

高致病性猪蓝耳病的防治

赵 越¹ 杨发奇²

1.江苏省句容市后白镇兽医站,江苏句容 212400;2.江苏省泗阳县金阳养猪场,江苏泗阳 223714

摘要 猪蓝耳病是一种病毒性疾病,其病原为猪繁殖与呼吸综合征病毒,当病毒发生变异后就可能出现高致病性蓝耳病。猪场发生本病就会导致母猪出现繁殖障碍和育肥猪或仔猪出现以呼吸道为主的症状,给养殖场造成严重的损失。本病目前还没有特效药物可以用来治疗,对发病猪采用防止继发感染和提升机体免疫力的方式进行治疗。

关键词 猪;高致病性;蓝耳病;防治

高致病性蓝耳病是近几年猪场发生的一种多发的传染性疾病,其对猪群威胁较大,尤其是对仔猪的危害更为严重,常可以导致大量仔猪死亡,造成的经济损失不可估量。

1 病原简介

本病的病原为猪繁殖与呼吸综合征病毒,其为套式病毒目、动脉炎病毒科、动脉炎病毒属的成员。病毒粒子通常呈圆形或卵圆形,在外包有囊膜。病毒粒子的直径大小为 40~60 nm,表面的突起大小约为 5 nm。病毒的核衣壳外观为十二面体对称,其直径约为 30 nm,基因组为 RNA 病毒,单链。病毒对周围环境的抵抗力较弱,但在温度较低的环境中可以长期存在,通常培养液中的病毒置于 -20~-70 ℃可以长期存活,在 4 ℃的环境中也可以存活超过 30 d。但环境温度升高至 56 ℃时,病毒通常在 15 min 内就会死亡。病毒对消毒剂敏感,常用的消毒剂均能将其杀死。

2 流行病学

本病多呈地方流行性,常不表现出明显的季节性,但在气候变化较大的时候发病率会有明显的上升。高致病性猪蓝耳病通常在气温较高的 6~8 月发病率会有所上升。本病的传染源为已经发病的猪和

隐性带毒的猪。传播途径为直接接触传播,也可以通过空气进行传播,公猪还可以通过精液排出病毒,将其传播给母猪。感染发病的母猪也可以通过胎盘将病原传播给胎儿。患病猪使用过的带有 PRRSV 的用具、器械等也可成为传染源,病猪流动同样是该疾病的主要感染途径之一^[1]。而且本病一旦发生,很容易继发感染其他病原,不同病原共同感染,容易导致猪病复杂化,不易治愈。

3 临床症状

猪在感染高致病性蓝耳病后具有一定的潜伏期,通常是 3~37 d。而且在发病后的表现也会有所不同,根据其发病的轻重缓急,可以分为 3 种类型,即急性型、慢性型和亚临床型。

3.1 急性型

急性型的病猪发病较快,主要是对母猪和仔猪造成的危害较为严重。母猪发病表现为不同程度的精神沉郁、食欲下降,甚至会出现废绝;病猪体温升高,随着病程的延长会出现呼吸不畅甚至呼吸困难的情况。处于妊娠后期的母猪,可见出现流产和早产等情况,产出的胎儿为死胎或者木乃伊胎,也有胎儿存活,但其体质较弱,出生后就表现为呼吸困难,不能正常运动甚至出现瘫痪等,常会在出生后的 1 周内出现死亡。一些母猪还会出现胎衣不下、

产后瘫痪等症状。本病的流产率可达 50%，死亡率可达 35% 以上，木乃伊胎可达 25%^[2]。仔猪在感染本型的病毒时，可见呼吸困难，多呈腹式呼吸，尤其是 1 月龄以内的仔猪表现尤其明显。仔猪还出现食欲下降，不断出现腹泻，体温上升，甚至可以超过 40℃，站立不稳或者站立行走时不稳。常可见病猪出现转圈行为，共济失调，严重时会有抽搐，不断消瘦。在眼睑和结膜等部位出现水肿，体表不同部位有发绀情况，多在耳部、乳房和外阴以及尾部等容易出现发绀症状，尤其是在耳部表现明显；病猪还表现为便秘或腹泻。断奶前的仔猪发病后死亡率可达 80% 以上，即使没有死亡的仔猪也会影响到生长发育。断奶后的仔猪感染后死亡率明显下降，表现出的症状较轻。有的病猪表现为咳嗽和体表一些部位皮肤发绀，发生本病的病猪容易感染其他病原。种公猪发病后通常症状轻微，甚至不表现出临床症状，但其精液质量会明显下降，在精液中带有病毒。

