214.

先灌 40 mL, 让其排出, 再将剩余药液灌入。

中药解析: ①柴胡: 苦平, 无毒。主治心腹胃肠中结气, 饮食积聚, 寒热邪气, 推陈致新。(结气, 谓无形物之聚集。积聚, 谓有形物之凝结。饮食凝聚者, 即食水二毒凝集之谓也)。②黄芩: 苦平, 无毒。主治心下痞也, 兼治胸胁痛。③人参: 甘, 微温而无毒。主治心下痞硬、痞坚、支结, 兼治不食、呕吐、喜唾、心痛、腹痛、烦躁。④炙甘草: 甘, 平。补脾和胃, 益气复脉。大柴胡汤加甘草是亦以柴胡治肝郁, 甘草缓肝积之意。⑤陈皮: 味苦、辛, 性温。归肺、脾经。理气健脾, 燥湿化痰。疗呕反胃嘈杂, 时吐清水。

4月19日, 主诉前日治疗完回去, 刚到家先后呕吐, 腹泻, 小便各1次。呕吐物黄绿色非常黏稠。小便量正常, 色黄, 尿骚味重, 粪便混有黑绿色渣样物质, 夜里睡觉烦躁, 不停起卧。今早来院之前呕吐一次, 形如前次。体温 39.8℃, 全身皮温及脚垫发热, 腹部软按压无痛感, 脉数软少力, 舌面如镜, 舌色暗。

治疗: 常规细小补液治疗

中药: 早晨, 小柴胡颗粒一包, 冲水口服; 下午, 黄芩汤灌肠。

4月20日, 口服中药及灌肠后, 未拉未吐, 体温高低往来, 精神不振, 无食欲, 鼻干, 舌面镜, 夜间有流涕, 咳嗽, 肺脏听诊未见湿啰音。脉弦细, 略数, 沉取少力。

治疗: 细小常规治疗。

中药: 杏仁、桔梗、淡豆豉、枇杷叶各 10 g, 栀子 3 g, 前胡 6 g。诸药与小柴胡颗粒一起冲开, 少量频服。

中药解析: ①杏仁: 辛苦甘温而利, 泻肺, 解肌, 散寒, 降气, 行痰, 润燥, 消积, 利胸膈之气滞, 通大肠之气秘。②桔梗: 苦辛微温, 开提气血, 表散寒邪, 清利头目咽喉、胸膈之滞气。③淡豆豉: 苦寒, 无毒。苦泄肺, 寒胜热。发汗, 解肌, 调中, 下气, 烦躁满闷。④栀子: 苦寒, 无毒。治三焦火, 清胃脘血, 治热厥、心痛, 解热郁, 行结气。栀子泻三焦之火及痞块中火邪, 最清胃脘之血。其性屈曲下降, 能降火, 从小便泄去。⑤前胡: 味苦、辛, 性微寒。降气化痰, 散风清热, 痰热喘满。⑥枇杷叶: 味苦, 平, 无毒。清肺止咳, 降逆止呕。肺热咳嗽, 气逆喘急, 胃热呕吐, 啰逆。

4月21日, 昨晚排尿1次, 量正常色黄, 夜间有

间断性干咳。喂米汤 15 mL 后未见呕吐, 恶热。

按压前腹部有痛感, 肠管有水声, 四肢脚垫及耳尖发凉, 触摸气管有咳嗽, 无痰。脉中、沉取有力且数略紧, 舌苔薄白, 舌质粉白舌面较昨日有褶皱, 舌面有津。双侧鼻孔有清涕。

治疗: 停止补液等常规治疗。

中药: 早晨: 生大黄、枳实、厚朴、炙甘草、白芍各 6 g。诸药开水冲至 80 mL, 温后分 60 mL 灌肠, 其余少量频服。2 h 后便溏稀水样粪便, 呕吐药液。

4月22日。未大便, 小便1次黄, 灌服少许米汤及妈咪爱后未吐。舌质淡红暗, 苔薄白, 脉浮弦细, 略数, 沉取少力。鼻子干, 有少许浊涕, 干咳, 体温夜间发烧, 白天正常, 肝郁犯胃, 肺失宣降, 腑气不通。治疗: 柴胡 12 g, 蝉衣 3 g, 生姜、白芍、生地黄、沙参、牡丹皮、厚朴、炙甘草、栀子各 6 g, 桑叶、杏仁、桔梗、枇杷叶、淡豆豉、郁金、焦麦芽、焦神曲、焦山楂各 10 g。诸药开水 80 mL 冲后, 温频服。

中药解析: ①白芍: 苦寒, 微寒。安脾肺, 固腠理, 和血脉, 收阴气, 敛逆气。至泻痢后重, 脾虚腹痛, 心痞胁痛, 肺胀喘逆。②桑叶: 味苦、甘, 性微寒。归肺、肝经。清凉散降、疏风清热、清肺止咳、清肝明目。③蝉衣: 味甘、咸, 性凉。疏散风热, 利咽开音, 透疹, 明目退翳, 息风止痉。④生地黄: 甘苦, 寒。清热生津, 凉血, 止血。⑤沙参: 味甘; 微苦; 性微寒。养阴清热; 润肺化痰; 益胃生津。主阴虚久咳。⑥牡丹皮: 辛苦, 微寒。和血, 生血, 凉血, 治血中之。⑦焦三仙: 焦麦芽, 焦神曲, 焦山楂, 三味经常合用有良好的消积化滞作用, 消食导滞, 健运脾胃。焦麦芽有很好的消化淀粉类食物的作用; 焦山楂善于治疗肉类或油腻过多所致的食滞; 焦神曲则利于消化米面食物。

傍晚该犬出现发烧, 发抖, 呕吐及腹泻黏稠呈蛋清样, 褐色, 量大, 几乎无臭味, 脉浮滑略数, 沉取微, 舌暗红, 苔薄白。担心夜间继续高烧, 留院特护。上午阴凉之药激荡水饮顾出现恶寒吐泻; 晚上用桂枝、炒白术、泽泻、五味子、砂仁各 6 g, 茯苓、猪苓 10 g。该药温服一夜, 未吐, 未大便, 少量饮水未吐。

4月23日, 精神较好, 有食欲, 未大便。咳嗽次数明显减少。

巩固五苓散 1 次, 五苓散中泽泻、猪苓、茯苓渗水利湿, 白术健脾利湿, 桂枝通阳化气。①猪苓: 甘

宠物临床中对甘草的运用

赵学思

(南昌堂沁中西医结合动物医院 江西南昌 330009)

甘草,目前甘草在临床中使用主要是炙甘草和生甘草,用药讲究的人用甘草“通”的药性,因此去皮,叫做粉甘草,有通利的作用,现在药店饮片基本不备粉甘草。炙甘草和生甘草药性均平和,不同的地方在于炙甘草善于补中益脾胃,缓和药性,张仲景善用炙甘草每用其补益安中,防止它药损伤胃气,多与大枣,生姜,人参等同用。生甘草善于清热解暑,主要是清心热,解热毒,后世很多清热解暑的方子或是解毒药物中生甘草使用较多,另外对于一些毒性药物中毒往往炙甘草与生甘草同用,缓急而解毒。在夏季暑热较盛,冒暑或暑热病较多,而日常使用绿豆生甘草加味往往有很好的预防效果,能达到透热凉营的效果。

过去上学的时候一些教师总讲甘草是“和事佬”有事儿没事儿都可以用点,或是开完方子最后都要加一味甘草,这种认识是错误的,不能忽视甘草的作用,炙甘草的缓急可以救命,如胃气衰微,阳气衰微,均用炙甘草缓急,且用量较大,一般是其他温阳或回阳药物的一倍以上,如果这时重用回阳救

逆药物则把残存之阳耗散,很快就出现短暂的呼吸心率加快而迅速死亡。一些重症,需要温阳利水,这个时候就不能使用炙甘草,典型的代表方剂真武汤就没有用炙甘草,又如藿香正气散,和一些芳香宣透类的方剂也基本不用或很少使用炙甘草,就是因为炙甘草有缓和之性,要快速祛邪不能缓和祛邪药的药性。

曾治疗一些呕吐病例,是以炙甘草为主要药物进行治疗的,2014年1月接诊一贵宾,母,2个月,细小病毒病,呕吐清水,大便溏稀水样,脏腥味明显,某医院给予抗生素及补液,药后精神较差,与药前精神反差较大,呕吐清水频繁,大便未见。转来我院诊查时,呕吐两次清水,呕吐无力,脱水,精神不振,大便未见,腹部略胀,体温 37.6℃,舌色淡白,舌面干,即给予炙甘草 12g,干姜 6g,白芍 6g,白术 3g,水煎候温频服,总药量约 100 mL。药后未吐,口服药物 15 mL 后精神逐渐好转。药物带回 2 d 内服完。2 d 后来医院复查精神良好,少量进食未呕吐,大便正常。■(编辑:赵晓松)

平,无毒。治湿除热,心中懊恼。解伤寒,发汗,主脓肿,满腹急痛。是一种利尿剂,其利用类似于茯苓、泽泻。②炒白术:主利水,故能治小便不利及自利。③泽泻:甘寒、无毒。渗湿热,行痰饮,止呕吐、泻痢、疝痛。④茯苓、白术、泽泻,用于水泻之下利者,乃因小便不畅,水毒停滞于消化管内,至一定程度时,肠管发生水泻的下痢,以代肾之机能。此时用茯苓、白术、泽泻,则此三药能恢复肾机能,而消化管内之水毒由肾脏排出,故肠管水份减少则不致下痢,是中医以利尿剂治下痢之惯用疗法。⑤砂仁:辛,温,涩,无毒。行气调中,和胃,醒脾。治腹痛痞胀,胃呆食滞,噎膈呕吐,寒泻冷痢。⑥五味子:性温,五味具备(皮甘,肉酸,核

中苦、辛,都有咸味),酸味为多。

4月24日,大便成形,精神食欲较佳,少许浊涕,咳嗽。因该犬服药抗拒,改为物化治疗,2次/d,连用3d,咳嗽鼻涕均无。

结语:①犬细小病毒初期排便次数少,并非好事,肠内宿便,郁腐物无法排出,很容易导致,入血分,便血,自体中毒;②治疗过程中如果出现体温高,要分析原因,退烧药要慎用,易掩盖病情,并容易造成肠道出血;③细小病毒和呼吸道混合感染时,尽量减少补液,或停止补液;④使用中药治疗细小,补液有时起反作用。特别是内有湿邪的前提下补液更要慎重。■(编辑:赵晓松)

葶草“止水痢”功效初探

宫新城¹,周平平²,陈公武³,史万玉¹

(1.河北农业大学中兽医学院 河北保定 071001;2.河北农业大学理学院 河北保定 071001;

3.石家庄市农林科学研究院 河北石家庄 050041)

摘要:为了研究葶草的止水痢功效,试验采用分步提取挥发油、多糖、黄酮的方法,并对各成分的抑菌、抗炎和止泻作用进行检测。结果表明葶草挥发油、葶草多糖对大肠杆菌和沙门氏菌有抑制效果;葶草黄酮可以抑制蛋清引起的肿胀,葶草黄酮(B)组肿胀度为(1.36±0.14)mL,与生理盐水组相比,差异显著(P<0.05),而葶草黄酮(A)组的肿胀度为(1.12±0.27)mL,与生理盐水组相比,差异极显著(P<0.01);葶草黄酮(A)可以显著抑制由大黄引起的小鼠腹泻,与生理盐水组相比差异显著(P<0.05);葶草挥发油、葶草多糖和葶草黄酮(A)部对大肠杆菌引起的腹泻都有抑制作用,葶草黄酮(A)部的腹泻次数为(30.37±3.13),与生理盐水组相比差异极显著(P<0.05)。说明葶草可以从抑菌、止泻和消炎几个方面治疗动物腹泻。

关键词:葶草;抑菌;消炎;止泻

葶草味甘、苦,性寒,具有清热解毒,止水痢的功效,民间常用来治疗家畜腹泻。但当前葶草在兽医临床应用中并不多。因此本文以小鼠为试验动物,对葶草止水痢功效进行了研究,为葶草在兽医临床上的应用提供理论依据。

