

猪瘟的防制

李孟波

(河南省焦作市博爱县农业综合行政执法大队,河南 焦作 454450)

摘要:猪瘟是一种猪热急性传染病,具有非常高度的传染性和致命性,被饲养人员简称为“杀手”此种疾病一年四季都有可能发生,传染性非常强,让很多人都防不胜防,并且传染后病死率也非常高,已经严重威胁到猪场的市场价值,和畜禽行业未来的发展。该病的特征是发病非常急,传染方式是猪的呼吸道,感染后猪的高热稽留和细小血管变性,会引起全身广泛性点状出血和脾脏梗死。急性病例由强毒引起,发病率和病死率高。强毒因不表现临床症状而往往被忽视。

关键词:猪瘟特征; 症状特征; 防制措施

简单来说猪瘟也称为猪霍乱,又名烂肠瘟,由此可见此种病毒的伤害性和传染性有多强,其中最明显的特征就是此种病毒只存在于猪与猪之间的传播,猪与其他动物不传播该病,猪是主要的感染源,只要猪舍有一头患病,那么整个猪舍都会被其感染,发病时的特点是稽留热和小血管变性引起的广泛性出血,造成梗死,病死率高,一旦饲养人员发现猪的不适要立即安排猪隔离。整个猪舍需要进行全部消毒。

1 病原特征

(1) 猪瘟病毒属黄病毒科,猪瘟是属于黄病毒科,瘟病毒属,此种病毒对不利因素的抵抗力不强,如果是在自然干燥的环境下病毒就会易死亡,且基因组为单股正链,有囊膜,病毒粒子略呈圆形。并且病猪的尸体在腐败一周左右,其体内的传染性就会消失,但是想要彻底清除传染性就要将猪的骨髓需要经受半个月左右,用烧碱和生石灰可以将此种传染性彻底消灭。

(2) 近年又作中国株兔化弱毒疫苗的效力和安全实验证明,该疫苗接种各品种的猪均安全,对孕猪、胎猪、乳猪都无残余毒力,且不通过胎盘屏障诱发慢性猪瘟。

(3) 病毒具有不惧低温的特性,哪怕是冷冻多年的多年猪肉,其中的病毒仍有较强的感染性,有的特定病毒,例如血毒,能在负35℃的环境下保持活性长达15年。但是病毒并不能在干燥且高温的环境中存活,一旦经过暴晒或者超时间处于干燥环境下,病毒的活性最多只能维持1~4周。另外需要注意的一点就

是,哪怕是2~4d内尸体内的病毒已经灭活,但是在骨髓中,病毒却依旧能保持20d左右的活性,如果灭活后直接冷冻储存,那么病毒将长期具备活性。想要去除病毒活性,最好选用碱性的消毒药,病毒对苛性钠、生石灰等非常敏感。

2 流行病学

2.1 易感动物

既然名为猪瘟,那么就易感性而言,各种类各地区的猪对此病毒的抵抗性都非常差,极易感染。

2.2 传染的源头

传染病防治主要是要找到病毒的源头,猪瘟的传染源基本就两个,一是已罹患猪瘟的病猪,二是急性感染猪。在病毒传染的过程中,最易成为病毒载体的为“无症状带病母猪”,在不知情的情况下,“无症状带病母猪”在产仔时能进行快速传播扩散病毒,所以防治猪瘟的首要任务就是筛选出已罹患猪瘟的母猪,尤其是“无症状带病母猪”。

2.3 猪瘟病毒的传播途径

上文已提及过,各地区、各种类的猪对猪瘟病毒的抵抗性都较差,因此极易感染此种病毒。一旦有猪感染,那么通过直接的间接的接触,另外的猪也会被传染,这是第一种传播的途径。第二种传播途径的话主要是受体传播,简单而言就是带病母猪产下的幼崽基本会带有此病毒。

2.4 猪瘟病毒的传播媒介

传播媒介很好理解,即猪瘟通过什么样的介质进行传播。首先猪瘟传播的要素是正常猪接触到病猪带有的病毒,进而被感染,那么病猪有可能接触到且正常猪同样有可能接触的物质就是猪瘟病毒的具体传播媒介。就猪场而言,那么这些传播媒介可能是饲料、饮水、饲养工具、运输工具,以及与直接接触的工作服等。

2.5 流行特征

本病自1933年在美国俄亥俄州发现以来,流行世界各地。至今仍是威胁养猪业最主要的一种传染病。20世纪末,虽然国内绝大多数的猪都接种了猪瘟弱毒苗,使得它们体内有了猪瘟抗体,大幅度降低猪罹患猪瘟的概率,流行性有所减弱;但是越来越多的猪出

现了亚急性和非典型猪瘟，而且带病母猪生下来的幼猪带病的可能性同样很高，而且还检测不出来它们身上存在猪瘟病毒抗体。而目前我国很多母猪都带病毒，这就导致怀孕母猪的感染率可达43%。

