

猪丹毒的诊断与防控

陈勃滔

山东省潍坊市高密市柴沟镇畜牧兽医站, 山东高密 261500

摘要 猪丹毒是发生在猪身上的一种细菌感染所致的疾病, 在全球各地均有发生。猪丹毒分为急性败血型 and 慢性型 2 种类型, 其中急性败血型的症状发病较快, 并且能够表现在体表, 急性败血型猪丹毒一般会在猪皮肤上表现为一些特征; 而慢性型猪丹毒则不具有表观的病症, 一般表现为以增生性心内膜炎和非化脓性关节炎为主要特征。猪丹毒在全球影响较广, 并且难以根除, 每年养猪业由猪丹毒造成的经济损失不计其数。清晰认识猪丹毒, 并且了解猪丹毒的诊断、预防和控制, 对减少此病给养猪业带来的危害具有十分重要的意义。

关键词 猪丹毒; 诊断; 预防; 控制

1 发病机理

猪丹毒的发病机理可分为急性败血型和慢性型猪丹毒, 急性败血型猪丹毒常会由猪丹毒杆菌在血液中大量繁殖导致, 感染急性败血型猪丹毒的猪由于血液会形成血栓, 因此会导致猪组织的缺氧, 进而产生酸中毒, 严重感染急性败血型猪丹毒的猪还可能发生休克^[1]。如果不及时治疗根除猪丹毒杆菌, 此菌会长期定植在猪体内, 引起猪结缔组织的增生, 进而导致猪血管、关节以及心内膜出现炎症。慢性型猪丹毒发病较慢, 且一般发生在关节、皮肤和心脏瓣膜上。在关节上的发病, 最初是引起关节滑膜出血, 滑液量增加, 如果不加以治疗, 几周之后会表现出滑膜绒毛增生, 还有可能会导致猪的淋巴结变大等症状。如果进一步恶化, 还会导致免疫系统损伤。

2 临床特征

猪丹毒的临床表现也较为明显, 一般表现为皮肤上出现菱形痕迹, 或者猪的腹部出现紫色水肿, 如果可以观察到这 2 个特征, 则基本上可以初步诊断为猪丹毒。此外, 猪丹毒还表现为猪的全身有大量的淤血(由于形成血酸缺氧导致), 或者在猪的体

表有小的血斑。如果将其解剖, 可以看到猪的肝脏、肺脏有充血, 肠系膜表现为出血等症状。如果采集发病猪的血液, 则可以从血液中分离出猪丹毒杆菌。急性猪丹毒早期, 猪血液中的白细胞会显著增多, 此后白细胞数量会迅速减少, 单核细胞数量则会增加。

血液抹片观察是实验室诊断急性败血型猪丹毒的一种有效的诊断方法。将发病猪的血液做成血抹片, 则可以很清晰地白细胞中发现猪丹毒杆菌, 并且血液培养也较容易。慢性型猪丹毒的检测较为繁琐, 一般需要多次进行检测, 并且最后的确诊还需要进行接种试验和抗猪丹毒血清保护试验。

3 病理变化

3.1 急性猪丹毒的病理变化

急性猪丹毒的病理变化主要表现在皮肤上, 发生急性猪丹毒的猪皮肤会出现红斑, 或者猪的全身淋巴结发红且肿大。将急性猪丹毒的猪解剖会发现猪的心脏、肝脏出现血斑, 而胃和肠道则会出血。

3.2 慢性猪丹毒的病理变化

慢性型猪丹毒的猪主要表现在猪的心内膜、关节上。慢性型猪丹毒的猪心内膜会出现炎症, 严重时呈花椰菜样, 常见于二尖瓣。关节滑膜出血, 滑液

量增加,如果不加以治疗,几周之后会表现出滑膜绒毛增生,还有可能会导致猪的淋巴结变大等症状。

4 诊 断

4.1 临床综合诊断

一般情况下,猪丹毒多发生在夏季,且多发生在架子猪身上。如果猪的皮肤出现疹块,或者全身出现小的淤血,则可以先暂时定为猪丹毒。将猪解剖,如果在猪的心脏、肝脏发现血斑,胃部和肠道发现出血,并且发现猪的淋巴结和脾脏肿大,则可以确诊为猪丹毒。

4.2 细菌学诊断

为了确诊是否是猪丹毒,可以将解剖的猪进行细菌学诊断。一般诊断的部位包括猪的肾脏、脾脏、肝脏和淋巴结,这几个器官和猪丹毒的发病密切相关,并且具有诊断的代表性。

4.3 血清学诊断

血清的获取方法较为简单,不需要将猪杀死,并且利用免疫荧光试验可以灵敏地检测出猪丹毒杆菌。

5 防治措施

猪丹毒在养猪业中具有十分严重的危害,并且猪丹毒细菌可以感染不同种类的动物,对于此病一般情况下以预防为主、治疗为辅。目前,猪丹毒最重要的预防措施是接种猪丹毒疫苗。如果在养猪过程中发现了 1 例猪丹毒,则需要将所有的猪都一一测量体温,并且对异常猪和病猪进行隔离,防止更多

的猪感染。如果由于猪丹毒感染的猪发生死亡,则需要将病死猪进行无害化处理。

在养猪的过程中,加强饲养管理是防止疾病的重要举措,定期对猪场进行消毒对于预防疾病十分重要。阻断传染源是防止疾病的方法之一,对于猪丹毒而言,最主要的传染源是病猪以及处于潜伏期的未发病的猪。因此,在管理上要及时隔离病猪,处理病猪的粪便、水槽和料槽,并且对未发病的猪也要及时清理粪便、消毒水槽和料槽。对于发病的猪,可以进行有效的治疗,最好能够及时发现病猪尽早进行治疗。对于发病的猪,最主要的治疗方法是注射抗生素(包括青霉素、四环素和链霉素等^[1])。

注射疫苗是防止该病的常用方法,一般疫苗的注射会产生一些反应。因此,要注意注射疫苗的类型和剂量。

6 结 语

猪丹毒如果在病发时得不到及时处理,就会造成养猪场的经济损失。我们只有充分了解疾病,准备好各种应对疾病的措施,做到提早预防、发现与治疗,才能在最大程度上不让疾病发生或只在小范围内发生,把猪丹毒带来的损失降到最低。

参 考 文 献

- [1] 金宇慧.猪丹毒的诊断与防治[J].吉林畜牧兽医,2020,41(6):12.
- [2] 崔立青.急性猪丹毒的防治[J].畜牧兽医科技信息,2020(5):153.

【责任编辑:胡 敏】