3.2 慢性型

慢性型是大多猪场发生本病的主要临床表现。本型的病猪表现为生长缓慢，生产性能低下，母猪的繁殖能力下降。猪群的免疫力也不断下降，很容易就会出现细菌性和病毒性疾病的感染，常见支原体、附红细胞体和链球菌等感染。

3.3 亚临床型

本型的病猪不表现出临床症状，仅在进行检测时表现为抗体阳性，表明有本病毒的持续感染状态。在临床上不容易被发现，其给猪场造成的影响非常大，给猪场形成长期的隐性威胁。

4 病理变化

对发病猪进行剖检，可见气管和支气管内有大量黏液性的泡沫，肺脏病变明显，有不同程度的出血和淤血，有炎性病变，尤其是在心叶和尖叶等部位有实质样变，导致肺脏呈现花斑状。脾脏有梗死，肾脏充血和出血，表面凹凸不平，切开后有出血点和大量的出血斑等。心脏表现为坏死和心肌有不同程度的出血，肝脏出血肿大，颜色发黄或者有大量黄白色的坏死灶等。脑部有出血和淤血情况，还有一些胶冻样物质。病猪的肠道内有不同程度的出血和溃疡，有的部位坏死。病毒能够破坏机体的免疫器官，可以造成免疫抑制情况，很容易引起继发感染，从而使得病变复杂化和严重化。

5 诊断方法

本病通过对临床症状和病理变化的观察，可以做出初步诊断，确诊还需要通过实验室技术。在实验室对本病的诊断可以采用分子生物学方法，常用的是 PCR 方法。应用本方法如果有病毒，则可以确定本病。此外还可以应用核酸探针的方法来对本病进行诊断。

6 防治措施

6.1 预防

本病是由病毒感染导致，这类疾病通常没有太好的治疗药物，重在预防。本病可以通过应用疫苗来进行预防接种，免疫程序可以参照农业农村部推荐的程序。在接种时，需要先注射 3~5 头猪，观察 3 d 后不出现严重的应激反应，就可以对全体猪群进行接种。疫苗接种应在公母猪配种前进行，同时对公猪、母猪按 2 头份进行肌肉注射，对于 18 周龄以内的猪进行 1 头份肌肉注射处理^[3]。在初免后经过 30 d 再接种 1 次，加强免疫。由于当前应用的疫苗可以通过胎盘将病毒传递给胎儿，因此，对于妊娠期的母猪可以接种蜂胶灭活苗。在进行免疫接种的基础上，要加强养殖场的饲养管理，养殖场必须进行科学的饲养管理，最好是采取自繁自养的方式进行饲养和管理。养殖场应封闭管理，并进行严格的隔离和消毒，避免闲杂人等进入生产区。如果是饲养管理人员，进出养殖场必须经过严格的消毒。猪舍要勤打扫，及时将舍内的污染物和废弃物清理出去，尤其是粪污等容易滋生病原，一定要及时清理。在清理后，要对猪舍全面消毒，消毒不能留有死角，必须做到全面和彻底。消毒药物要轮换使用，不能长期应用同一种消毒剂，防止病原对消毒剂产生耐药性。在养殖过程中，还要做好杀虫和灭鼠等工作，避免寄生虫和鼠类将病原带入养殖场。如果需要从场外引进猪，需要对引进地区进行了解，是否属于本病的疫区，并对引进猪进行检疫，确认健康才可以引进。引进的猪需要隔离饲养，在隔离舍内饲养 45 d 后如果没有出现症状，进行检疫确认健康后才可以混群饲养。猪群在饲养过程中需要加强饲养管理水平，确保猪舍能够在不同的季节内有相对恒定的温度和湿度。在夏季，气温较高时要有防暑降温措施；在冬季，气候寒冷需要有防寒保暖的