

仔猪黄白痢的诊治

禰明熙¹ 农全辉²

1.广西壮族自治区崇左市天等县天等镇水产畜牧兽医站,广西天等 532899;

2.广西壮族自治区崇左市天等县小山乡水产畜牧兽医站,广西小山 532813

摘要 仔猪黄白痢为仔猪感染致病性大肠杆菌所导致的细菌性消化道疾病。根据发病特征和发病日龄可作出初步诊断,肠内容物中病原的分离鉴定可进一步确诊。抗生素是治疗该病的首选药物,临床生产中应根据药物的剂型、使用方便性、成本和生物利用度等综合考虑选用药物。

关键词 仔猪;黄白痢;大肠杆菌;诊断;治疗

仔猪黄白痢为仔猪感染致病性大肠杆菌所导致的细菌性消化道疾病,在养猪生产中比较常见。大肠杆菌为人类最早发现的细菌之一,早在 20 世纪 80 年代就有资料记载,猪是本菌的易感动物,特别是刚出生的仔猪,免疫功能还不健全,最容易发生感染。病原血清型众多,感染后可导致猪肠黏膜上皮细胞受损,分泌增强。下面笔者就该病的治疗和大家作一下交流。

1 大肠杆菌

大肠杆菌为环境常在菌,广泛分布于自然界,根据抗原结构的不同,大致将其分为菌体抗原(O)、表面抗原(K)和鞭毛抗原(H),每种抗原可用数字区分,不同的抗原组合后构成了上百种血清型,如 O₈K₈₈H₆、O₂K₉₉H₂₃ 等,不同类型菌株对动物的致病力不同。该菌革兰氏染色呈阴性,不产生芽孢,可在普

收稿日期:2017-06-19

禰明熙,女,1981 年生,技术员。

品,将取样管悬于检测卡加样孔上方 1 cm 处,然后往加样孔内滴入 2 滴(约 100 μL)猪全血样品,静置 5 min 后,将观察窗显色结果同抗体滴度参照卡进行比对,抗体滴度参照卡上标注了(1:8)~(1:512)抗体滴度时的显色结果,显色结果≥1:32 滴度说明该样品对应的猪已达到口蹄疫抗体保护水平,T 线颜色越深表明抗体水平越高;显色结果≤1:32 滴度则说明该样品对应的猪没有达到口蹄疫抗体保护水平,需要及时补免。超过 20 min 进行判断的结果无效。

4 抗体水平快速检测技术的注意事项

在进行抗体水平快速检测时,操作人员要严格按照步骤进行操作,检测卡要现用现取,待放至室温后进行加样。加样过程中,全血(血清)样品不得过量,若使用的是全血,则尽量采集猪喂食前的血液,因饱食后的猪血液当中含有大量脂肪,会影响

检测结果。此外,要保证猪血样品质量,最好现采现测,不得冻融。在检测时,每张检测卡做好相应标记,以备样品溯源。

抗体水平快速检测技术对抗体水平的测定具有速度快、结果直观且操作简单等优点。在养殖生产、兽医工作中推广、普及这一技术,可让广大养殖户及基层畜牧兽医工作者及时了解口蹄疫的免疫水平、评价免疫工作质量都有很好的促进作用,可为及时调整免疫策略提供依据。

参 考 文 献

- [1] 陈托. 猪口蹄疫的流行特点及防控措施 [J]. 畜牧与饲料科学, 2014(12):125-127.
- [2] 杨春华,王强,王毅,等.猪口蹄疫的诊断及其综合防控[J].畜牧与饲料科学,2009(Z1):12-17.
- [3] 孙宝权,王昌斌,王小新,等.猪口蹄疫 O 型灭活疫苗免疫效果评价[J].养猪,2013(1):102-104.