1 材料和方法

1.1 材料

葶草,采于河北定州河北农业大学中兽医学院标本园;大肠杆菌、沙门氏菌,购于中国兽药监察所;紫外—可见分光光度计(SP-756型),上海光谱仪器有限公司。

1.2 葶草有效成分提取

准确称取葶草粉末250g,首先用水蒸气蒸馏法提取挥发油^[1];药渣用水提醇沉法提取多糖^[2,3];滤液部分浓缩得到黄酮A部;再将药渣部分醇提得到黄酮B部。

1.3 抑菌试验

取大肠杆菌、沙门氏菌各5株,接种于营养琼脂培养基上,采用挖洞注药法检测葶草挥发油、葶草多糖、黄酮A部、黄酮B部的抑菌效果。

1.4 抗炎试验

将60日龄大鼠25只随机分为5组,每组5只,分别灌服生理盐水、葶草挥发油、葶草多糖、黄酮A部、黄酮B部0.5mL/只,每日给药一次,连续给药7d。末次给药后30min,将鸡蛋清注射于大鼠脚趾部皮下,0.3mL/只。然后将大鼠安装足跖器容积测量器,在注射鸡蛋清后0h、0.5h、1h各测定一次排水量。

鼠爪肿胀度 = 致炎后鼠爪体积 - 致炎前鼠爪体积

1.5 止泻作用试验

1.5.1 大黄致泻模型

大黄200g,煎煮浓缩至200mL。将20~22g昆明系小鼠50只,随机分为5组,分别灌服生理盐水、葶草挥发油、葶草多糖、黄酮A部、黄酮B部0.5mL/只,给药1次/d,连续给药3d。于末次给药后禁食6h,每只小鼠灌服大黄水提液0.7mL,观察小鼠排出稀粪数和排出的时间。

1.5.2 大肠杆菌致泻模型

前期处理同1.5.1,末次给药时,每只小鼠注射氢化可的松0.1mL,并腹腔接种大肠杆菌 2×10^8 只,观察小鼠排出稀粪数和排出的时间。

2. 试验结果

2.1 葶草提取结果

试验中得到具有特殊浓香气味的棕褐色挥发油(0.95 ± 0.08) g, 所采葶草中挥发油的含量约为0.38%。提取粗多糖(2.98 ± 0.15) g, 葶草中多糖的含量为1.19%。药渣部分得到黄酮(B)部(0.75 ± 0.04) g; 提取多糖的滤液部分得到黄酮(A)部(4.20 ± 0.21) g, 葶草中总黄酮的含量为1.98%。

2.2 葶草有效成分抑菌试验结果

试验结果显示, 葶草挥发油、葶草多糖对大肠杆菌和沙门氏菌都有抑制效果, 和葶草黄酮(A)、黄酮(B)相比差异显著(P<0.05), 其中葶草挥发油对大肠杆菌的抑菌效果最好, 为(22.2 ± 2.97)mm(见表1)。

表1 葶草不同提取部位体外抑菌结果 (n=5, φ=mm)

药物	葶草挥发油	葶草多糖	葶草黄酮(A)	葶草黄酮(B)
大肠杆菌	22.2 ± 2.97*	16.5 ± 2.12*	12.4 ± 1.29	12.7 ± 1.54
沙门氏菌	16.3 ± 2.36*	14.7 ± 2.31*	12.5 ± 1.19	12.4 ± 1.26

注: *表示与同行其他组相比差异显著(P<0.05)

2.3 葶草不同提取部位抗炎作用结果

试验显示0.5 h后大鼠足跖肿胀很明显, 但是各组之间差异并不显著(P>0.05); 1 h后葶草黄酮(B)组肿胀度为(1.36 ± 0.14)mL, 与生理盐水组相比, 肿胀明显减轻, 差异显著(P<0.05), 而葶草黄酮(A)组的肿胀度为1.12 ± 0.27mL, 与生理盐水组相比降低, 差异极显著(P<0.01)(见表2)。

表2 葶草不同提取部位对鸡蛋清所致大鼠足跖肿胀的影响 (x ± s)

组别	大白鼠(只)	左后足的正常体积(mL)	0.5h足肿胀度(mL)	1h足肿胀度(mL)
生理盐水	5	0.48 ± 0.02	1.57 ± 0.13	1.63 ± 0.12
葶草挥发油	5	0.49 ± 0.03	1.51 ± 0.08	1.56 ± 0.16
葶草多糖	5	0.50 ± 0.01	1.42 ± 0.27	1.45 ± 0.21
葶草黄酮(A)	5	0.51 ± 0.03	1.36 ± 0.16	1.12 ± 0.27**
葶草黄酮(B)	5	0.49 ± 0.02	1.41 ± 0.13	1.36 ± 0.14*

**表示与生理盐水组比较, 差异极显著(P<0.01); *表示与生理盐水组比较, 差异显著(P<0.05)

2.4 葶草不同部位止泻作用试验

2.4.1 葶草不同提取部位对大黄致泻小鼠的作用

表3 葶草不同提取部位对大黄致泻小鼠的作用结果

组别	首次腹泻时间	腹泻次数
生理盐水组	6 h 13 min	6.34 ± 1.31
葶草挥发油	7 h 05 min	5.49 ± 1.36
葶草多糖	7 h 30 min	5.24 ± 1.28
葶草黄酮(A)	9 h 20 min	2.11 ± 1.24*
葶草黄酮(B)	7 h 12 min	4.27 ± 1.54

*表示与生理盐水对照组比较, 差异显著(P<0.05)

由试验可以看到灌服大黄煎剂后6 h 13 min生理盐水组首先出现腹泻, 其他各组也先后出现了腹泻现象, 以葶草黄酮(A)组, 出现腹泻时间最晚, 为9 h 20 min。各组出现的腹泻次数也有差异, 以葶草黄酮(A)次数最少, 为(2.11 ± 1.24)次, 和生理盐水组相比差异显著(P<0.05)(见表3)。

2.4.2 葶草不同提取部位对大肠杆菌致泻小鼠的作用

在注射大肠杆菌后3 h, 小鼠开始精神倦怠, 被毛直立, 浑身发抖, 并且开始腹泻, 72 h后没死的小鼠不再出现腹泻现象。排出稀粪情况差异也比较大, 葶草挥发油组, 排稀粪次数为(45.67 ± 3.37)次, 葶草多糖组排稀粪次数为(35.35 ± 2.36)次, 对大肠杆菌引起的腹泻有一定的抑制作用, 与生理盐水组相比差异显著(P<0.05), 而葶草黄酮(A)能够明显的抑制大肠杆菌引起的腹泻, 为(30.37 ± 3.13)次, 与生理盐水组相比差异极显著(P<0.01)(见表4)。

表4 葶草不同提取部位对大肠杆菌致泻小鼠的作用

组别	动物数(只)	死亡数(只)	稀粪次数
生理盐水组	10	1	73.24 ± 5.29
葶草挥发油	10	0	45.67 ± 3.37*
葶草多糖	10	0	35.35 ± 2.36*
葶草黄酮(A)	10	0	30.37 ± 3.13**
葶草黄酮(B)	10	0	55.57 ± 5.13

**表示与生理盐水对照组比较, 差异极显著(P<0.01); *表示与生理盐水对照组比较, 差异显著(P<0.05)

3 讨论

《唐本草》认为葶草有“止水痢”的功效, 这也是民间用葶草治疗家兔等动物腹泻的依据所在。试验中发现葶草挥发油、葶草多糖对大肠杆菌和沙门氏菌都有抑制效果, 尤其葶草挥发油是对大肠杆菌的抑制效果更强, 抑菌直径为(22.2 ± 2.97)mm, 和其他资料相似^[4], 这也是葶草止水痢一个佐证。葶草黄酮对注射蛋清引起的局部肿胀有抑制作用, 在治疗腹泻时, 葶草黄酮可以通过抗炎起到辅助作用。

试验中我们复制非感染性腹泻和感染性腹泻两种动物模型, 灌服大黄煎剂后6 h 13 min, 生理盐水组出现腹泻, 其它各组也先后出现了腹泻现象, 但是葶草黄酮(A)组, 出现腹泻时间最晚, 为9 h 20 min。各组出现的腹泻次数也有差异, 以葶草黄酮(A)次数最少, 和生理盐水组相比差异显著(P<0.05)^[5]。说明黄酮(A)部对大黄导致的腹泻有很好的抑制作用。感染性腹泻模型中, 注射大肠杆菌后3 h, 小鼠开

一例犬口腔肿瘤诊治报告

王韞¹,李希明²,刘小宝¹,孔春梅¹

(1.保定职业技术学院,河北保定,071000;2.河北省科技工程学校,河北保定,071000)

口腔是消化系统的起始部分,前借口裂与外界相通,后经咽峡与咽相续。口腔内有牙、舌等器官。口腔的前壁为唇、侧壁为颊、顶为腭、口腔底为黏膜和肌等结构。当口腔中赘生某些肿物,并且肿物过大时,将会影响犬采食,降低犬的生活品质。

1 病例简介

1.1 病史和临床症状

妮妮,松狮犬,9岁,母犬,23 kg。主诉:最近吃东西时慢,口水多,近一两天口水中带血丝。体温:39.0℃。

1.2 临床检查

1.2.1 口腔检查 于患犬口腔左侧脸颊下部与牙龈交界处发现一粉色肿物,触诊有轻微出血。

1.2.2 血常规检查(深圳迈瑞血球仪,型号BC-2600Vet)结果部分

指标异常(见表1)

1.2.3 生化检查(爱德士生化分析仪,型号VetTest8008)(见表2)

2 诊断治疗

2.1 诊断

根据发病情况,结合临床检查确诊为口腔肿瘤。

2.2 治疗

经与主人沟通,同意手术切除肿物。术前禁食禁水8h,采用呼吸麻醉,于脸颊部分离肿物,切除后充分止血,缝合创面。术后连续7d每天输液补充能量,同时给予抗生素避免术部感染。术后禁食禁水3d,第5天给予少量饮水,第6天给予少量流食,至第10天恢复至正常饮食。本病例由于各方面条件限制,未做病理组织检验,无法确定是何种肿瘤。患犬恢复后饮食正常,

采食状态良好,未见进食障碍,流涎等异常,恢复良好。一个月后电话回访,采食等各方面均良好,未见异常。

3 讨论

3.1 检查

大多数口腔的软组织肿物均为肿瘤,其中大部分为恶性(如黑素瘤、鳞状细胞癌、纤维肉瘤)。棘细胞性龈瘤、纤维性龈瘤(特别是拳师犬)、口腔乳头状瘤和嗜酸性肉芽肿(如在西伯利亚哈士奇和查理士王小猎犬中)也可发生。

口腔肿瘤最常见的症状是口臭、吞咽困难、出血或新生物突出口腔。乳头状瘤和纤维性牙周增生是良性瘤,进食时可引起不适,偶尔表现为出血、轻度口臭或嘴内有组织突起。各种不同

始精神倦怠,被毛竖立,浑身发抖,并且开始腹泻,72h后没死的小鼠不再出现腹泻现象,排出稀粪情况差异也比较大,葎草挥发油和葎草多糖对大肠杆菌引起的腹泻有一定的抑制作用,与生理盐水组相比差异显著;而葎草黄酮(A)能够明显的抑制大肠杆菌引起的腹泻,与生理盐水组相比差异极显著。因此认为葎草治疗

动物腹泻可以从抑菌、止泻和消炎几个方面发挥作用。■(编辑:方颖)

参考文献:

- [1] 殷献华,李天,潘卫东,等.葎草挥发油化学成分分析及其抑菌作用研究[J].山地农业生物学报 2010,29(5):415-418.
- [2] 褚衍亮,王娜,张明川.葎草多糖的超声提取及抑菌活性研究[J].时珍国医国

药,2010,21(2):342-344.

- [3] 张小灵,丁卓平,褚琳.葎草中多糖微波提取工艺研究[J].辽宁农业科学,2011(3):21-28.
- [4] 周家驹,谢桂荣,严新建.中药原植物化学成分手册[M].1版.北京:化学工业出版社 2004:546.
- [5] 柳诗全.葎草栓剂止泻作用的实验研究[J].医药论坛杂志,2004,25(22):15-16.