3 罹患猪瘟的临床症状

猪在罹患猪瘟后会有潜伏期，潜伏期的长短也视情况而定，一般有2d或者5~10d的，也存在最长长达21d的潜伏期，这也使得猪瘟的传播具有隐蔽性。另外猪瘟的典型症状可分为4种，分别是性型、急性型、亚急性型、慢性型，但是随着疫苗的普及，又出现了另一种症状——温和型非典型猪瘟。

3.1 最急性型猪瘟的症状表现

最急性型猪瘟的表现为：体温蹿升至41℃以上，罹患最急性型猪瘟的病猪至多几天内就会死亡，但是最主要还是一天内的突发性死亡。

3.2 急性型猪瘟的症状表现

急性型猪瘟表现为以下七大点。（1）罹患急性型猪瘟的病猪体温会升至41℃左右，直至死亡，体温才会恢复到常温一下。（2）病猪发病时四肢无力、行动迟缓，精神萎靡、双眼无神，且时常发抖，喜欢钻草堆，极为怕冷状。（3）病猪在发病的初期往往眼结膜通红，转入后期后病猪的双眼基本难以睁开，前期眼角处存在的黏液转化为化脓物。（4）病猪食量变下甚至绝食，吃完食物后时常出现呕吐症状。（5）病猪出现便秘，粪干球状或便血，有的猪可见腹泻或便秘和腹泻交替。（6）病猪的皮肤颜色变化较大，为充血状的潮红色，慢慢会出现贫血的症状。（7）全身皮肤有出血点或出血斑。病程较长的相互融合出现较大的出血坏死区，病程7~12d时常常继发巴氏杆菌和副伤寒感染。

3.3 亚急性型猪瘟的症状表现

亚急性型猪瘟其实在症状方面和基本算是大同小异，都是体温先升后降，然后再度蹿升直至病猪死亡。整个过程的持续时间较长，持续21~30d。罹患亚急性型猪瘟的病猪首先会在皮肤上出现较为明显的出血点，主要集中在耳、腹下、四肢、会阴等处；接着病猪的扁桃体肿胀溃疡，舌锐、唇、齿龈结膜等部位也会陆续出现出血红点。紧接着病猪的体重会因为不愿进食而大幅度降低，身体技能快速下滑，直接表现为病猪行走摇晃，后躯无力，站立困难。

3.4 慢性型猪瘟的症状表现

慢性型猪瘟的特点是持续时间长，病程都在30d以上；体温方面多变，时而高时而低；病猪精神萎靡，会出现贫血与腹泻；病猪在生病后食欲大大下降，日

渐消瘦，全身衰弱无力，直至死亡。

3.5 温和型猪瘟的症状表现

温和型猪瘟属于症状和病变不典型的猪瘟，由低毒力的猪瘟病毒所引起，病情温和，病变和致死率不高，成年的病猪基本可以耐活，但是新生猪崽因为抵抗力较弱，病死率比较高。温和型病毒在经过多次母体繁育传播后，病毒活性和毒力会不断增强，进而导致带病母猪产出后多出现死胎，滞留胎，木乃伊胎，早产，产出弱小或颤抖的仔猪。即便产出的仔猪存活，也会在后续出现猪瘟，导致死亡。

4 病理变化

4.1 急性型

具有典型的败血症变化。皮肤出血初期可见淡红色充血区，以后红色加深，有明显的出血点，主要见于颈、胸、腹部、四肢内侧。病程较长的，出血点可相互融合形成出血斑。脂肪及肌肉，皮下组织均可见到出血。

4.2 淋巴结变化具有的特征性

几乎全身淋巴结都具有出血性淋巴结炎的变化。主要表现淋巴结肿胀，外观呈深红色，被膜暗红并有出血点，切面有弥漫性出血点或出血斑，呈大理石样变，尤其是颌下、咽背、耳下、腹股沟、肺门、胃门、肾门、肝门、直肠等淋巴结病变最明显。淋巴结病变最早，最明显，具有早期诊断价值。

4.3 脾脏变化

脾脏一般不肿胀，脾脏边缘有黄豆大小，紫红色隆起的出血性梗死灶，呈结节状，有时梗死灶连接成带状，其检出率约30%~40%，具有诊断意义。

4.4 肾脏变化

肾脏病变极为明显和常见，也是建立诊断的指标之一。肾在急性病变的基础上出现大量的点状出血，量少时可见出血点散在，量多时密布整个肾脏表面，切面肾皮质和髓质均见点状和线状出血，肾乳头，肾盂常见有出血，输尿管、膀胱黏膜有出血性浸润。

5 防治

5.1 增强抵抗力

加强饲养管理，保证饲料营养全面合理，以增强猪群的抗病能力。

5.2 加强猪瘟检疫的工作

切断猪瘟的首要手段是隔绝源头，从非疫区卖猪是必要的，购买之后的猪要进行隔离，确保没有出现猪瘟的病症，这样的猪才能放进猪群里。所以隔绝猪瘟首先要规范采购标准，本着从源头上避免猪瘟的原则。

猪瘟传播还要谨防生猪流通环节，这个环节是猪瘟传播蔓延频发，主要原因是生猪运载车辆的检查和消毒不严格。因此，在对运输生猪车辆进行检查时一定要秉承认真负责的态度，严厉处罚不合格车辆。

