

谢三星 主编

药到

猪

病除

山东科学技术出版社

药到猪病除

主 编	谢三星	
副主编	陶 立	
编 委	吕凤杰	谢 坚
	朱 勇	陶绍起

图书在版编目(CIP)数据

药到猪病除/谢三星主编. —济南:山东科学技术出版社,1999.12(2001.1 重印)

ISBN 7-5331-2580-0

I. 药… II. 谢… III. 猪病 IV. S858.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 60745 号

药到猪病除

主 编 谢三星

副主编 陶 立

编 委 吕凤杰 谢 坚

朱 勇 陶绍起

*

山东科学技术出版社出版

(济南市玉函路16号 邮编 250002)

山东科学技术出版社发行

(济南市玉函路16号 电话 2064651)

山东人民印刷厂印刷

*

787mm×1092mm 1/32 开本 10.125 印张 210 千字

2001 年 1 月第 1 版第 2 次印刷

印数:8 001—11 000

ISBN 7—5331—2580—0

S·482 定价:12.80 元

前 言

猪肉及其产品和副产品是人类最理想的食品之一。自改革开放以来,人民生活水平不断提高,对猪肉的需求量也逐年增加。养猪业已成为畜牧业的支柱产业,大力发展养猪是广大农民发家致富的重要途径之一。但猪病特别是传染病严重阻碍养猪业的发展,必须认真对待。

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

本书从目前养猪业的实际情况及需要出发,着重介绍了猪病中的常见病和多发病,每种病均列出了初诊依据、类症鉴别、抢救疗法、应急措施和防病要点,突出临床,圆满解决所遇到的各类问题,力争做到使读者在治疗猪病时能“药到病除”,挽回经济损失。

与一般猪病防治书籍相比,本书有以下几个特点:一是收入的猪病种类较多,应用范围大;二是增加了多原病的介绍,符合目前猪病的实际;三是增加了

“成功经验”这一内容,使本书的实用性更强了。

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

由于编者知识面不广,业务水平有限,本书谬误之处,恳请读者批评指正。

编者

于安徽农业大学

目 录

一、细菌病	1
(一)炭疽	1
(二)蜡状芽胞杆菌病	9
(三)恶性水肿	11
(四)肉毒梭菌中毒症	15
(五)破伤风	17
(六)梭菌性肠炎	24
(七)葡萄球菌病	27
(八)链球菌病	30
(九)肺炎球菌病	39
(十)猪丹毒	42
(十一)李氏杆菌病	50
(十二)化脓棒状杆菌病	56
(十三)大肠杆菌病	58
(十四)肺炎克雷伯氏菌病	70
(十五)奇异变形杆菌病	71
(十六)嗜水气单胞菌病	73
(十七)沙门氏菌病	74
(十八)肠耶氏菌病	79
(十九)巴氏杆菌病	85
(二十)传染性萎缩性鼻炎	93

(二十一)布鲁氏菌病	96
(二十二)结核病	102
(二十三)坏死杆菌病	105
(二十四)皮肤霉菌病	109
二、六体病	113
(一)钩端螺旋体病	113
(二)痢疾	118
(三)气喘病	123
(四)巴尔通氏体病	129
(五)附红细胞体病	132
(六)衣原体病	136
三、病毒病	141
(一)猪痘	141
(二)伪狂犬病	143
(三)巨细胞病毒病	146
(四)腺病毒感染	148
(五)细小病毒病	150
(六)口蹄疫	153
(七)传染性水疱病	158
(八)肠道病毒感染	162
(九)传染性脑脊髓炎	164
(十)病毒性脑心肌炎	171
(十一)轮状病毒感染	172
(十二)猪瘟	175
(十三)先天性震颤	181
(十四)狂犬病	184

(十五) 传染性胃肠炎·····	186
(十六) 流行性腹泻·····	192
(十七) 血凝性脑脊髓炎·····	195
(十八) 繁殖与呼吸综合征·····	198
四、寄生虫病 ·····	204
(一) 姜片吸虫病·····	204
(二) 华支睾吸虫病·····	206
(三) 微口吸虫病·····	209
(四) 日本分体吸虫病·····	210
(五) 异形吸虫病·····	213
(六) 猪囊尾蚴病·····	214
(七) 细颈囊尾蚴病·····	218
(八) 棘球蚴病·····	220
(九) 伪裸头绦虫病·····	223
(十) 蛔虫病·····	225
(十一) 杆虫病·····	229
(十二) 后圆线虫病·····	231
(十三) 胃圆线虫病·····	234
(十四) 钩口线虫病·····	236
(十五) 食道口线虫病·····	236
(十六) 鲍杰线虫病·····	238
(十七) 冠尾线虫病·····	239
(十八) 毛尾线虫病·····	242
(十九) 旋毛虫病·····	244
(二十) 胃线虫病·····	247
(二十一) 浆膜丝虫病·····	249