肿瘤的生物行为见表 3。

3.2 诊断

详细的口腔检查(动物需麻醉)通常可见齿龈有肿块,扁桃体区、硬腭和舌也可发病。虽然乳头状瘤和龈瘤通过外观即可高度怀疑,但确诊需要进一步的细胞学和组织病理学分析。对于犬口腔瘤最佳的诊断方法是进行切开活检,并对胸部及颅部进行 X 线检查。如果怀疑有恶性肿瘤,胸部 X 线片可用于查明恶性肿瘤是否发生转移(很少见,但如果出现,就是一种预后不良的表现),上下颌骨 X 线片可用于检查是否扩散至骨骼。即使局部淋巴结表现正常,也要进行细针抽吸来检查是否发生转移。黑色素瘤可能无黑色素,可能在细胞学上与纤维肉瘤或癌类似,确诊可采用

活检和组织病理学分析。

3.3 治疗与预后

对于没有临床可见转移的犬口腔恶性肿瘤,最佳治疗方法就是大面积切除肿物及周围组织(如上颌骨切除术、下颌骨切除术)。切除肿大的局部淋巴结并对其进行组织病理学检查,即使细胞学检查未见肿瘤细胞。对于齿龈或硬腭的鳞状细胞癌、纤维肉瘤、棘细胞性龈瘤、和(极少)恶性黑色素瘤进行早期完全切除,可能治愈。棘细胞性龈瘤和成釉细胞瘤对放射疗法可能有应答(首选完全切除术),术后辅助放射疗法可以对鳞状细胞癌和纤维肉瘤的术后残留病灶产生较好的疗效。舌根部和扁桃体的鳞状细胞癌常预后不良;进行完全切除或放射疗法后通常复发率较高。

黑色素瘤早期转移,预后谨慎。对于犬的鳞状细胞癌、棘细胞性龈瘤和黑色素瘤,化疗通常疗效不佳,但应咨询肿瘤学家寻找新的治疗方案。据报道,吡罗昔康有助于鳞状细胞癌的治疗。联合化疗可能有助于某些犬纤维肉瘤的治疗。放疗配合热疗已在治疗某些犬口腔纤维肉瘤方面取得了成功。乳头状瘤常可自行恢复,但是如果某些肿块影响进食,应对其进行手术切除。如果纤维性龈瘤影响正常的生理功能,也要将其切除。

随着部分犬的老齡化,犬的口腔肿瘤越来越多见,做好犬口腔肿瘤的诊断与治疗,能够消除患病动物的痛苦,还动物以健康,提高犬的生活质量,使之更好地陪伴宠物主人。(编辑:赵晓松)

表 1 血常规异常指标

项目	结果	参考范围	
WBC*10 ⁹ /L	21.8	6.0-17.0	H*
Gran*10 ⁹ /L	17.3	4.0-12.6	H
MCH*pg	19.9	20.0-25.0	L
MCHC*g/L	278	300-380	L

H=high, L=low

表 2 生化指标结果

项目	结果	参考范围	
碱磷酶 U/L	45	23-212	N*
丙氨酸转氨酶 U/L	39	10-100	N
尿肌酐 mmol/L	2.7	2.5-9.6	N
胆固醇 mmol/L	4.27	2.84-8.27	N
肌肌酐酸 umol/L	82	44-159	N
血糖 mmol/L	5.79	4.11-7.94	N
无机磷 mmol/L	1.76	0.81-2.19	N
总蛋白 g/L	57	52-82	N

N=normal

表 3 口腔肿瘤的部分特征

肿瘤	典型外观/发病部位	生物学行为	最佳治疗
鳞状细胞癌	齿龈	肉质或溃疡/吻端齿龈	恶性,局部侵袭 吻端齿龈大范围手术切除±放射疗法
	扁桃体	肉质或溃疡/一侧或两侧扁桃体	恶性,通常蔓延至局部淋巴结 无(化学疗法可能有一定效果)
	舌缘(犬)	溃疡/舌缘	恶性,局部侵袭 手术切除舌/放射疗法
	舌根(猫)	溃疡/舌根	恶性,局部侵袭 无(舌部放射疗法和/或化学疗法可能缓解)
恶性黑色素瘤	灰色或黑色,光滑,一般肉质/牙床或腭	恶性程度很高,早期转移至肺	无(切除术和/或放射疗法只能缓解,极少治愈);卡铂和放射疗法可辅助治疗
纤维肉瘤	粉色、肉质/腭或牙床	恶性,局部侵袭性很强	大范围切除(化学疗法和/或放射疗法有一定疗效)
棘细胞性龈瘤	粉色、肉质/牙床或吻端下颌骨	恶性,局部侵袭	手术切除±放射疗法
纤维性龈瘤	粉色、肉质、单个或多个/牙床	良性	无或手术切除
乳头状瘤	粉色或白色,菜花样、多个/随处可见	良性	无或手术切除

不同日龄免疫新流灭活疫苗 免疫效果评价

丛秋实, 胡瑞鸿, 郭兆成, 李淑伟

(哈药集团生物疫苗有限公司 黑龙江哈尔滨 150069)

摘要: 本实验采用田间蛋鸡, 分别在 1 日龄、7 日龄以相同剂量免疫接种新城疫、禽流感二联灭活疫苗, 在免疫 0 d、7 d、14 d、21 d 测定新城疫和禽流感抗体滴度, 并计算抗体平均值, 发现 1 日龄免疫的鸡群抗体滴度低于 7 日龄免疫的鸡群, 免疫 0.3 mL 抗体高于免疫 0.1 mL 的抗体。

关键词: 不同日龄; 灭活疫苗免疫; 抗体滴度;

Study on The Inactivated Combined Vaccine against Newcastle Disease and Avian Influenza for Laying Hens of Different Ages Effect Evaluation

Cong Qiushi, Hu Ruihong, Guo Zhaocheng, Li Shuwei

(Harbin Pharmaceutical Group Bio-vaccine Co., Ltd, HeiLongjiang Harbin, 150069)

Abstract: In this study, laying hens respectively in 1 day, 7 day old immunization with the same dose of Newcastle disease and avian influenza inactivated vaccine, immunization 0 d\7 d\14 d\21 d measured Newcastle and avian influenza antibody titers, and calculate the average of the antibody and found 1-day-old chickens immunized antibody titers less than 7 day old chickens immunized, immune antibodies higher than 0.3 mL 0.1 mL immune antibodies.

Keywords: Different age; Inactivated vaccine; Antibody titer;

新城疫和禽流感(H9)一直是影响我国养禽业发展的重要疾病, 可对养禽户和养殖企业造成严重的经济损失^[1], 近几年, 低致病性禽流感 H9 亚型在白羽肉鸡中的流行情况逐渐加重, 感染日龄渐小, 10 日龄肉鸡中检测到 H9 病毒, 死淘率升高, 严重困扰肉鸡的健康养殖, 甚至制约肉鸡养殖企业的发展速度^[2]。因此, 很多养殖者将免疫程序调整为 1 日龄免疫新流二联灭活疫苗, 为降低鸡群免疫应激, 常采用 0.1 mL/ 只的低剂量免疫, 但在实际养殖过程中低剂量免疫是否有效? 是否优于 7 日龄的免疫效果? 本实验将对此进行效果评价, 以供广大养殖者参考。

1 材料与方法

1.1 实验动物

同源同批次海兰褐商品蛋鸡 3 200 只, 随机分为 A、B、C、D 四组, A、B、C 三组每组 1 000 只, D 组 200 只为对照组。实验鸡群均采用相同的饲料和饮水及饲养环境, A、B、C 三组除新流二连灭活疫苗外, 其它疫苗免疫程序相同(见表 1)。

1.2 实验疫苗和主要试剂

新城疫、禽流感(H9)二联灭活疫苗、新城疫传染性支气管炎二联活疫苗(LaSota 株 +H120 株)、法氏囊活疫苗(B87)由国内某生物制品企业提供, 批号分别为 015009、015055、015015; 标准抗原由哈药

集团生物疫苗有限公司提供,批号为 20151019。

1.3 免疫程序

表1 各组免疫程序表

日龄	A组	B组	C组	D组
1	新流0.1 mL/只 颈背部皮下注射	无	无	无
7	新支二联活疫苗 1剂量点眼	新流0.1 mL/只颈背 部皮下注射新支二联 活疫苗1剂量点眼	新流0.3 mL/只颈背 部皮下注射新支二 联活疫苗1剂量点眼	无
12	法氏囊活疫苗1 剂量滴口	法氏囊活疫苗1剂量 滴口	法氏囊活疫苗1剂量 滴口	无

1.4 抗体检测

每组鸡在 1、7、14、21、28 日龄分别随机采血 30 只,分离血清,采用血凝抑制(HI)方法测定新城疫和禽流感 H9 抗体,并计算其 GMT 进行比较。

2 结果与分析

表2新城疫HI抗体

组别	日龄 (d)				
	1	7	14	21	28
A		5.2±1.17	3.4±1.02	4.4±0.49	5.3±1.09
B	6.4±0.49	5.0±1.10	3.6±0.80	4.0±0.15	6.2±0.98
C		5.6±0.49	2.8±0.40	6.0±1.26	7.8±1.17
D		5.2±0.98	3.6±0.49	2.8±0.75	3.2±2.23

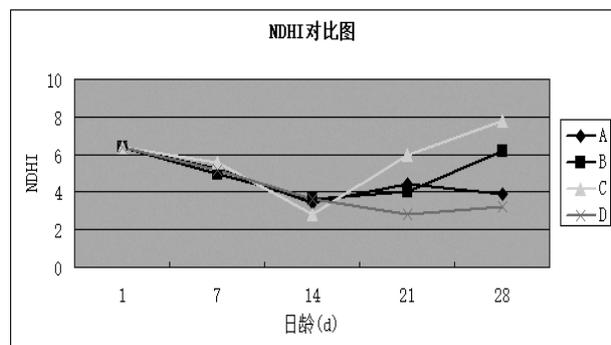
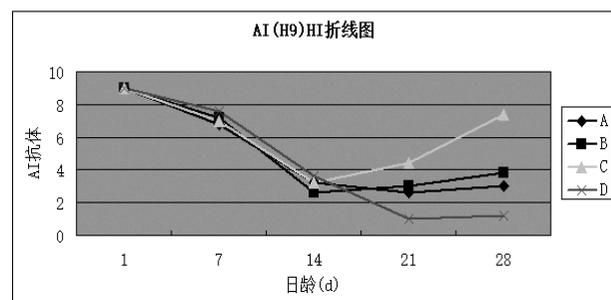


表3 禽流感(H9) HI抗体

组别	日龄 (d)				
	1	7	14	21	28
A		6.8±1.17	3.2±0.40	2.6±1.02	3.0±1.15
B	9±1.26	7.2±0.98	2.6±1.20	3.0±1.55	3.8±2.14
C		7.0±1.10	3.2±1.60	4.4±1.02	7.4±1.50
D		7.6±1.02	3.6±1.02	1.0±0.89	1.2±0.40



从 HI 抗体监测结果中可看出,新城疫与禽流感 H9 母源抗体均相对较高,随时间延续,抗体出现相似变化。

14 日龄之前, 无论是否注射及何时注射疫苗,新城疫和禽流感抗体均呈现不断下降趋势,各实验组差异不大,因为此阶段疫苗尚未刺激机体产生人工主动免疫抗体,呈现的主要是母源抗体的下降,且存在疫苗免疫后对母源抗体的影响因素,因此较 D 组下降速度略快,但 D 组直至 21 日龄时抗体仍持续下降,且 28 日龄时抗体滴度明显低于其它免疫实验组。值得关注的是,各实验组在 7 日龄时均免疫新城疫活疫苗,抗体未见明显提高,反而持续下降,这说明较高的母源抗体对疫苗免疫影响较大。

21 日龄时,新城疫和禽流感抗体 A、B 两组差异较小,而 C 组抗体相对较高,B、C 两组的新城疫和禽流感抗体较 14 日龄均有提高,可能是由于疫苗刺激机体开始产生人工主动免疫抗体。A 组新城疫抗体开始上升,禽流感抗体却继续下降,说明新城疫活疫苗的免疫作用开始显现,禽流感灭活疫苗可能对母源抗体有持续影响。

28 日龄时,新城疫和禽流感抗体由高到低依次为 A>B>C>D,A、B 两组抗体相比,虽然较 21 日龄都有所上升,但 B 组上升幅度更大,与免疫日龄较晚有关,C 组抗体最高,上升幅度最大,与免疫剂量也直接相关。

3 讨论与小结

疫苗免疫抗体的高低和变化趋势,与母源抗体、鸡群日龄、疫苗剂量等密切相关,本实验采取相同疫苗、同源鸡群和相同的饲养条件,采用不同的免疫程序免疫后测定抗体,发现 1 日龄免疫抗体(A 组)低于 7 日龄免疫抗体(B 组),同为 7 日龄免疫,0.3 mL 的免疫抗体(C 组)优于 0.1 mL 免疫抗体(B 组)。

14 日龄之前, 无论是否免疫及注射剂量如何,抗体变化规律相似,因此,将免疫日龄提前到 1 日龄,还应根据母源抗体水平、鸡群健康状态选择适当免疫剂量,慎重确定免疫程序。■(编辑:段勇)

参考文献:

- [1] 毛春玲,袁明霞,赵刚,等. 鸡新城疫、禽流感(H9 亚型)二联灭活疫苗三种佐剂乳化效果比较[J]. 兽医导刊, 2013, (8):77-78.
- [2] 刘忠民. 肉鸡低致病性禽流感 H9 亚型的发病原因和防治措施[J]. 山东畜牧兽医, 2014, (12):80-81.

