

猪副嗜血杆菌病的诊断与防治

丰庆文*

(怒江州贡山县动物卫生监督所,贡山 673500)

摘要:猪副嗜血杆菌病是由猪副嗜血杆菌引起猪的多发性浆膜炎和关节炎的细菌性传染病,病猪四肢关节出现炎症主要引起猪肺浆膜和心包以及腹腔浆膜和四肢关节浆膜的纤维素性炎为特征的呼吸道综合征。本病日趋流行,危害日渐严重,在养猪过程中应引起各方重视。

关键词:猪;副嗜血杆菌病;症状;防治

1 病原

副嗜血杆菌目前暂定为巴氏杆菌科嗜血杆菌属,可从健康猪鼻腔分泌物中分离到,还可从患肺炎猪的肺脏中分离出来,但从正常猪肺中分离不到该菌。本菌广泛存在于世界各地,在环境差、断水等情况下该病很容易发生;饲养环境不良时本病多发;断奶、转群、混群或运输也是常见的诱因。副猪嗜血杆菌病曾一度被认为是由应激所引起的,导致猪群高发病率和死亡率的全身性疾病^[1,2]。

副嗜血杆菌对外界的抵抗力不强,干燥环境中易死亡,在 60℃ 下 5~20 min 即可被杀死,4℃ 可存活 7~10 d。该菌对红霉素、林可霉素、土霉素、卡那霉素、磺胺类等药物敏感。常用消毒药亦可将其杀死。

2 临床症状

本病多为猪场的仔猪发生和流行,仔猪敏感,尤其断乳后 10 d 左右易病。该细菌寄生在患猪或带菌猪的鼻腔等上呼吸道内,主要通过空气直接接触感染,其他传染途径如消化道等亦可感染。

多呈继发和混合感染,其临床症状缺乏特征性。人工接种试验潜伏期 2~5 d,一般几天内发病,出现体温升高过 40℃ 以上,食欲不佳,精神沉郁,有的四肢关节出现炎症,可见关节肿胀、疼痛,起立困难,一侧性跛行。

驱赶时患猪发出尖叫声,侧卧或颤抖、共济失调,患猪逐渐消瘦,被毛粗糙,起立采食或饮水时频频咳嗽,咳出气管内的分泌物吞入胃内,鼻孔周围附有脓性分泌物,同时并有呼吸困难症状,出现腹式呼吸,呼吸频率加快;心率加快,节律不齐;可视黏膜发绀,最后因窒息和心衰死亡。

3 病理变化

全身淋巴结肿大,如下颌淋巴、股前淋巴、胸前淋巴、肺门淋巴、胃门淋巴、肝门淋巴,切面颜色一致为灰白色。胸膜、腹膜、心包膜以及关节的浆膜出现纤维素性炎,表现为单个或多个浆膜的浆液性或化脓性的纤维蛋白渗出物,外观淡黄色蛋皮样的薄膜状伪膜附着在肺胸膜、肋胸膜、心包膜、脾、肝与腹膜、肠以及关节等器官表面亦有条索状纤维素性膜。一般情况下肺和心包的纤维素性炎同时存在,而关节部位的纤维素性炎缺乏规律性。腕关节和跗关节病变出现频率较高,脑膜病变出现不多。也有报道,猪嗜副血杆菌可引起筋膜炎和肌炎以及化脓性鼻炎^[1,3,4]。本人在剖检中曾发现 1 日龄仔猪心外膜、肺胸膜和肋胸膜表面有绒毛状的纤维素伪膜,胸腔与心包内有大量的淡黄色积液。

4 诊断

本病根据流行病学和临床症状以及尸体

* 作者简介:丰庆文(1984-),男,傈僳族,助理兽医师,从事畜牧兽医技术推广与服务。

剖检为基础,以细菌培养做诊断是必要的。由于嗜血杆菌非常娇嫩,细菌培养往往不易成功,在采集的病料中可能出现其他杂菌,培养基难以满足猪副嗜血杆菌生长的营养需要。故此,要成功培养分离本菌,采病料必须在没有应用抗菌素之前,其次必须要采浆膜表面物或渗出的脑脊液及心血;同时应做血清型鉴别^[3]。