(二十二)大棘头虫病	251
(二十三)螨病	253
(二十四)蠕形螨病	256
(二十五)血虱症	258
(二十六)伊蝇蛆病	260
(二十七)球虫病	260
(二十八)隐孢子虫病	263
(二十九)弓形虫病	265
(三十)肉孢子虫病	269
(三十一)小袋纤毛虫病	270
五、多原病	273
(一)猪肺疫、猪丹毒、猪瘟混合感染	273
(二)猪链球菌病、猪肺疫混合感染	274
(三)猪气喘病继发猪肺疫	276
(四)仔猪副伤寒继发猪肺疫	278
(五)仔猪白痢混发豚鼠气单胞菌病	279
(六)仔猪葡萄球菌病诱发猪瘟	280
(七)猪瘟并发链球菌病	281
(八)猪瘟、猪丹毒混合感染	283
(九)猪瘟并发仔猪副伤寒	284
(十)猪瘟伴发大肠杆菌病	287
(十一)猪瘟、猪肺疫混合感染	289
(十二)猪繁殖—呼吸综合征和猪瘟混合感染	290
(十三)猪瘟、猪伪狂犬病混合感染	292
(十四)猪伪狂犬病、猪细小病毒病混合感染	294
(十五)猪伪狂犬病、链球菌病混合感染	297

(十六)猪传染性胃肠炎、流行性腹泻及轮状病毒 并发感染	298
(十七)猪传染性胃肠炎病毒、猪流行性腹泻病毒 混合感染	300
(十八)猪弓形虫病和慢性型猪瘟混合感染	304
(十九)猪小袋虫病与猪瘟混合感染	306
(二十)非典型性猪瘟与猪白肌病并发症	308

一、细 菌 病

(一)炭疽

炭疽是由炭疽杆菌引起的多种家畜、野生动物和人类共患的一种急性、热性、败血性传染病。炭疽杆菌是人类最早认识、注意和重视的重要病原菌之一。炭疽也是一种古老的、世界性分布的烈性传染病。以病程短促、猝死、败血症变化、脾脏显著肿大、皮下和浆膜下有出血性胶样浸润和天然孔流出黑红色凝固不良的血水为主要临床特征。而猪炭疽则多取慢性经过，症状不显，常于宰后发现炭疽病变。猪炭疽多见于喉部，小肠次之，以局部淋巴结肿大、切面呈砖红色、有深红色或紫黑色凹陷病灶和淋巴结周围组织胶样浸润为主要特征。

炭疽的易感动物之多和分布地域之广，仅次于狂犬病。多在疏于防范的情况下，出现突发性的疫情，常呈暴发性流行，给人民生命、财产带来重大损失。

1. 初诊依据：

(1)发病特点：

①传染源：炭疽的主要传染源是病畜，因濒死期病畜体内及其排泄物中常有大量炭疽杆菌，当病尸体处理不当，形成大量有强大抵抗力的芽胞污染土壤、水源和放牧地等处，则可成为长久的疫源地。

②感染途径：炭疽的主要感染途径是消化道，猪常因采食

被炭疽杆菌污染的饲草、饲料和饮水等而感染,或在放牧地放牧时被感染;其次是经皮肤感染,主要是由带有炭疽杆菌的吸血昆虫叮咬而被感染;还可经呼吸道感染,多由于吸入带有炭疽杆菌、芽胞的灰尘所致。

③易感者:感染谱宽,多种家畜和野生动物均有不同程度的易感性。其中草食动物最易感,包括羊、牛、驴、马、水牛、骆驼、鹿和象等;犬和猫次之;猪有较强的抗菌力;实验动物中,以小鼠和豚鼠为最易感,兔次之。