兔巴氏杆菌病的诊断与药敏试验

郑吾兴

(山东省博兴县畜牧兽医局 山东滨州 256500)

摘要:2015年11月,山东省博兴某兔场发生了一起以兔体温升高、精神沉郁、呼吸急促、流黏液性鼻液为主要特征的疫病。为对疫病进行确诊,并为疫病的防治提供参考依据,本研究经发病情况、临床特征、病理变化等临床诊断以及涂片镜检、细菌分离培养、生化试验、致病性试验、PCR检测等实验室诊断确诊为兔巴氏杆菌病,药敏试验显示病原菌对氟苯尼考等15种药物高度或中度敏感,为发病兔场确定了致病原因并提供了治疗性药物。

关键词:兔巴氏杆菌;诊断;药敏试验

The Diagnosis of Rabbit Pasteurellosis and Drug Sensitive Test

Zheng Wuxing

(Animal Husbandry and Veterinary Bureau, Binzhou Shandong, 256500)

Abstract: In November 2015, Shandong Province Boxing a rabbit farm there was a rabbit fever, depression, shortness of breath, nasal mucus flow as the main feature of the disease. For the disease were diagnosed, and provide reference for the prevention and treatment of disease, the clinical diagnosis of the present study was approved by the incidence, clinical features, pathological changes and smear microscopy, bacterial isolation and culture, biochemical tests, pathogenicity test, PCR testing laboratory diagnosis diagnosed with pasteurellosis rabbit, susceptibility test showed the pathogen to florfenicol and other 15 kinds of drugs highly or moderately sensitive to determine the causes for the onset of rabbit farm and provides a therapeutic drug.

Keywords: Rabbit pasteurellosis; Diagnostic; sensitivity test

兔巴氏杆菌病(Rabbit pasteurellosis)是由兔多杀性巴氏杆菌(*Pasteurela multocida*)引起兔的一种急性、烈性、高度接触性传染病^[1],该病发病率高,传播途径多,传播速度快,发病后若治疗措施不及时可引起兔大批死亡,若治疗措施及时可明显降低死亡率,但也会引起兔生长迟缓及治疗费用增加等^[2],使该病成为困扰我国养兔业健康发展的主要疾病之一。

2015年11月,山东省博兴某兔场发生了一起

以兔体温升高、精神沉郁、呼吸急促、流黏液性鼻液为主要特征的疫病,根据发病情况、临床特征、病理变化等初步诊断为疑似兔巴氏杆菌感染,为进一步确诊,本研究进行了涉及涂片镜检、细菌分离培养、生化试验、致病性试验、PCR检测等实验室诊断,并通过药敏试验掌握了针对该致病菌的敏感性药物,为兔场及时制定防控措施提供了参考。

1 发病情况

该兔场存栏兔1000余只,发病兔221只,发病率达20%。兔发病后一般1~3d死亡,死亡兔132只。该兔场曾进行过兔瘟疫苗的免疫,但未进行兔巴氏杆菌病疫苗的免疫。

作者简介:郑吾兴(1968-),男,汉族,本科,助理兽医师,研究方向:临床兽医。

2 临床症状

病兔表现为精神沉郁、食欲减退、体温升高、被毛凌乱、打喷嚏、呼吸急促、眼结膜和鼻腔黏膜出血、流黏液性鼻涕。

3 病理变化

剖检病死兔可见鼻腔内积聚大量脓性黏液,鼻窦和副鼻窦黏膜红肿,鼻腔黏膜部分区域糜烂,喉气管有点状出血,肺气肿、出血,脾脏肿大,小肠、肠系膜出血。

4 涂片镜检

无菌采取病死兔的肺、肝脏等组织涂片、革兰氏染色、镜检,可见革兰氏阴性、短杆菌,单个或多个散在排列。

5 细菌分离培养

将无菌采取的肺、肝脏等组织接种于血清琼脂平板,37℃培养箱中培养24h,可见边缘整齐、光滑湿润、半透明、灰白色菌落。取典型菌落经涂片、革兰氏染色、镜检,可见革兰氏阴性短杆菌。

6 生化试验

将分离菌株培养液接种各种生化反应管,结果显示,分离菌株能发酵果糖、葡萄糖、海藻糖、蔗糖、甘露醇,不能发酵乳糖、麦芽糖、肌醇、吡啶、触酶、氧化酶试验为阳性,尿素、VP试验为阴性,符合巴氏杆菌的生化特性。

7 致病性试验

将10只健康家兔随机分为2组(试验组和对照组),试验组兔每只颈部皮下注射分离菌株培养物1.0 mL(1.0×10^{10} CFU/mL),对照组兔每只颈部皮下注射灭菌培养基1.0 mL。12h后,试验组兔开始出现精神沉郁、体温升高、咳嗽等症状,24~48h内死亡4只,1只兔在48h后症状开始减轻,逐步恢复健康,但极度消瘦,10d后剖杀。死亡兔的病理变化主要表现在肺出血、坏死,心外膜、呼吸道黏膜、淋巴结有出血点。未死亡兔出现肺出血,脓肿严重。死亡兔和未死亡兔的肺、肝等组织经涂片、革兰氏染色、镜检,均可见为革兰氏阴性短杆菌。对照组的5只兔全部健活,无任何临床症状。

8 PCR 检测

参照秦翠丽等^[3]的方法设计合成1对兔巴氏杆菌检测引物,并参照秦翠丽等^[3]的PCR扩增方法进

行分离菌株的PCR检测,结果显示分离菌株的PCR扩增产物在526bp处有一条特异性条带,与秦翠丽等^[3]报道的大小完全一致,说明分离菌株为兔多杀性巴氏杆菌。

9 药敏试验

按常规方法测定分离菌株对常见药物的敏感性,结果显示分离菌株对氟苯尼考、氧氟沙星、环丙沙星、头孢噻唑、磺胺六甲氧嘧啶、四环素、阿莫西林等7种药物高度敏感,对诺氟沙星、氯霉素、头孢曲松钠、阿米卡星、氨苄西林、庆大霉素、红霉素、头孢曲松钠等8种药物中度敏感,对新霉素、磷霉素2种药物耐药。

10 讨论

由于本研究中的病例需要提供针对致病菌的治疗性药物,因此通过病原菌的分离鉴定与PCR检测相结合的方法进行了病例的确诊,使确诊结果更加准确、可靠。从本研究中的药敏试验结果来看,此兔场用药比较合理,17种常见药物中仅有2种药物耐药,耐药性并不是十分严重,但17种之中也有8种药物的敏感性降低,应引起重视。■(编辑:赵晓松)

参考文献

- [1] 石刚,张耀鹏,尹生辉.兔巴氏杆菌病的诊断要点及综合防控措施[J].畜牧与饲料科学,2015,35(8):125-126.
- [2] 祖立闯,李娇,王金良,等.兔巴氏杆菌病的诊断与综合防治[J].中国养兔,2015,(5):32-35.
- [3] 秦翠丽,牛明福,李松彪,等.兔多杀性巴氏杆菌PCR检测方法建立及优化[J].中国公共卫生,2011,27(4):527-528.

本刊开通微信了,扫一扫,关注我们。

为了更好地服务于生产第一线,我们开通了官方微信,通过微信可以方便快捷地获得您生产实践中所需的技术支持,如有疑问也可通过微信提交给我们。我们的微信号:zgdwbj,关注以后,它将在您的通讯录订阅号里,您可以随时找到它。作者也可以通过微信发送关键词“目次”,即可随时获得已刊的篇名和作者名。



微信号: zgdwbj

※曝光

农业部关于组织开展 2016 年第六批 假兽药查处活动的通知

各省、自治区、直辖市畜牧兽医(农牧、农业)厅(局、委、办),新疆生产建设兵团畜牧兽医局:

近日,江苏省兽药监察所等 12 个省级兽药检测机构报送了 2016 年 5 月兽药监督抽检中经抽样确认的 161 批假兽药相关信息。其中,非法兽药生产企业 6 家(表 1),涉及假兽药 10 批(表 2);合法兽药生产企业确认非本企业生产的涉嫌假兽药 151 批(表 3)。各级兽医行政管理部门要严格按照从重处罚兽药违法行为公告(农业部公告第 2071 号)规

定和以下要求组织查处,并按照《农业部办公厅关于进一步加强兽药违法案件查处及信息报送工作的通知》(农办医〔2016〕16 号)要求及时将查处情况报我部兽医局。

1) 对列入表 1 的非法兽药生产企业,要立案排查,捣毁造假窝点和经销渠道。

2) 对列入表 2 的假兽药和表 3 的涉嫌假兽药,要立案查处,依法组织清缴销毁,并对兽药经营单位依法实施处罚。要加强假兽药来源的追溯和排查,捣毁造假窝点和经销渠道。

3) 对列入表 3 的标称兽药生产企业,要迅速组织核查,发现表 3 所列涉嫌假兽药的,依法从重处罚。

(摘编自:农业部兽医局 2016-07-01)

表 1 非法兽药生产企业名单

地区	公司名称
上海 (2家)	上海莱多士动物保健品有限公司
	上海泰合生物科技有限公司
江西 (1家)	江西农大永兴生物科技有限公司
湖南 (1家)	湖南衡阳科迪动物药业有限公司
四川 (1家)	四川农大康诺动物药业有限公司
陕西 (1家)	西安通胜动物药业有限公司

表 2 非法兽药生产企业生产的假兽药汇总表

(共10批,按产品名称拼音升序排列,计划类别、抽样单位略)

产品名称	商品名	标称企业名称	被抽样单位	批号
恩诺沙星可溶性粉	/	湖南衡阳科迪动物药业有限公司	民勤县正大凯翔科技服务有限公司	20150104
氟芪混感康	/	上海莱多士动物保健品有限公司	沛县瑞祥畜禽服务部	20160312
黄芪多糖	/	上海泰合生物科技有限公司	泗阳县爱国镇杨邦生饲料兽药门市 /	
蓝藻分解酶	/	西安通胜动物药业有限公司	溧阳市社渚胜来水产饲料经营部	20150702
痢消	/	上海泰合生物科技有限公司	泗阳县爱国镇杨邦生饲料兽药门市 /	
硫酸黏菌素预混剂	/	湖南衡阳科迪动物药业有限公司	民勤县正大凯翔科技服务有限公司	20150124
乳酸恩诺沙星注射液	痘消专家	四川农大康诺动物药业有限公司	枣庄金科牧业有限公司	20160328
特效瘟毒清	/	上海泰合生物科技有限公司	泗阳县爱国镇杨邦生饲料兽药门市 /	
增肥健胃散	肥猪散	江西农大永兴生物科技有限公司	灵璧县灵牛农业科技有限公司	20160116
注射用头孢噻吩钠	精品头孢王	四川农大康诺动物药业有限公司	枣庄金科牧业有限公司	20160119

表 3 合法兽药生产企业确认非本企业生产的涉嫌假兽药汇总表

(共151批,按产品名称拼音升序排列,计划类别、抽样单位略)