5.3 制定合理的免疫程序

一般来讲，在猪瘟控制区可实行30日龄一次免疫或60日龄二次免疫，效果较好。母猪的免疫应避开配种和妊娠期，以免引起胎盘感染或超前免疫时仔猪发生过敏性休克（可能由于母源抗体的干扰过高）。在猪瘟威胁地区，特别是对农村散养仔猪，以20~25日龄首免4头份疫苗，60~65日龄二次免疫2头份疫苗的免疫程序，可有效地控制猪瘟的流行。为排除母源抗体的干扰，使仔猪获得较强的免疫力，可对出生仔猪进行超前免疫（又称乳前免疫），并应在35、70日龄前后各进行一次免疫，可保证绝大多数猪保持较高的抗体水平。母猪在配种前免疫，一年两次，公猪一年免疫两次。

5.4 推广免疫监测技术

广泛推广免疫监测技术，避免盲目照搬套用免疫程序的现象发生。应结合动物疫情监测，对猪群进行定期免疫监测，根据免疫抗体水平，实施合理及时地免疫。政府尽快实施兽医体制改革，使动物防疫工作进入法治化管理轨道。

5.5 严格消毒

一旦发生猪瘟，猪场内的任何物品都有可能成为猪瘟传播的介质，比如饲料、猪槽、平时用具以及工作服等物品，这些东西都需要进行严格消毒和集中无害化销毁。

5.6 建立卫生消毒管理制度

入舍前，场内、舍内的一切设备、设施都应进行消毒处理。场内应有消毒池、洗浴室、换衣室、消毒隔离间，职工经消毒后方能进入舍内。严格控制人员及车辆进出，做好人员的分工、防止交叉感染，做好卫生消毒工作。

6 治疗

（1）对于猪瘟是没有办法完全治疗的，只是在此之前加强对病毒的防疫工作，确保猪群的生存环境是良好的。因此饲养人员应该加强对猪场的饲养管理工作，如果是散养户最好是做到自繁自养，尽量不要外地引流，如果有外地引流的猪群要做好隔离。并且要对于猪场的环境做好消毒工作，加强对污水的无害化处理，对于已经病死的猪群要及时处理。

（2）防疫最好的方式是做好疫苗防疫，结合现有市场上的疫苗对于不用的种猪要做好疫苗区分，如猪仔，生产猪等等分别注射疫苗的分量，确保有效防疫。猪仔的注射分量是一头份的用量，生产猪最好是要在生产前一个月注射疫苗效果最佳，其次要着重注意注射的位置，对于猪群而言，脖颈的注射方式比其余位置效果更佳。

（3）确保猪场的空气流通，饲养人员要注意猪场的通风口，保持猪舍的通风非常重要，很多病毒都是在猪舍空气不通而引发的。

（4）做好猪群的隔离和免疫，对于刚引流回来的猪仔要做好隔离2个月左右，观察猪仔的日常症状，其次对于健康猪或者是受威胁的猪饲养人员要做免疫和隔离的工作，最后一旦发现有头晕，精神不佳的猪要立刻做好隔离和检测，确保猪群的生长环境。

7 结论

猪瘟传播快、发病率、病死率高，对养猪业及其人类健康带来严重危害。因此对它的防制显得尤为重要。要想根除本病平时要加强饲养管理，搞好卫生消毒工作，制定合理的免疫计划，加强市场检疫。另外加强政府职能，有效贯彻落实《动物防疫法》、《动物检疫法》，确保畜牧业安全生产。

参考文献

- [1] 王琴.猪瘟病毒流行病学、病原致病特性及猪瘟综合防制研究[J].中国农业科技导报, 2006, 8 (5) : 13-18.
- [2] 刘湘涛, 谢庆阁, 孟文学.猪瘟防制技术与策略的发展及要求[A].21世纪畜牧兽医生产和科学技术论坛会[C].1999: 259-270.
- [3] 陈田梅, 王荣祥, 王强, 等.猪瘟防制中存在的问题和对策[J].畜牧与饲料科学, 2009 (1) : 111-113.
- [4] 李彦军, 高婕, 赵晓静.“养猪与猪病防治”课程的改革与实践[J].黑龙江畜牧兽医, 2011 (11) : 155-156.
- [5] 王红宁, 刘世贵, 吴琦.规模化猪场猪瘟防制中应注意的问题[J].中国兽医杂志, 1999, 25 (12) : 2.
- [6] 李毅, 郑仲金, 温富勇, 等.猪瘟疫苗在猪瘟防治上的应用技术[J].中国畜禽种业, 2008, 4 (19) : 40-42.
- [7] 丘惠深, 王在时, 郎洪武, 等.猪瘟综合防治技术研究 I.猪瘟的净化技术[J].中国动物保健, 2000 (12) : 3.
- [8] 杨天初, 陆龙开.猪病防治中存在的问题及对策[J].湖北畜牧兽医, 2015, 36 (6) : 41-42.