

# 猪黄脂病的防治

程洪杰

吉林省白城市通榆县动物检疫站,吉林白城 137200

**摘要** 猪黄脂病为猪营养代谢病的一种,该病无明显的外观症状,猪屠宰后通过眼观肉色可被发现。预防猪黄脂病需要根据情况寻找病因,针对性预防。 $\alpha$ -生育酚制剂配合维生素 B<sub>12</sub> 对该病有一定的治疗作用,组织中已经积累的色素需要较长时间才能完全清除,猪黄脂病重在预防。

**关键词** 猪;黄脂病;色素;防治

猪黄脂病属于营养代谢病的一种,为体内脂肪被氧化为过氧化脂质后使猪肉外观出现发黄的现象。该病 20 世纪 40 年代首次在我国发现并受到关注,临床发病率不高,但由于肉的外观发生改变,对市场销售带来很大影响,可造成较大的经济损失,临床生产中应重视该病的发生。

## 1 发病特征

猪黄脂病民间又称“猪黄膘”,为脂肪组织中沉积了蜡样的黄色颗粒状色素。该病临床上发病率很低,养殖过程中很难发现,当生猪上市屠宰后才能看到。社会上很多人对该病有较大误解,认为黄膘肉为某些病原感染导致,或者是猪饲喂了某些非法添加剂,或者是中毒病的一种表现,因而都避而远之,销售会受到很大影响,即使降价也无济于事,最终造成巨大的经济损失。其实黄膘肉食用后并不会对人体产生危害,其本质只是一种脂肪过氧化后发生的颜色改变或脂肪中溶解了某些黄色色素,其营养成分和肉质的理化性质和正常肉并无太大差别。

## 2 发病原因

根据临床大量数据统计,发生猪黄脂病的常见原因有以下几种。

1) 不饱和脂肪酸过度氧化。经过大量的科学论证证实,沉积在脂肪中的黄色色素为一种蜡样质,

通常是由于猪饲喂了过多的不饱和脂肪酸导致,除此之外,如果饲料中  $\alpha$ -生育酚的添加量不足,机体代谢过程中产生的自由基等氧化物不能被还原,脂肪组织中的不饱和脂肪酸就会容易受到氧化,不饱和键变成饱和键,或变成稳定的含氧官能团而引发黄脂病。

2) 黄色色素沉积。我国地域辽阔,虽然大部分养猪场都使用正规饲料厂家的饲料饲喂,但某些地方喜欢利用当地的现有资源自配饲料,这些自配料中有些成分含有黄色色素,其不溶于水而易溶解于脂类,猪食用后便被吸收进入体内,久之便会在脂肪组织中积累沉淀,造成猪肉脂肪显黄色。

3) 遗传因素。并非所有的黄膘猪都由饲料引起,临床资料显示如果二元母猪或父代种公猪有黄脂病,则后代三元商品代猪中大部分都会发生此病,因而猪黄脂病和遗传也有一定关系,可能是调控脂质物质代谢的基因随染色体传代所致。

## 3 发病机制

黄脂病主要原因为高度不饱和的脂肪酸在体内被氧化为过氧化脂质而形成,而过氧化反应主要有 2 个方面,一方面是食物中抗氧化的物质食入过少,如  $\alpha$ -生育酚缺乏或含量不足,使代谢过程中产生的自由基无法被还原消耗,使得脂肪酸被氧化;另一种是  $\alpha$ -生育酚添加量足够,但由于代谢原因体内氧化物产生过多,从而不能被完全消耗

# 1 例猪链球菌病的防控

刘元成

湖南省新晃侗族自治县林冲镇动物防疫站,湖南新晃 419200

**摘要** 本文主要从猪链球菌病的发病情况、临床症状、病理变化、实验室检查、诊断与治疗等 6 个方面进行介绍,并根据笔者自身多年的经验总结出该病的预防措施,以供同行参考。

**关键词** 猪;链球菌病;临床症状;病理变化;防控

猪链球菌病是一种由链球菌引起的猪常见传染性疾病,也是一种人畜共患病。该病一年四季均可发生,但以 5-11 月份发生较多,不同年龄段的猪均可感染该病,但多发生于断奶仔猪和育肥猪。笔者近期接诊了 1 例猪链球菌病,经过准确诊断、合理治疗、有效预防,取得了较好的效果,现将防控情况介绍如下。

## 1 发病情况

2017 年 6 月 5 日,湖南省新晃侗族自治县林冲镇某养猪户早上喂食时发现其饲养的 11 头仔猪精神沉郁,但并未引起足够重视,下午巡栏时发现又有 8 头仔猪食欲不振、精神萎靡、体温升高,其中上午发病的 3 头仔猪发出痛苦的呻吟声、四肢呈划水

收稿日期:2017-06-28

刘元成,男,1968 年生,兽医师。

而发生该病。过氧化脂质生成后,会与组织细胞中的蛋白发生结合形成脂蛋白复合物,正常情况下此复合物可被溶酶体中的酶分解而形成小分子物质排出体外,但当产生过多或分解出现异常时,就会形成棕黄色的色素颗粒积累于脂肪细胞中,久之如蜡样质,当组织中大部分细胞都出现沉积时,便造成肉显黄色,形成黄膘肉。饲料中的黄色色素引起的黄色肉则为黄色色素脂溶性强,水溶性差,猪食入后随血液循环到达全身组织,由于脂肪组织细胞中脂类物质较多,对黄色色素的溶解性和亲和性相对较强,于是产生定向积累沉淀,脂肪组织被染成黄色,临床上也称为黄膘肉。

## 4 临床症状和病理变化

猪黄脂病在猪生前基本不表现症状,只是有轻微的精神不振,被毛粗糙,可视黏膜苍白表现,很多猪生长缓慢,机体衰竭,但这些临床表现与大多数疾病的共性太强,加上该病发病率本来就不高,很难判断。只有病猪屠宰后,通过脂肪组织颜色才发现。剖检可见病猪的脂肪组织呈现柠檬黄的颜色并

伴有鱼腥味,肝脏显黄褐色并有明显的脂肪变性特征,淋巴结肿大,切面紧张,骨骼肌、心肌和肾脏颜色发白发暗,肾脏切面可见髓质部分发绿,胃肠道黏膜有充血出血病变。

## 5 防治

通过分析猪黄脂病常见的发病原因,可针对性地进行防治。该病大多为饲料中  $\alpha$ -生育酚缺乏或添加量不足引起,临床对常发猪群可在饲料中多添加一些本类药物的制剂。同时,注意自配饲料过程中,不要过多使用鱼粉,可用其他动物蛋白或饼粕类物质替代,饲料采用的原料前期可进行取样并用石油醚或白油浸泡,如果有大量黄色色素,则浸泡过的液体会显黄色,及时发现这些色素原料并禁止饲喂可有效降低发病率,尽量减少含不饱和脂肪酸过多的油脂原料用量。治疗猪黄脂病可采用  $\alpha$ -生育酚制剂饮水、拌料或注射使用,配合维生素 B<sub>12</sub> 治疗效果更佳,但已经形成的黄色色素需要很长时间才能消除,因此猪黄脂病重在预防。