产品名称	商品名	标称生产企业	被抽样单位	批号
20%土霉素注射液	/	江西邦诚动物药业有限公司	青岛良鑫兽药有限公司	150513
阿苯达唑伊维菌素片	百虫杀	甘肃武威新天马制药有限责任公司	乌市牧源康兽药器械经销部	20141101
阿苯达唑片	益威克	山东谊源动物药业有限公司	合川区兴旺兽药经营部	20150601
阿苯达唑片	抗蠕敏	四川巴尔动物药业有限公司	秀山红马饲料经营部	150701
阿苯达唑伊维菌素粉	万虫杀	广西北流市神龙兽药厂	泗水济河办宏伟养殖场	150401
阿苯达唑伊维菌素预混剂	/	江西邦诚动物药业有限公司	凤台县百利丰养猪场	151204

产品名称	商品名	标称生产企业	被抽样单位	批号
阿莫西林可溶性粉	/	山西鑫华泽药业有限公司	武威市鼎祥牧业有限公司	20150701
阿莫西林可溶性粉	/	四川珑海洋动物药业有限公司	武威昶煜牧业有限公司	20150901
阿莫西林可溶性粉	/	四川豪士动物保健药业有限公司	张掖市绿康兽药有限责任公司	20151201
阿莫西林可溶性粉	/	四川饲宝动物药业有限公司	石门县畜牧兽医水产局防治中心	150901
安乃近注射液	/	山东正牧生物药业有限公司	泗水济河办宏伟养殖场	15100702
安乃近注射液	/	山东正牧生物药业有限公司	灵璧县灵牛农业科技有限公司	15031702
安乃近注射液	/	上海瑞博(沈丘)生物工程有限公司	张北县泰和兽药店	20150701
安乃近注射液	/	四川省隆昌佳利动物药业有限公司	铜梁县郭氏兽药经营部	20150112
白龙散	/	四川齐金动物药业有限公司	重庆市齐全兽药经营部	20150901
白头翁散	/	江西英特科胜动保科技有限公司	民乐县恒源兽药饲料经销有限公司	20160108
白头翁散	快欣	山东天邦生物科技有限公司	临泽县益康牧业有限责任公司	201602161
白头翁散	/	广西神威兽药股份有限公司	嘉峪关康达兽药店	150801
白头翁散	爱迪止痢劲	四川省简阳爱迪饲料药物有限公司	常德石门县兽药饲料总汇	20160101
白头翁散	/	成都科锐动物药业有限公司	重庆华德牧业有限公司	20150809
白头翁散	/	四川维尔康动物药业有限公司	甘州区兴牧兽药有限责任公司	20160201
板陈黄注射液	喘副康	重庆康仕达生物制药有限公司	高平市安盛养殖专业合作社	20150911-2
板蓝根注射液	/	广州市百山制药有限公司	秀山县奋进牧业经营部	20150101
板蓝根注射液	/	四川金瑞克动物药业有限公司	怀化市沅陵县富民兽药经营部	20160303
苯扎溴铵溶液(水产用)	鱼用暴血止	山西争跃化工药业有限公司	泰兴市金水渔业服务有限公司	20160301
苯扎溴铵溶液(水产用)	/	山西首爱动物药业有限公司	江都市兴平鱼药经营部	20150603
博落回注射液	/	泰州市鹏程动物药业有限公司	莱西市志红兽药销售有限公司	160302
柴胡注射液	维尔康感亢	四川维尔康动物药业有限公司	宿州市大店镇王志群兽药门市部	150901
穿心莲注射液	原筋骨通	吉林省华牧动物保健品有限公司	爱德卫岗现代牧业(泗洪)有限公司	150803
穿心莲注射液	/	江西省火红动物保健品有限公司	宿州市曹村镇闵贤街张小超兽药门市部	20150101
穿心莲注射液	利感康	遂宁市中通实业集团动物药业有限公司	乌市新诚实兽药经销部	151201
穿心莲注射液	/	四川劲丰生物技术有限公司	民勤县正康牧业有限公司	20141201
催奶灵散	/	四川省缔一动物药业有限公司	秀山畜牧兽医服务部	151102
催情散	/	安徽省阜阳市顺昌牧业有限责任公司	甘州区瑞丰兽药有限责任公司	20150801
恩诺沙星可溶性粉	/	阜南诺伟康生物科技有限公司	(盐城市)建湖县近湖富农兽药经营部	20151205
恩诺沙星可溶性粉	哮喘治	山东金山动宝药业有限公司	铜梁区宏达畜禽药品经营部	2015090901
恩诺沙星可溶性粉	/	河南益华动物药业有限公司	民勤县秦武牧业有限公司	2016022301
恩诺沙星可溶性粉	/	四川省博腾动物药业有限公司	秀山县湘涪饲料经营部	20151101
恩诺沙星片	/	安徽康牧兽药饲料有限公司	平度市孙伟兽药经营部	201601001
恩诺沙星溶液	/	北流市铜州药业有限公司	酒泉玉鑫农牧业有限责任公司	151205
恩诺沙星注射液	/	湖南亚牧动物药业有限公司	武威煜源牧业有限责任公司西关兽药连锁店	150906
芬苯达唑粉	/	四川省共创动物营养保健品有限公司	秀山旺畜兽药门市	151101
扶正解毒散	黄芪多糖肽提纯原药	山东佳德生物制药有限公司	繁昌县凤祥生态有限公司	20150601
氟苯尼考粉	呼泰乐	遂宁市中通实业集团动物药业有限公司	万州区宁波路陶大兽药经营部	20151101
氟苯尼考粉	/	重庆新宝动物药业有限公司	张家界市永定区熊丹兽药店	20151101
氟苯尼考粉(水产用)	扶安林	施瑞客(天津)生物技术有限公司	溧阳市南渡德安饲料经营部	15041401
氟苯尼考溶液	/	玉林市科联兽药厂	民乐县兴旺兽药经销有限责任公司	20150720
氟苯尼考预混剂	/	中盛高科(许昌)制药有限公司	南宁市惠农畜牧有限责任公司	20150614
氟苯尼考注射液	氟乐泰	石家庄市光华药业有限公司	万州区龙都众康畜牧技术服务部	15031308
氟苯尼考注射液	/	江西双实药业有限公司	甘肃省武威市宏杰牧业有限公司	20150901

动保资讯

产品名称	商品名	标称生产企业	被抽样单位	批号
氟苯尼考注射液	/	湖北武当动物药业有限责任公司	开县镇东祥和兽药经营部	150306 12
氟苯尼考注射液	/	伟达(湖南)科技有限公司	五莲县许孟镇宇浩兽药经营部	20150101
氟尼辛葡甲胺注射液	/	四川飞扬动物药业有限公司	昌吉吉木萨尔二工镇头工街徐氏兽药店	20150801
复方氨基比林注射液	/	中国南通市第二兽药厂有限公司	南陵县张扬农牧技术咨询服务部	151023
复方氨基比林注射液	/	四川齐全动物药业有限公司	重庆市正大饲料酉阳经营部	20151101
复合维生素B注射液	元丰胃动力	四川永生和动物药业有限公司	塔城裕民县牧威兽药店	20150601
磺胺间甲氧嘧啶钠注射液	/	辽宁宏泰药业有限公司	(如皋市)袁亚军养猪场	20150301
磺胺间甲氧嘧啶钠注射液	伏红佳	哈药集团有限公司兽药厂	武威丰强牧业有限公司	20150824
磺胺间甲氧嘧啶钠注射液	/	山东潍坊永昌药业有限公司	乳山市涌涛生态养殖场	20150901
磺胺间甲氧嘧啶钠注射液	/	山东易和天生物科技有限公司	武威市满应龙牧业有限公司	151201
磺胺喹噁啉钠可溶性粉	球治	四川国泰动物保健药业有限公司	咸宁市孔庆栋兽药饲料店	3261501
磺胺氯吡嗪钠可溶性粉	/	河南天纳图生物科技有限公司	阳城县悦凯农森专业合作社兽药经销部	20160107
磺胺氯吡嗪钠可溶性粉	求迪康	河南鼎盛生物医药有限公司	金昌润丰兽药有限公司	20150430
磺胺嘧啶钠注射液	/	四川华西动物药业有限公司	石家庄市栾城区荣昌兽药门市	20150801
鸡痢灵片	/	山东谊源动物药业有限公司	合川区兴旺兽药经营部	20150301
鸡痢灵片	火神瘟毒康(片)	商丘市火神兽药有限责任公司	峰城明俊兽药经营部	20150503
甲矾霉素粉	/	广西北流市神州兽药厂	咸宁市艳辉兽药门市部	20150802
甲磺酸培氟沙星可溶性粉	痢痰停	四川新家园动物保健科技有限公司	石家庄市栾城区荣昌兽药门市	150401
甲磺酸培氟沙星注射液	加强型产后康	吉林和元生物工程有限公司	山东启航牧业科技有限公司	20150101
甲磺酸培氟沙星注射液	/	山东易和天生物科技有限公司	重庆钱江食品集团鑫隆生猪养殖有限公司	151202
金葛止痢散	/	四川飞扬动物药业有限公司	咸宁市孔庆栋兽药饲料店	20151101
金根注射液	利菌清	四川全龙动物药业有限公司	塔城市禽康兽药店	9030801
金苓芍注射液	红景天	江西邦诚动物药业有限公司	莱西市思超兽药销售有限公司	151018
荆防败毒散	/	湖南圣雅凯生物科技有限公司	嘉峪关小马兽药经营部	15060501
荆防败毒散	/	广西神达工贸有限公司神达兽药(原料)厂	秀山县神通兽药批发部	20151003
精制敌百虫粉(水产用)	/	山西中达药业有限公司	溧阳市南渡余超渔需物资经营部	20150501
聚维酮碘溶液	/	河南济福生物科技有限公司	邹城市中心店镇畜禽养殖协会兽药饲料服务部	20160301
硫氰酸红霉素可溶性粉	红迪康	石家庄市九洲兽药有限公司	邹城市中心店镇畜禽养殖协会兽药饲料服务部	20150203
硫酸安普霉素可溶性粉	杆普乐	石家庄市九洲兽药有限公司	邹城市中心店镇畜禽养殖协会兽药饲料服务部	20150153
硫酸安普霉素预混剂	/	广东贝奇动物药业有限公司	赤壁市亚东牧业有限公司	20151201
硫酸卡那霉素注射液	/	江西邦诚动物药业有限公司	泗县杨小冬兽药门市部	160105
硫酸黏菌素可溶性粉	浆宁	天津艾森生物工程有限公司	郓城县张营镇张一村高善春养殖场	20151221
硫酸黏菌素可溶性粉	/	四川省飞扬动物药业有限公司	莱西市志红兽药销售有限公司	20150701
硫酸黏菌素预混剂	/	中盛高科(许昌)制药有限公司	南宁市惠农畜牧有限责任公司	20150614
硫酸黏菌素注射液	/	山东谊源动物药业有限公司	(扬州市)邗江区金龙兽药服务部	20151201
硫酸庆大霉素注射液	/	四川飞扬动物药业有限公司	湘西龙山县饲料兽药大世界	20150901
硫酸庆大霉素注射液	/	四川成康动物药业有限公司	万州区龙都众康畜牧技术服务部	20150601
硫酸小檗碱注射液	/	洛阳市兽药厂	随州市曾令健兽药部	20151013
硫酸新霉素可溶性粉	/	河南省奥邦生物科技有限公司	武鸣牛奋兽药经销部	20150328
氯前列醇钠注射液	氯胎舒	赤峰博恩药业有限公司	重庆翰霏生态农业有限公司	151201
氯氧菊酯溶液(水产用)	五亩捕杀净	运城海达动物药业有限公司	江阴市长泾鱼禽果蔬菜店	20151203
麻杏石甘散	/	罗定市天威动物药业有限公司	塔城裕民县吉祥兽药店	20150508