有学者指出,本病在家畜中以牛、绵羊最易感,山羊、马、驴等次之,犬、猫易感性最低,猪较有抵抗力;禽类一般不感染;人类有较高的易感性。

④发病年龄:炭疽在发病年龄、性别和品种上,无明显差别。

⑤高发季节:7~9月份多发。因夏季气候炎热,吸血昆虫增多,放牧期间一旦发病,极易扩大传播。

⑥流行形式:炭疽常呈地方流行性,尤其是在炭疽严重污染地区常易在没有采取适当预防措施的畜群中流行。

有学者指出,对炭疽易感性较低的犬、狼等野生动物和禽类,多在吞食病尸体后,将病原菌带至其他地点,污染放牧地、仓库、水池等而扩大传播。

⑦致病因素:病尸体处理不当、从疫区输入病畜产品(如骨粉、皮革等)、洪水泛滥,以及病尸体掩埋地的暴露等均可促使炭疽的发生、发展和传播、流行。炭疽以雨季、洪水泛滥之后或吸血昆虫活跃期多发,故洪水过后应防炭疽。

(2)主要症状:

①潜伏期:长短不一,多为1~5日,最急性型常于数小时

内即发病死亡；慢性咽型炭疽则潜伏期长。有学者指出，猪在食入病畜肉尸残渣后，多于1~2日内发病。

②病型：猪炭疽临床类型多样，但以咽型炭疽为主。现分述如下：

咽型炭疽：病猪多表现为热性咽炎或咽峡炎，咽喉部和腮腺部及其附近淋巴结明显肿胀，甚至蔓延至颈部和胸部，致使颈部不能活动，可能使吞咽和呼吸更加困难。病猪体温升高，精神萎顿，食欲减退。严重病例粘膜发绀，呼吸极度困难，常死于窒息。

肠型炭疽：有学者报告了4例。病猪体重均在100~250千克，营养中等。猪体温在病后第1日达40~41℃，精神沉郁，呼吸略显困难，食欲初减，继而废绝，排棕色栗状粪，个别病猪于病中期排绿色、恶臭、水样粪。两例病母猪在病后第2日流产。

肺型炭疽：有学者在宰前检验中，发现5头高温猪，体温均在41℃左右。其中1头70千克的白猪，营养中等，精神欠佳，呼吸促迫。

急性败血型炭疽：王长吉先后共诊治猪急性型炭疽70例，其中42例为最急性型，病猪膘肥体壮，摇摆不定，嘶鸣，全身痉挛，突然倒地，口、鼻流出带血泡沫，肛门出血，高度呼吸困难，未经治疗即死于窒息。28例为急性型，病猪突然发病，体温高达41~42.5℃，直至死前才降。高热期病猪表现寒战，不安，精神不振，呆立一处，喜卧，可视粘膜呈蓝紫色，杂有小出血点，心跳加快，每分钟高达百次以上。呼吸极度困难，呈犬坐姿势，呼吸浅表呈喘息状态。食欲废绝，初便秘后腹泻带血。有时腹痛，尿色暗红。哺乳母猪泌乳停止，孕猪流产。个别病

猪在舌、颊、唇粘膜上出现充血的水泡。腹下和四肢内侧皮肤上发生蓝紫色斑块。部分病猪咽喉部严重水肿，触之有热感，猪有疼痛反应，肿胀逐渐波及耳下部和面部，甚者可扩至颈部和前胸部，致使病猪表现吞咽和呼吸均极度困难，痉挛，磨牙，天然孔出血，多死于窒息。

(3)剖检病变：

①咽型炭疽：病死猪表现颌下和颈部明显肿胀，切开皮下组织有大量淡黄红色胶样浸润。颌下及其附近淋巴结高度肿胀，切面呈深砖红色，内有灰色或黑色坏死灶。扁桃体充血、出血、水肿和坏死，并覆盖黄色痂垢（伪膜），坏死部呈灰褐色，失去光泽，切面干燥。扁桃体周围、舌、喉和咽粘膜暗红、肿胀。

②肠型炭疽：肠道病变区增厚，长约3厘米，粘膜肿胀、坏死。肠系膜常变厚，其上淋巴结约鸡蛋大，刀切有硬感，切面呈砖红色，结缔组织囊内有豆大的坏死灶，状似蜂窝。常有不同程度的腹膜炎。脾脏有时略肿。

③肺型炭疽：病变局限于肺脏和支气管淋巴结。肺脏两侧尖叶、心叶和膈叶前缘呈灰红色，触之弹性不足，间质普遍增宽，肺小叶明显。在左肺膈叶中部靠近下缘处有拇指大的突变部，稍突出于肺表面，呈暗红色，切感似肝，切面较整齐，流出少量浆液。病部与健部界限明显。左、右支气管淋巴结显著肿大，大如核桃，质硬而脆，切面整齐较湿润，呈暗红色。淋巴结周围结缔组织呈无色透明胶冻样，病性表现为弥漫性、浆液性、出血性淋巴结炎。