通营养琼脂培养基上生长, 最适 pH 范围为 6.0 ~ 8.0, 最适培养温度为 37 ℃, 可发酵乳糖, 在麦康凯培养基上呈粉红色菌落, 在伊红美蓝培养基上呈表面有金属光泽的菌落, 临床上常用于大肠杆菌的分离鉴定。

2 仔猪黄白痢

仔猪黄白痢其实是 2 种疾病, 一个是黄痢, 主要发病于出生 3 d 之内的仔猪, 有的出生后数小时即可发病, 潜伏期很短, 以腹泻为主要表现, 由于粪便呈黄色, 故称为“黄痢”; 另一个是白痢, 主要发病日龄在 10 ~ 20 d, 发病后以排出白色稀粪为特征, 故称为“白痢”。黄痢和白痢都为仔猪感染大肠杆菌所致, 临床上大部分表现也相似, 因此老百姓将该病统称为仔猪黄白痢。科学研究已经证实, 大肠杆菌可产生定植因子、毒素和侵袭因子, 感染后定植因子有助于菌体在肠道黏膜黏附和定植, 利用菌体扩大增殖。而毒素可激活肠道细胞的腺苷环化酶, 使肠黏膜分泌亢进, 造成仔猪出现腹泻和脱水表现。侵袭因子则可以直接破坏肠黏膜上皮细胞, 造成其脱落坏死, 从而利于毒素吸收入血形成进一步破坏。

3 临床表现

该病临床主要表现发病率高, 病死率高, 同窝仔猪可达 80% 以上, 刚出生的仔猪经常突然发病, 拉黄色粥样稀粪, 粪便中含有未消化的凝乳块, 全身衰弱, 死亡较快, 死亡前不愿吃乳, 倒地呻吟, 脱水严重, 眼睛凹陷, 皮下有水肿。剖检可见肠道增粗, 肠内容物为黄色, 内含未消化完的乳汁, 十二指肠、空肠和回肠的肠黏膜呈卡他性病变, 肠系膜淋巴结肿大并伴有弥散性的出血点, 肝脏和肾脏有凝固性坏死灶。

4 诊断

根据疾病的发病特征和仔猪的发病日龄可作出初步判断, 但要想确诊还需要对病原进行实验室分离鉴定。由于本病不会造成菌血症, 实质器官和血液中难以分离到病原, 而粪便一旦排到体外则容

易污染杂菌, 影响试验结果, 故病料最好取自患猪或刚病死猪的肠道内容物, 对其进行过滤后, 取滤液在普通营养琼脂、麦康凯琼脂和伊红美蓝琼脂板上分别作划线分离培养, 12 ~ 24 h 即可观察结果。如果 3 个平板上都有菌落长出, 且麦康凯琼脂上菌落呈粉红色, 伊红美蓝琼脂上显金属光泽, 则表明有该菌感染, 但试验做到这一步显然不够, 因为本菌血清型较多。因此, 需要通过试剂盒进一步鉴定所感染菌的血清型, 目的有 2 个, 一是建立猪场档案, 悉知本场常发的病原类型, 便于针对性防控; 二是明确血清型后, 可以有针对性地免疫母猪, 使其产前产生高含量的母源抗体, 产后通过初乳传授给仔猪, 预防该病的发生。

5 治疗

仔猪黄白痢为细菌性传染病, 治疗需要选用敏感抗生素。有条件的猪场可以将病原菌分离、纯化、扩大培养后进行药敏试验, 抑菌圈最大(药敏片法)或最小, 抑菌浓度值最小(试管法)的药物即为最敏感的药物, 理论上临床应该作为首选, 但实际情况中还应考虑到药物的剂型、使用方便性、成本和生物利用度等因素, 在确保所选药物敏感的前提下, 综合考虑用药方案。

如果发病较急且猪场无试验条件, 则可根据临床经验选择药物, 近几年的大肠杆菌药敏报道表明氨基糖苷类、头孢类、广谱青霉素类、四环素类和氯霉素类抗生素大多对大肠杆菌有较强的抑制作用, 但考虑到本病的发病部位在肠道, 最好是能通过口服给药, 且药物需满足易溶于水, 水溶液中药物稳定, 无不良苦味, 给药后药物在肠道局部浓度高等条件, 综合考虑首选氨基糖苷类药物, 包括庆大霉素、阿米卡星、新霉素、安普霉素和大观霉素等。

治疗该病时需要注意, 由于抗生素长期使用或短时间大剂量使用易使细菌产生耐药性, 特别是对于血清型众多的大肠杆菌, 耐药性的产生更为容易, 故一定要按照使用说明规范给药, 否则, 耐药性大肠杆菌产生后, 对后期养殖的风险更大, 可选择的药品品类会越来越少, 疾病难以控制。