

# 猪葡萄球菌感染的防治

陈留华<sup>1</sup> 张春兰<sup>2</sup> 黄苏华<sup>2</sup>

1. 江苏省泰兴市河失兽医站, 江苏泰兴 225400;

2. 江苏省泰兴市畜牧兽医中心, 江苏泰兴 225400

猪葡萄球菌感染是由猪葡萄球菌引起的细菌性疾病, 以断奶仔猪多发, 有明显的接触性传染性, 无明显的季节性, 与环境因素关系密切。若不及时确诊并给予妥善治疗, 会给养猪场带来一定的损失。

## 1 临床症状

断奶患猪(35~45 日龄)最初在眼睛周围、耳廓、背部、下腹部等处出现红斑, 1~2 d 可蔓延至全身; 红斑变成直径为 3~4 mm 的小水泡后迅速破裂, 流浸之处形成黑褐色的坚硬痂皮、有腥臭味; 强行剥落痂皮后, 发现创面有浆液性或脓性分泌物。病猪表现为消瘦、严重脱水, 若不及时对症治疗, 则 2~3 d 后开始有死亡, 病程长的有可能成为僵猪。

## 2 病理变化

严重病例脱水, 消瘦, 皮肤变厚(有时水肿); 浅表淋巴结肿胀或水肿; 头、耳、躯干和腿的皮肤及毛上积有渗出物(去除渗出物后发现皮肤呈红色), 组织学检查可见角质层积有蛋白质样物质、角蛋白、炎性细胞及球菌, 真皮的毛细血管扩张, 有的表皮下层坏死; 内脏的显著病变为输尿管及肾脏肿大, 肾脏中的尿液呈黏液样、内含细胞样物质及碎屑, 输尿管及肾盂因上皮变性、水肿及炎性细胞浸润而扩张。部分患猪的脐、淋巴结、肝、肺、肾、脾或关节和骨髓的骨头中出现脓肿, 出现脓肿的骨头可发生病理性骨折(尤其是脊椎)。部分患猪的腹腔、心包腔或子宫出现积液, 特别是发生脐部感染的青年猪。此外, 还可能见到严重的局灶性渗出性皮炎, 严重急性病例可见淋巴结肿大和化脓, 但没有特殊的病变能作为

确诊葡萄球菌感染的依据。

## 3 实验室检查

1) 当疾病暴发时, 可做细菌培养。选未经药物治疗的病死猪或病重猪, 剥掉痂皮, 轻轻刮取创面分泌物, 做成涂片, 经革兰氏染色后, 可见单个或成串的革兰氏阳性球菌。除脓汁外, 乳汁中也常有双球或短链状排列的革兰氏阳性菌。只有通过培养, 分离到葡萄球菌, 才可确诊。

2) 对猪葡萄球菌有鉴定意义的生化反应主要有 DNA 酶和透明质酸酶试验呈阳性, 不发酵甘露醇、山梨醇和麦芽糖, 可发酵水杨甘和海藻糖, 七叶苷水解试验呈阴性。

3) 可用噬菌体裂解试验对分离物进行分型, 还可对产生的毒素进行鉴定。如有必要, 可做药敏试验, 以便为临床治疗提供敏感药物。

## 4 诊断

根据临床症状、病理变化和实验室检查结果, 即可确诊。本病常与疥螨病相混淆。疥螨病是一种接触性传染性寄生虫病, 以患猪全身发痒和皮肤发炎为特征, 表现为皮肤增厚、粗糙, 各种年龄和品种的猪均可感染, 多见于秋冬阴雨季节。另外, 还应注意与猪牛皮癣、皮肤坏死性杆菌病、增生性皮肤病、湿疹、猪痘、锌缺乏症等相区分。

## 5 治疗

葡萄球菌易对抗生素产生耐药性, 最好根据药敏试验结果, 有针对性地选用抗生素。常用氨苄西

林 200~500 mg,连用 3 d 后加地塞米松 2 mg,再用 2 d 以上;新肿凡钠明 100~200 mg,连用 2 d;苍耳子 12 g、土槿皮 30 g、百部 30 g、蛇床子 30 g、地肤子 30 g、白癣皮 30 g、苦参 30 g、枯矾 10 g、冰片 3 g,水煎后擦洗患部;口服呋喃妥因 50~100 mg,2 次/d;电解多维饮水,500 mg/kg 水,连饮 3~5 d。

## 6 预 防

日常管理中,要对圈舍进行彻底消毒,并严格执

行卫生标准;发现病猪要立即将其隔离,然后对病猪污染的圈舍及环境用 2% 烧碱进行彻底消毒。少数使用垫草进行保温的散养户,要将用过的垫草清洗、暴晒后才能再次使用。注意饲养密度及圈舍的相对湿度和温度要适宜。对感染严重的猪场,可用敏感药物预防,可选用头孢噻呋、头孢氨苄、恩诺沙星、甲氧苄啶等。

(责任编辑:郭会田)

## 抗氧化剂如何应用于猪饲料

抗氧化剂即为防止或延缓饲料中某些活性成分发生氧化变质而添加于饲料中的制剂。主要用于含有高脂肪的饲料,以防止脂肪氧化酸败变质;也常用于含维生素的预混料中,可防止维生素氧化失效。

猪饲料中的油脂或脂溶性维生素、胡萝卜素及类胡萝卜素等物质,易被空气中的氧氧化、破坏,使饲料营养价值下降、适口性变差,甚至导致饲料酸败变质,所形成的过氧化物对动物还有毒害作用。在猪饲料中添加一定的抗氧化剂,可延缓或防止饲料中的物质自动氧化。

### 1 抗氧化剂的种类

可作为饲料抗氧化剂的物质很多,如 L-抗坏血酸、丁羟甲苯、丁羟甲氧苯、生育酚、乙氧基喹啉等。由于价格等原因,用于猪饲料的抗氧化剂,目前应用最广泛的是乙氧基喹啉(国外大量用于原料鱼粉中),其次是丁羟甲苯、丁羟甲氧苯。此外,柠檬酸、酒石酸、苹果酸、磷酸等本身虽无抗氧化作用,但对金属离子有封闭作用,可使金属离子不能起催化作用,与抗氧化剂并用可增进抗氧化剂作用效果;同时,2 种抗氧化剂合用,则有相加作用。

### 2 抗氧化剂在猪饲料中的应用

抗氧化剂在猪饲料中主要应用于以下几个方面:用于饲用油脂、鱼粉、动物屠宰副产品及其他高脂肪含量的猪饲料原料中,以防止脂肪氧化酸败。用于苜蓿粉、树叶粉、青草粉及其他胡萝卜素、类胡萝卜素含量高的猪饲料原料中,以防止维生素 A 和色素氧化破坏,提高其着色效果和利用率。用于含有维生素的预混合料中,防止活性下降。添加于猪配合饲料及其他易被氧化的原料中,防止易氧化物氧化破坏,提高利用率及作用效果,特别是在含油脂高的水产饵料和宠物猪饲料中。

来源:中国饲料添加剂信息网