产品名称	商品名	标称生产企业	被抽样单位	批号
诺氟沙星粉	/	四川省精华动物药业有限公司	湖南慈利县惠丰兽药经营部	150601
平胃散	健胃增食散	上海申亚动物保健品有限公司阜阳分公司	丰县郑超兽药经销部	20150311
清解合剂	/	四川乾通动物药业有限公司	万州区王牌路金瑞兽药经营部	20140801
清瘟败毒散	/	临沂金翠兽药有限公司	沛县沛城大同畜禽门诊部	150301
清瘟败毒散	/	广东天山药业有限公司	酒泉国牧农牧有限责任公司	140811
清瘟败毒散	/	四川好益特动物保健药品有限公司	秀山红马饲料经营部	20151201
驱虫散(水产用)	特效轮虫净	山西康洁药业有限公司	溧阳市社渚王杰渔需物资经营部	20150501
驱球止痢合剂	驱虫三效	丹东欣乐药业有限公司	酒泉玉鑫农牧业有限责任公司	20160101
三黄散(水产用)	/	运城春蕾药业有限公司	(淮安市)淮安区水产动物疾病防治门市部	20150801
双黄连注射液	/	河南百草元兽药有限公司	重庆英华农业开发有限公司	14103001
双甲脒溶液	/	四川省环亚生物科技有限公司	秀山旺畜兽药门市	150301
四季青注射液	/	四川康而好动物药业有限公司	重庆华德牧业有限公司	20150301
四逆汤	/	安徽科技学院动物保健品公司	(扬州市)邗江区金龙兽药经营部	20160401
缩宫素注射液	/	山西省芮城科龙兽药有限公司	重庆新略农业有限公司	20150101
替米考星预混剂	/	河南省帝一方生物制药有限公司	乳山市涌涛生态养殖场	20160117
替米考星预混剂	/	四川省缔一动物药业有限公司	万州区宁波路陶大兽药经营部	140602
替米考星注射液	替诺康	黑龙江省汇丰动物保健品有限公司	郓城县聚大牧业门市部	15062702
替米考星注射液	/	江西利德菲生物药业有限公司	荔浦县自发养殖场	15110902
头孢噻钠预混剂	头孢痢康	定陶县强威动物药业有限公司	泗县刘立昌兽药门市部	20150401
土霉素片	/	广西博云县云飞兽药有限公司	巴里坤县萨尔乔克乡诚实兽药店	20160219
土霉素注射液	乐米先	河南中盛动物药业有限公司	阳泉市郊区益生畜禽技术服务部	20150627
土霉素注射液	/	四川通达动物保健科技有限公司	来得快兽药饲料总汇	20160201
维生素C可溶性粉	代保苓	郑州诺必隆生物科技有限公司	临泽县德和兽药经销有限公司	201506241
维生素C可溶性粉	/	四川好益特动物保健药品有限公司	武威市同盛堂动保药业	20150602
维生素C注射液	/	河北奥龙药业有限公司	济宁市安泰畜牧养殖有限公司	150301
维生素K3粉(水产用)	败血宁	运城春蕾药业有限公司	(淮安市)淮安区水生动物动物疾病防治门市部	20150701
稀戊二醛溶液	安可得	青岛康地恩动物药业有限公司	山东六和樱桃谷种鸭有限公司	20150801
辛硫磷溶液(水产用)	/	运城市海达动物药业有限公司	江阴市长泾鱼禽果蔬菜店	20150701
烟酸诺氟沙星可溶性粉	新肽克	青岛新兴药业有限公司	民勤县新希望牧业科技有限公司	20150120
盐酸大观霉素可溶性粉	/	贵州奔驰动物药业有限责任公司	淮北市新奥畜禽科技中心	151003
盐酸大观霉素盐酸林可霉素可溶性粉	林观呼清	潍坊山美动物保健品有限公司	常州市美农农牧科技有限公司	201512091
盐酸多西环素可溶性粉	美福多	南京科杰生物技术有限公司	高邮市春松兽药经营部	2015120701
盐酸多西环素可溶性粉	/	潍坊山美动物保健品有限公司	常州市美农农牧科技有限公司	201412051
盐酸多西环素可溶性粉	/	四川乾通动物药业有限公司	长寿区宏伟兽药经营部	20151001
盐酸多西环素片	/	罗定市天威动物药业有限公司	塔城裕民县吉祥兽药店	20150508
盐酸环丙沙星可溶性粉	/	四川泷海洋动物药业有限公司	临泽县圆大兽药经销有限公司	20150101
盐酸林可霉素注射液	/	合肥华瑞牧业有限责任公司	凤台县牧工商公司	20151201
盐酸林可霉素注射液	阿奇咳喘王	江西邦诚动物药业有限公司	莱西市思超兽药销售有限公司	150920
盐酸林可霉素注射液	/	四川飞扬动物药业有限公司	(淮安市)淮阴区金宇兽药门市	2015/11/8
盐酸林可霉素注射液	/	四川成康动物药业有限公司	(如皋市)洋泰羊业	20160101
盐酸沙拉杀星可溶性粉	/	山西易康动物药业有限公司	哈密市益康动物保健品服务部	20151001
盐酸左旋咪唑粉	鑫福康	四川德润鑫动物药业有限公司	潼南区杨华养鸡场	160202
氧氟沙星可溶性粉	/	安徽省阜阳市顺昌牧业有限责任公司	武威市鼎祥牧业有限公司	20151002
氧氟沙星可溶性粉	雨泽康泰	山东省文登市雨泽银丰动物药业有限公司	莒县陵阳兴源兽药经营部	20151202

动保资讯

产品名称	商品名	标称生产企业	被抽样单位	批号
氧氟沙星注射液	/	江西欣特生物制药有限公司	秀山县奋进牧业经营部	20140915
氧氟沙星注射液	/	北流市铜州市药业有限公司	昌吉奇台县诚信兽药店	150201
伊维菌素溶液	牛羊驱虫快	丹东欣乐药业有限公司	玉门市金峰兽药有限公司	20150501
乙酰甲喹粉	/	山西新世纪生物制药有限公司	(宿迁市)泗阳县广源种猪繁殖有限公司	140901
乙酰甲喹注射液	/	江西邦诚动物药业有限公司	武威宝康牧业有限公司	160104
银柴注射液	绿迪	黑龙江省汇丰动物保健品有限公司	郓城县聚大牧业门市部	15091901
银黄提取物注射液	/	河北奥菲动物药业有限公司	微山县隆源养殖有限公司	20150801
银黄提取物注射液	/	江西省特邦动物药业有限公司	北京中加永宏科技有限公司	20150413
银黄提取物注射液	/	广西康普动物保健品股份有限公司	重庆新略农业有限公司	20141001
鱼腥草注射液	/	山东天邦生物科技有限公司	张掖市金牧兽药有限责任公司	20150802
鱼腥草注射液	/	湖南圣雅凯生物科技有限公司	嘉峪关恒大养殖农民专业合作社	15033101
止痢散	/	四川齐金动物药业有限公司	秀山县湘洙饲料经营部	20150901
注射用氨苄西林钠	/	四川超极制药有限公司	长寿区宏伟兽药经营部	20150401
注射用苜星青霉素	/	四川省精华动物药业有限公司	铜梁县郭氏兽药经营部	20151101
注射用硫酸链霉素	赛孚美	北京赛孚制药股份有限公司	重庆市天合牧业发展有限公司	130601

※行业和政府动态

农业部办公厅关于2015年度查处兽药违法行为 典型案件的通报

各省、自治区、直辖市畜牧兽医(农牧、农业)厅(局、委、办),新疆生产建设兵团畜牧兽医局:

2015年,各级兽医行政管理部门认真履行兽药监管职责,严格贯彻落实农业部公告第2071号中兽药违法行为从重处罚要求,加大兽药监督执法力度,从重处罚触及红线、底线的违法行为,维护了兽药市场秩序,提高了兽药质量安全水平,保障了动物产品质量安全。

农业部决定对2015年度兽药违法行为查处工作成绩突出的兽医管理部门予以通报表扬,并公布典型案例。

2016年,农业部将把兽药违法行为案件查处及其信息报送工作纳入全国加强重大动物疫病防控延伸绩效管理指标体系,希望各级兽医管理部门持续提升兽药监督执法能力,从重从严查处兽药违法违规行,不断加大兽药案件信息报送和公开力度,有效震慑违法分子,营造良好市场环境。

(摘编自:农业部兽医局 2016-07-12)

农业部财政部关于调整完善 动物疫病防控支持政策的通知

各省(自治区、直辖市)及计划单列市畜牧兽医

(农牧、农业)厅(局、委、办)、财政厅(局),新疆生产建设兵团畜牧兽医局、财务局,黑龙江省农垦总局、广东省农垦总局:

动物疫病防控事关养殖业生产安全、动物源性食品安全、公共卫生安全和生态安全。近年来,国家相继出台了一系列动物防疫支持政策,有效保障了重大动物疫病防控工作,以相对较低的经济成本取得了较好的防控成效。为深入贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神,按照转变政府职能、充分发挥市场机制作用、科学划分中央和地方事权的要求,根据《中华人民共和国动物防疫法》等法律法规要求,农业部、财政部认真总结近年来动物疫病防控政策实施和试点工作情况,立足动物防疫实际,决定从2017年开始调整完善重大动物疫病防控支持政策。

(摘编自:农业部 2016-07-22)

※市场动态

2016年第29周生猪及猪肉价格环比下降

2016年7月11日-17日,全国规模以上生猪定点屠宰企业生猪平均收购价格为19.19元/kg,较前1周下降1.13%,较去年同期上涨12.82%。白条肉平均出厂价格为24.77元/kg,较前1周下降0.80%,较去年同期上涨12.44%。

(摘编自:屠宰行业管理处 2016-07-19)

2016年第30周生猪及猪肉价格环比下降

2016年7月18日-24日,全国规模以上生猪定点屠宰企业生猪平均收购价格为19.07元/kg,较前1周下降0.63%,较去年同期上涨9.91%。白条肉平均出厂价格为24.58元/kg,较前1周下降0.77%,较去年同期上涨9.44%。

(摘编自:屠宰行业管理处 2016-07-26)

※视角

全国兽医“四个一行动”活动正式启动

为总结兽医工作成效,集中展示兽医工作新风貌、新状态、新亮点,进一步提升兽医工作者的社会形象,营造社会关注兽医、理解兽医、支持兽医的良好氛围,进一步提升兽医队伍精神文明建设水平,凝聚发展共识,唱响主旋律,由中国兽医协会、中国兽药协会和中国人民财产保险股份有限公司联合举办的2016年全国兽医“四个一行动”活动近日正式启动,活动主要内容是指“一人一团队一图一文”,即寻找最美基层兽医、十佳基层兽医服务团队、全国兽医摄影大赛、兽医征文大赛。

近年来,广大兽医工作者立足保障畜牧业生产安全、动物产品质量安全、公共卫生安全和生态安全,努力工作、积极奉献,为推进农业农村经济社会发展和全面建成小康社会做出了重要贡献。全国兽医“四个一行动”活动的主题是“汇聚前进力量,传递兽医正能量”,旨在通过活动,真实、形象、生动地反映我国兽医事业发展现状,展示兽医人的职业风采和基层兽医工作者服务三农的精神风貌,不断提升基层兽医工作水平,落实国家强农惠农政策,更好地保障养殖业生产安全、动物产品质量安全和公共卫生安全。

据了解,这次活动分为外围征集、评委初审、网络投票、评委复审、网络公示、总结表彰六个阶段。活动从7月1日拉开序幕,面向全国进行征集,所有兽医行业相关的机关、企事业单位、社会团体、大专院校、科研院所、合作社以及其他新型农业服务主体、个人等均可参加,可通过单位推荐、自荐或他荐方式进行申报,报名截止到8月15日。8月16日由相关领域专家、学者、媒体代表等组成评委会进行评审,本着公平、公正的原则,对入围作品进行网络投

票,评审委员会将参考网友投票结果,选出100名最美基层兽医、10个基层兽医服务团队,2016年10月28日在“中国兽医日”主题活动期间公布获奖名单和获奖作品并举办颁奖活动。

(摘编自:人民网和中国农业新闻网 2016-07-13)

※疫情动态

非洲猪瘟

6月29日,乌克兰兽医委员会通报,尼古拉耶夫州发生1起家猪非洲猪瘟疫情,9头家猪感染并死亡,114头家猪被销毁。7月2日,乌克兰兽医委员会通报,切尔尼戈夫州发生1起家猪非洲猪瘟疫情,5头家猪感染死亡,66头被销毁。自2014年9月起,乌克兰共发生6起野猪和33起家猪非洲猪瘟疫情。

7月1日,俄罗斯农业部后续通报,在萨拉托夫州等6地发生15起家猪和14起野猪非洲猪瘟疫情。21头家猪感染,16头死亡,122头被销毁;44头野猪感染,27头死亡,18头被销毁。自2014年1月起,俄罗斯共发生117起野猪和121起家猪非洲猪瘟疫情。