该病的鉴别诊断首先要与链球菌、放线杆菌、猪霍乱沙门氏杆菌、埃希大肠杆菌等引起败血性症状相区别,同时还应与 3~10 周龄患霉形体多性浆膜炎和关节炎相区别,所以只有确认了其他病毒或细菌病原之后,才能认清副嗜猪血杆菌在支气管肺炎的作用,这些病原体可能作为多因子在疾病的发病全过程中起作用。

5 防制

5.1 治疗原则

本病多为群发,在治疗时应全群投药,如应用针剂时,应按疗程用药。推荐以下药物。

5.1.1 泰安

由泰乐菌素 + 磺胺产生 8~20 倍强力协同杀菌作用,吸收迅速,药效持久,水溶性好,可饮水和拌料使用;或清热解毒药物配青链霉素联合应用。

5.1.2 抗喘灵

多种中药配制而成,清肺平喘,化痰止咳,有效杀灭呼吸道病原体。使用方法:250 g 加入 50 kg 饲料中,连用 3~5 d。预防:250 g 加入饲料 100 kg,连用 3~5 d。

5.1.3 痘菌消

是最新喹噁酮类抗菌素复合剂,安全性高,不产生抗药性,无毒。用法与用量:按 1:1000 溶于水,每日 2 次,连用 3~5 d 或 1:1000 拌料,连用 3~5 d。

5.1.4 利康宁

强力抗菌,消除肾肿解毒,水溶性好,安全范围大,可长期使用。使用方法:100 g 溶于 100 kg 水中,自由饮用,连用 3~5 d。

5.2 预防与免疫

因对猪副嗜血杆菌生物学特性研究尚不充分,由各种菌株致病力和血清型的不同,以

及对保护性抗原和毒性因子还缺乏了解,不可能用一种灭活疫苗同时对猪所有的致病菌株产生交叉免疫力。

在制定猪嗜血杆菌病的预防和免疫技术措施时,应掌握以下因素,母猪接种疫苗后,可对 4 周龄内仔猪产生保护性免疫力,这时再用相同血清型灭活菌苗激发仔猪的免疫力,由于该菌具菌败血症特性,抗体很可能是保护性免疫的主要因素。应用本病制成特异性疫苗都能得到保护,其法 1:以病猪心、脾、肝任一组织器官 50~100 g 切碎研磨加水 50ml 用离心机分离取上清液冷贮藏备用注射;其法 2:抽几头病猪血清进行分离,取上清液混于一体冷贮备用注射。注射前用手握住血清瓶温化,每头猪以 2ml 左右注射。以上两种方法采集均为没有使用过抗菌素的病猪。

猪群中往往存在不止一种细菌或血清型而缺乏功效,也可能猪群中引入了新的菌株而失去功效,有毒力的菌株可能不受相同血清型的无毒菌株激发保护而致病,甚至同源菌株的激发也无济于事,这表明保护性抗原与毒性因子或特异性抗原并不一致。鉴于 1 周龄仔猪鼻黏膜就可能有猪副嗜血杆菌感染,所以仅通过仔猪早期断奶来消灭本病不太实际,同时对仔猪从各种用药途径大剂量投给抗生素也有可能得到消除。然而,混养无病原猪群和生产后期潜伏有副嗜血杆菌猪群中的猪可能继发该病而造成毁灭性的经济损失^[1,3]。因此在引进新的猪群时,建议先在猪场隔离区饲养,维持 2~3 个月适应期,以使那些没有免疫接种但有感染条件饲养的猪群建立起保护性免疫力。

参考文献

- [1] 陆桂平. 动物病理. 北京: 中国农业出版社, 2001
- [2] 简载华. 兽医手册. 南昌: 江西科学技术出版社, 2007
- [3] 宣长和. 动物疾病诊断与防治彩色图谱. 北京: 中国科学技术出版社, 2006
- [4] 马仲华. 家畜解剖学及组织胚胎学. 北京: 中国农业出版社, 2011