④急性败血型炭疽：病死猪迅速腐败，腹围增大，尸僵不全，血液凝固不良，血色暗红而粘稠，全身呈黑红色，天然孔（鼻腔、口腔、肛门和阴道）流暗红色血液，可视粘膜呈蓝紫色，

直肠脱出并有出血。败血症病变明显,各脏器出血,实质器官变性,皮下结缔组织有淡黄色胶样液体浸润,多见于咽喉部、颈部和胸前部,也见于咽喉部粘膜下,如舌系带周围和杓状软骨、舌会厌皱襞等处,偶见于腹部和四肢,还见于扁挑体外表。淋巴结,尤其是咽喉和颈前淋巴结高度肿胀,切面多汁,并有出血点。脾脏,除最急性病例呈轻度肿胀外,余者均呈急性肿胀,增大2~3倍,少数病例破裂,常呈黑红色,软如糊状,脾髓和血液均呈煤焦油样。肝脏充血、肿胀、实质变性、色暗。肾脏充血、肿胀和点状出血,其周围有淡黄色胶样液体浸润。肺脏充血、水肿,少数病例呈典型大叶性肺炎,胸腔积浆性纤维蛋白性渗出液。咽喉部粘膜高度炎性水肿,且有点状或块状出血。心脏冠状动脉周围和心内膜下有轻度胶样液体浸润,心肌变性,呈灰红色和松软状。肠系膜、纵膈等处有同样胶样水肿和出血。

2. 类症鉴别:急性败血型猪炭疽表现高热、呼吸困难、突然死亡或天然孔流血,要注意与下述疾病相区别:

(1)急性败血型猪瘟:以传播迅速、病死率高、仅见于猪和实质脏器官的出血、梗塞、坏死等小血管壁变性病变,以及抗菌药物治疗无效为主要特点,故不难区别。

(2)急性败血型猪丹毒:以多见于架子猪、高发于夏季、体温高达42℃以上、脾脏轻肿并呈蓝红色、肾脏郁血和肿大、淋巴结充血肿胀并呈紫红色等为临床主要特点,故区别不难。

(3)急性败血型猪肺疫:以病猪死前口腔和鼻腔流泡沫样液体为主要特征,再结合肺脏急性水肿、脾脏肿和出血等病变,与猪炭疽的区别是不难的。

(4)中毒病:天然孔流血或不流血,并可查到中毒源,停喂

或停饮被污染的饲料(草)或饮水,就不会再出现新病例,相应的解毒药具有明显的疗效,故区别难度不大。

(5)中暑(日射病或热射病):病死猪天然孔不流血,无传染性,发病与日光直射头部或天气闷热、散热不良、通风不佳有关,采取通风、散热、头淋冷水等应急措施,即可缓解病情,故与猪炭疽区别不难。

(6)猪弓形体病:临床实践证明,猪炭疽与猪弓形体病在淋巴结病变上有相似之处,故须注意两病的区别。两病在死后剖检上的区别见表1。

3. 抢救疗法:病猪必须在严密隔离条件下,才能进行抢救性治疗,越早治愈率越高。及早采取以下两大疗法,以减少经济损失。

(1)特异疗法——抗炭疽血清疗法:抗炭疽血清是治疗炭疽的特效制剂,病初应用可获良效。一次性皮下注射或静脉注射。必要时于12小时后再注射1次。用量为30~60毫升。最好用同种动物血清,力避血清病的发生。还可应用康复血清,但须将用量加大至40~70毫升。

(2)抗菌疗法:磺胺类药物治疗病猪有良效,其中磺胺嘧啶尤佳。内服量:首次量为0.14~0.2克/千克体重,维持量为0.07~0.1克/千克体重。用药间隔时间为12小时。

炭疽杆菌对青霉素、土霉素、链霉素和氯霉素等多种抗生素敏感,其中青霉素为优选药,并须应用大剂量:病猪每次肌肉注射80万~120万国际单位,每日2次,直至痊愈。土霉素肌肉注射、静脉注射日量为7~15毫克/千克体重,分1~2次注射。静脉注射时,可用注射用水、生理盐水或5%葡萄糖注射液为溶媒,制成0.5%以下的注射液;肌肉注射时,可用注