7月3日,立陶宛农业部通报,乌田纳县等4地发生20起野猪非洲猪瘟疫情。20头野猪感染,13头死亡,7头被销毁。自2014年1月起,立陶宛共发生231起野猪和20起家猪非洲猪瘟疫情,335头野猪和19439头家猪感染。

7月4日,波兰农业与乡村发展部通报,波德拉谢省发生2起野猪非洲猪瘟疫情,5头野猪感染并死亡。自2014年5月起,波兰共发生926起野猪和4起家猪非洲猪瘟疫情,169头野猪和16头家猪感染。

7月7日,波兰农业与乡村发展部通报,波德拉谢省发生2起野猪非洲猪瘟疫情,3头野猪感染并死亡。自2014年5月起,波兰波德拉谢省共发生98起野猪和4起家猪非洲猪瘟疫情,172头野猪和16头家猪感染。

7月8日,乌克兰国家兽医委员会通报,切尔卡瑟州发生1起家猪非洲猪瘟疫情,5头家猪感染并死亡。自2015年11月起,乌克兰切尔卡瑟州共发生2起家猪非洲猪瘟疫情,6头家猪感染死亡。

7月8日,俄罗斯农业部通报,利佩茨克州等7

地发生 14 起家猪和 6 起野猪非洲猪瘟疫情。65 头家猪感染,53 头死亡,1 696 头被销毁;13 头野猪感染,7 头死亡,6 头被销毁。自 2014 年 1 月起,俄罗斯伏尔加格勒州等 24 个地区共发生 123 起野猪和 135 起家猪非洲猪瘟疫情,424 头野猪和 3 384 头家猪感染。

立陶宛农业部通报,7 月 8 日,乌田纳县、维尔纽斯县、考纳斯县和帕涅韦日斯县发生 11 起野猪非洲猪瘟疫情。13 头野猪感染,8 头死亡,5 头被销毁。7 月 11 日,乌田纳县和考纳斯县发生 2 起家猪非洲猪瘟疫情。1 头家猪感染死亡,10 头被销毁。自 2014 年 1 月起,立陶宛阿利图斯县等 5 个地区共发生 242 起野猪和 22 起家猪非洲猪瘟疫情,348 头野猪和 19 440 头家猪感染。

7 月 11 日,南非农林渔业部通报,自由省发生 1 起家猪非洲猪瘟疫情,23 头家猪感染死亡,9 头被销毁。自 2016 年 6 月 10 日起,南非西北省和自由省共发生 6 起家猪非洲猪瘟疫情,963 头家猪感染。

7 月 13 日,波兰农业与乡村发展部通报,波德拉谢省发生 6 起野猪非洲猪瘟疫情,8 头野猪感染并死亡。自 2014 年 5 月起,波兰在波德拉谢省共发生 104 起野猪和 4 起家猪非洲猪瘟疫情,180 头野猪和 16 头家猪感染。

7 月 15 日,立陶宛农业部通报,乌田纳县、考纳斯县、帕涅韦日斯县发生 1 起家猪和 13 起野猪非洲猪瘟疫情。1 头家猪感染死亡;24 头野猪感染,21 头野猪死亡。自 2014 年 1 月起,立陶宛在阿利图斯县等 5 地共发生 255 起野猪和 23 起家猪非洲猪瘟疫情,372 头野猪和 19 441 头家猪感染。

7 月 15 日,俄罗斯农业部通报,在萨拉托夫州等 6 地发生 9 起家猪和 3 起野猪非洲猪瘟疫情。47 头家猪感染,38 头死亡,70 头被销毁;6 头野猪感染,3 头死亡,3 头被销毁。自 2014 年 1 月起,俄罗斯在伏尔加格勒州等 25 个地区共发生 126 起野猪和 144 起家猪非洲猪瘟疫情,430 头野猪和 3 431 头家猪感染。

7 月 18 日,乌克兰农业政策和食品部通报,苏梅市发生 1 起家猪非洲猪瘟疫情,3 头家猪感染死亡,53 头家猪被销毁。自 2016 年 5 月 12 日起,赫梅利尼茨基市、苏梅市共发生 3 起家猪非洲猪瘟疫

情。11 头家猪感染。

猪瘟

7 月 6 日,俄罗斯农业部动植物检疫局通报,远东地区临近我国黑龙江省的阿穆尔州发生 3 起野猪猪瘟疫情,3 头野猪感染并被销毁。

7 月 6 日,韩国农业食品乡村事务部通报,济州道发生 1 起猪瘟疫情,3 头猪感染,491 头猪被销毁。这是韩国首次发生猪瘟疫情。

口蹄疫

7 月 6 日,津巴布韦畜牧兽医服务局通报,南马塔贝莱兰省发生 1 起 SAT2 型口蹄疫疫情,17 头牛感染。自 2014 年 5 月 16 日起,津巴布韦共发生 121 起 SAT2 型口蹄疫疫情。

禽流感

6 月 28 日,尼日利亚联邦兽医局通报,拉各斯市发生 1 起 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情,1 355 只家禽感染并死亡,2 645 只被销毁。自 2015 年 1 月 16 日起,尼日利亚在拉各斯市等 15 地发生 154 起 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情。

7 月 1 日,越南动物卫生局通报,广义省发生 1 起 H5N6 高致病性禽流感疫情。700 只家禽感染并死亡,3 000 只家禽被销毁。

7 月 8 日,加拿大卫生部食品检验局通报,安大略省一养鸭场发生 1 起 H5N2 亚型低致病性禽流感疫情。13 只家禽感染。这是加拿大首次发生 H5N2 亚型低致病性禽流感疫情。

7 月 11 日,加纳农业食品部兽医服务处通报,中心州和大阿格拉州发生 2 起 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情。734 只家禽感染并死亡,766 只家禽被销毁。自 2015 年 6 月 2 日起,加纳 6 个地区共发生 40 起 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情。

7 月 19 日,法国农业部通报,多尔多涅省发生 1 起 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情,1 000 只家禽感染死亡,3 400 只家禽被销毁。自 2015 年 11 月 24 日起,法国在多尔多涅省等 7 个地区共发生 20 起 H5N1 亚型高致病性禽流感疫情。

7 月 19 日,法国农业部通报,阿韦龙省发生 1 起 H5N2 亚型高致病性禽流感疫情,感染家禽未知,

1 875 只家禽被销毁。自 2015 年 12 月 2 日起,法国在多尔多涅省等 6 个地区共发生 35 起 H5N2 亚型高致病性禽流感疫情。

其他动物疫病

7 月 1 日,哈萨克斯坦农业部国家兽医中心紧急通报,东哈萨克斯坦州发生 1 起炭疽疫情,1 头牛感染并死亡。这是哈萨克斯坦近期发生的第 2 起炭疽疫情。

7 月 1 日,塞尔维亚农业环境保护部通报,在布吉诺瓦克区和杰布兰卡州发生 25 起结节性皮肤病疫情,29 头牛感染。自 2016 年 6 月 8 日起塞尔维亚共发生 82 起结节性皮肤病疫情,91 头牛感染。

7 月 1 日,法国农业部通报,上加龙省发生 1 起 8 型蓝舌病疫情,1 头牛感染。自 2015 年 8 月 21 日起,法国共发生 285 起 8 型蓝舌病疫情。

7 月 1 日,纳米比亚兽医服务局通报,奥玛海凯区发生 1 起结节性皮肤病疫情,1 头牛感染。

7 月 8 日,塞尔维亚农业环保部通报,布吉诺瓦克区发生 37 起起结节性皮肤病疫情。47 头牛感染。自 2016 年 6 月 8 日起,塞尔维亚布吉诺瓦克区等 3 地共发生 119 起结节性皮肤病疫情,138 头牛感染。

7 月 8 日,阿尔巴尼亚农业乡村发展部通报,迪波拉省发生 1 起结节性皮肤病疫情。1 头牛感染。这是阿尔巴尼亚首次发生结节性皮肤病疫情。

7 月 11 日,哈萨克斯坦农业部国家兽医中心通报,巴浦洛达尔州发生 1 起炭疽疫情。1 头牛感染死亡。这是哈萨克斯坦首次发生炭疽疫情。

7 月 8 日,法国农业部通报,克勒兹省、涅夫勒省发生 2 起 8 型蓝舌病疫情,2 头牛感染。自 2015 年 8 月起,法国谢尔省等 29 个地区共发生 287 起 8 型蓝舌病疫情。

马其顿食品兽医局通报,7 月 8 日,克里瓦普蓝卡县等 7 地发生 18 起结节性皮肤病疫情,22 头牛感染,16 头牛被销毁。7 月 11 日,斯提普县等 6 地发生 25 起结节性皮肤病疫情,38 头牛感染,4 头牛死亡,56 头牛被销毁。自 2016 年 4 月 22 日起,马其顿内戈蒂诺县等 18 个地区共发生 64 起结节性皮肤病疫情。

7 月 12 日,巴拿马动物卫生局通报,达连省发

生马脑脊髓炎(东部)疫情。2 匹马感染死亡。自 2015 年 9 月 9 日期,巴拿马达连省共发生 4 起马脑脊髓炎(东部)疫情。12 匹马感染,4 匹马死亡。

7 月 12 日,俄罗斯农业部通报,斯塔夫罗波尔边疆区、阿斯特拉罕州、伏尔加格勒州发生 7 起结节性皮肤病疫情,253 头牛感染。自 2016 年 5 月 30 日起,俄罗斯克拉斯诺达尔边疆区等 7 地共发生 170 起结节性皮肤病疫情,4127 头牛感染,84 头牛死亡。

7 月 13 日,瑞典动物福利卫生局通报,东约特兰省发生 1 起炭疽疫情,3 头牛感染死亡。这是瑞典近期首次发生炭疽疫情。

7 月 15 日,塞尔维亚农业环境保护部通报,在普吉尼亚州等 5 地发生 31 起结节性皮肤病疫情。35 头牛感染。自 2016 年 6 月 8 日起,普吉尼亚州等 5 地共发生 150 起结节性皮肤病疫情,173 头牛感染。

7 月 13 日,沙特阿拉伯兽医诊断实验室通报,东部省、艾尔卡西姆省、利雅得区共发生 5 起结节性皮肤病疫情,424 头牛感染,14 头牛死亡。

7 月 18 日,马其顿食品兽医局通报,在斯提普县等 8 地发生 50 起结节性皮肤病疫情。112 头牛感染,87 头牛被销毁。自 2016 年 4 月 22 日起,马其顿在内戈蒂诺县等 18 个地区共发生 114 起结节性皮肤病疫情。

7 月 15 日,挪威农业食品部通报,在松恩菲由那拉郡发生 1 起副结核疫情。1 只山羊感染。自 2015 年 7 月 3 日起,松恩菲由那拉郡共发生 2 起副结核疫情,1 头牛和 1 只山羊感染。

7 月 18 日,罗马尼亚兽医卫生和食品安全通报,朱尔朱市发生 1 起炭疽疫情,2 只绵羊感染,1 只死亡,2 只被销毁。

7 月 19 日,以色列农业和农村发展部通报,在南部区、北部区发生 5 起新城疫疫情。家禽感染数不清,5 500 只家禽死亡,221 500 只家禽被销毁。自 2013 年 12 月 24 日起,南部区等 5 个地区共发生 138 起新城疫疫情。

(摘编自:农业部兽医局 2016-07-22)

产蛋鸡“憋蛋”死亡与大肠杆菌感染的防治措施

孙桂芹

(石家庄华盛兽药服务部 河北石家庄 050041)

在临床解剖病死鸡时,时常发现成年鸡的输卵管内有一枚未产出的鸡蛋,即所谓的“憋蛋”。这是怎样形成的呢?纵观多年来的临床解剖观察发现,“憋蛋”死亡一般是由大肠杆菌感染引起的严重的输卵管炎造成的。大肠杆菌感染会造成机体发生多达10余种病变,大肠杆菌是目前危害养鸡业的重要细菌性疾病之一。本病是由大肠杆菌各种血清型致病菌株引起的表现为多种症状的总称。

1 病原

大肠杆菌为革兰氏阴性菌,各种环境应激及鸡抵抗力下降时容易发病。

2 流行特点

各种家禽、各种年龄的鸡均可感染。大肠杆菌无处不在无处不有,饲料、饮水、孵化场、孵化器普遍存在。鸡蛋表面、鸡蛋内、孵化过程中死胚及蛋中分离较高。易通过种蛋、呼吸道、污染的饲料和饮水而传播,当鸡群的饲养管理水平低下时,一年四季均可发生,但以冬末春初较为多见。在多雨、闷热潮湿季节多发。

3 临床症状与病理变化

禽大肠杆菌病的潜伏期为数小时至3d,无特征性临床症状。病鸡一般表现为精神不振、缩脖、乍毛、闭眼。临床上常见下列类型:

1) 胚胎与幼雏早期死亡:被感染的种蛋孵出之前死亡,不死者表现为大肚与脐炎,脐孔周围皮肤红肿,剖检可见卵黄吸收不良(如图1),卵黄囊变软呈熟透的“软柿子”样,内容物稀薄呈棕色或黄绿色。

2) 急性败血症:病鸡离群呆立,或挤堆,拉黄白色稀粪,有的呼吸困难。病死鸡剖检时可发现胸腹

部皮肤紫红色、肌肉呈紫红色,出现纤维素性心包炎、肝周炎、脾炎、卵巢炎(如图2,3),有时肝脏呈灰绿色;有时脾脏严重肿大,脾被膜下出血、变软。如果解剖方法得当,在出现败血症的情况下可以看到胸、腹气囊上的毛细血管淤血,呈树枝状清晰可见。

3) 大肠杆菌病严重者,病鸡脾脏极度肿大,脾被膜下充血、出血、质软易碎,此型偶有出现。

4) 气囊炎:单纯的大肠杆菌会使气囊增厚呈云雾状,与支原体合并感染时气囊下出现珠状黄白色小点或发展成为炒鸡蛋样黄色干酪样物。

5) 卵黄性腹膜炎、卵巢炎:蛋黄破裂于腹腔呈液状或块状粘附于肠道表面,病程稍长者,可见肠粘连和卵黄性腹膜炎(如图4)。卵巢周围包裹一层卵黄样物质称为卵巢炎(如图5)。

6) 肉芽肿:多见于产蛋后期母鸡。在肠道浆膜及肠系膜上有小如米粒、大至酸枣样的乳白色圆形结节。肠管及邻近的盲肠因肉芽肿而粘连在一起不易分离。严重病例肉芽肿还出现于心包膜、心脏、肝脏、肾脏、卵巢等内脏器官的表面(如图6)。

7) 出血性肠炎:肠浆膜呈红色、肠黏膜充血、出血或脱落,肠内容物稀薄并含有血色黏液。

8) 全眼球炎:常见于30~60日龄雏鸡,单侧或双侧眼肿胀,眼结膜潮红,有干酪样物渗出,严重时导致失明。

9) 肿头综合症:高氨环境下感染大肠杆菌,可导致头部毛细血管损伤而引起头部水肿,表现为双眼和整个头部肿胀,皮下有浅黄绿色液体渗出(又称之为浮肿性皮炎)。

10) 输卵管炎:大肠杆菌严重感染时雏鸡输卵

管内有粗细不等的硬的黄白色干酪样物质(如图7),并随着日龄的增长而增粗变大。产蛋鸡输卵管膨大、出血、水肿、或管壁变薄,内有黏稠条索状或大型干酪样物,切面呈轮层状。这样的病鸡不产蛋,俗称为“档鸡”。

输卵管炎严重者子宫黏膜充血、出血、溃疡、分泌物多,产软皮蛋、沙皮蛋、血斑蛋。病情严重时子宫黏膜脱落,收缩无力,成熟的鸡蛋常滞留在子宫内,就出现了“憋蛋”现象(如图8)。

4 诊断

根据流行情况、病史、临床症状、病理变化可初步做出诊断。确诊必须进行实验室病原菌的检查与分离鉴定。



图1 4日龄鸡大肠杆菌感染卵黄吸收不良

5 防控措施

1) 药物预防对雏禽效果好。开饮水中加入氟派酸、单硫酸卡那、氟苯尼考、恩诺沙星、环丙沙星、阿莫西林等,连用4~5d。

平时搞好饮水饲料卫生,定期清洗饮水管线。鸡舍的温度要适宜,过冷、严寒,或高温潮湿,或夏季阴雨连绵的季节易发病。在易感季节注意定期投药预防。

2) 治疗:已知大肠杆菌易产生抗药性,故有条件者可做药敏实验,选择敏感药物治疗。或交替使用抗生素类药物并配合鱼肝油拌料疗效更佳。■
(编辑:赵晓松)



图2 心脏、肝脏周围包裹一层纤维索性渗出物



图3 雏鸡卵巢包裹一层纤维索性渗出物



图4 大肠杆菌感染形成卵黄性的腹膜炎

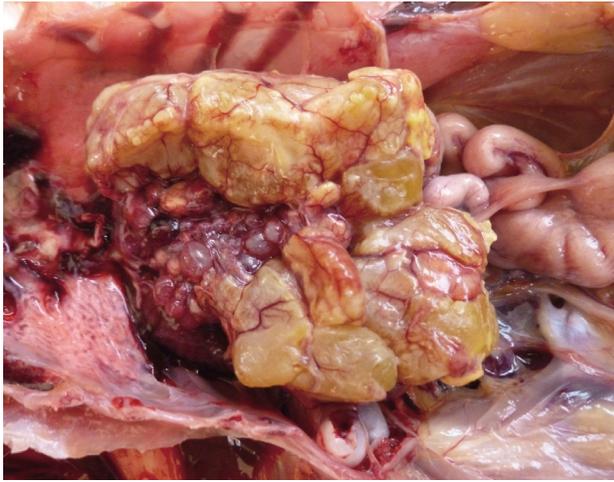


图 5 大肠杆菌感染,形成卵巢炎,卵泡变形粘连

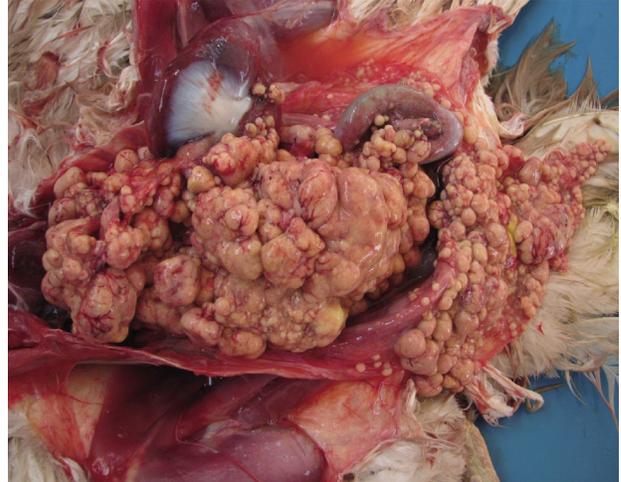


图 6 老龄鸡内脏和肠系膜的表面及腹肌内侧面的肉芽肿

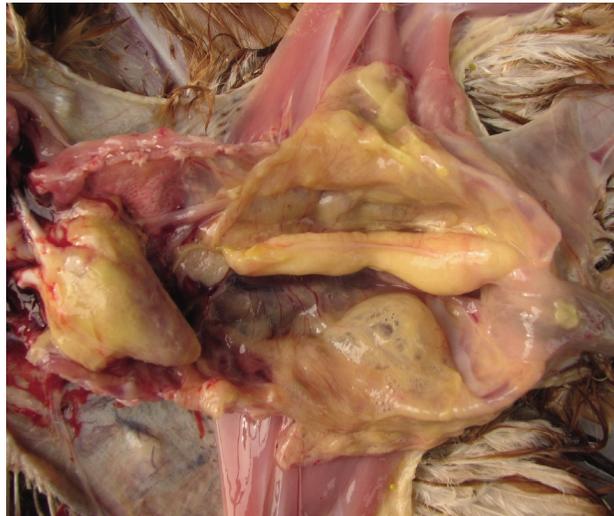


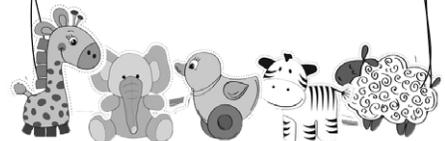
图 7 雏鸡大肠杆菌感染,输卵管内形成干酪样物



图 8 大肠杆菌感染形成输卵管炎,出现“憋蛋”

本刊“图说病例”栏目以一线畜禽疾病诊断和治疗原创内容为主,并配以具有诊断意义的照片辅助讲解,旨在为读者提供学习参考。本栏目每月 1 篇,审稿通过的稿件免收版面费,另有稿酬。要求:畜禽诊疗实际病例为主,文字 3 000 字以内,照片 4~8 张为宜,需配有文字说明并提供原始图片。

栏目征文





2016中国中西部畜牧业博览会 暨畜牧产品交易会

Midwest Animal Husbandry EXPO

同期活动：

农业部2016年畜牧业形势分析会暨统计监测工作会
第六届中国兔业发展大会暨兔肉美食嘉年华
第二届(2016)中国畜牧工程行业交流会
中国生猪产业预警年会(搜猪网年会)
中国中西部品牌餐饮+品牌食村发展高峰论坛
.....



搭建交流合作平台

促进互利共赢发展

扫一扫
关注我们



主办单位：重庆市畜牧业协会 | 四川省畜牧业协会
陕西省生态农业发展促进会 | 湖北省生猪行业协会
湖北省家禽业协会 | 大连北方国际展览股份有限公司
承办单位：重庆市畜牧业协会 | 重庆市北展会展有限公司
支持单位：中国畜牧业协会 | 重庆市农业委员会 | 四川省农业厅

组委会联系方式：
电话：023--6035 8638
传真：023--6035 8644
邮箱：zhinanhu_99@163.com
网站：www.chinamahe.com

2016年11月24日-26日 重庆国际博览中心



氟本欣

氟苯尼考粉

水溶预混二合一 广谱高效安全高



兽药字 (2013) 010012539



北京中农华威制药有限公司

BEIJING AGRICHINA PHARMACEUTICAL CO.,LTD

地址: 北京昌平沙河机场路王庄工业园 (102206)

电话: 010-51731403/04 传真: 010-58043557

技术热线: 010-51731402 网址: www.agr-ichina.com



北京中农华威

微信号: BeijingAgrichina

京兽药广审(文)(2015)0010002号

Dr.Herb

the best choice

赛复罗®

Cyflorfenic®

真正水溶的左旋氟苯尼考制剂



兽药字(2011)010022110
京兽药广审(文)2015080003

- ★ 选用符合美国药典标准的100%左旋氟苯尼考，活性稳定、安全性高
- ★ 内服后1小时即可达到血药浓度高峰，生物利用率可高达109%
- ★ 无盐酸克伦特罗、氯霉素残留
- ★ 采用熔融固化分散技术，分布均匀、适口性好
- ★ 可水溶

荷本泰妙灵®

Herbtiamul®

延胡索酸泰妙菌素制剂



兽药字(2011)010023010

- 进口原料
- 荷本技术微囊包被
- 刺激性小
- 可水溶

荷本伊星®

Herbycin®



兽药字(2011)010026205

- 全新超广谱驱虫药
- 同时对线虫、吸虫、绦虫及体外寄生虫有效
- 可安全应用于怀孕中后期母猪及幼小仔猪

Dr.Herb

荷本(北京)大药厂有限公司

HERB LABORATORIES CO.,LTD BEIJING

地址: (102206)北京市昌平区沙河机场路王庄工业园

电话: 010-51731802 传真: 010-51731803

网址: <http://www.herbah.com>



北京市高新技术企业 GMP 中国兽药GMP验收通过企业



国家高新技术企业



中农华威
AGRICHINA

中农华威最新一代驱虫药

全球唯一可用于奶牛泌乳期的驱虫药

保护养殖安全，我们一直都在



兽药字（2013）010012280

施可诺

乙酰氨基阿维菌素注射液
Eprinomectin Injection



正在进行中.....



北京中农华威制药股份有限公司
Beijing Agrichina Pharmaceutical Co., Ltd.

地址：北京昌平沙河机场路王庄工业园（102206）电话：010-51731403/04
传真：010-58043557 技术热线：010-51731402 网址：www.agrichina.com



北京中农华威

微信号：BeijingAgrichina

京兽药广审（文）2015080001号