

仔猪水肿病的防治

李晓英¹ 董仲生^{2*} 杨政学³ 黄立峰⁴ 赵四海⁵

1. 云南省兰坪县畜牧兽医科技服务中心, 云南兰坪 671400;

2. 云南农业职业技术学院, 昆明 650212;

3. 云南省永胜县程海镇畜牧兽医站, 云南永胜 674202;

4. 云南省迪庆州经济开发区农业科技服务中心, 云南香格里拉 674412;

5. 云南省勐海县畜牧兽医工作站, 云南勐海 666200

仔猪水肿病又称胃肠水肿, 是一种由溶血性大肠杆菌引起断奶仔猪的急性、散发性传染病, 发病急、死亡快。在 1992—2012 年 21 a 间笔者共诊治 259 例, 其中先后对 4 个猪场的 29 个病例做过细菌分离鉴定和血清型鉴定帮助确诊, 并在某些猪场采取了综合性防疫措施, 收到了较好的效果。现将该病的流行特点及笔者采取的防治措施介绍如下。

1 流行特点

笔者在临床工作中共诊治过 259 例发病仔猪, 发现该病在兰坪县具有以下流行特点。

1) 常发生于仔猪断奶后。259 个病例中, 断奶仔猪占 95% 以上, 且多集中在断奶后 1 周左右 (5~15 d)。在兰坪县, 仔猪水肿病的发生较为普遍, 且都在仔猪断奶后发生, 但因标准化猪场、专业养猪户和散养户的饲养管理水平与断奶时间参差不齐, 易被误认为可发生于不同日龄的仔猪。

2) 病愈仔猪可产生免疫力。兰坪县的仔猪, 从出生到断奶后 2 周, 发生腹泻的现象较为普遍。笔者认为仔猪整个生长期都受大肠杆菌的影响, 且感染较早的仔猪康复后会产生免疫力 (即感染过仔猪黄痢的猪, 到仔猪白痢的发病日龄和仔猪水肿病的发病日龄就不会再发病; 感染过仔猪白痢的猪, 就不会再发生仔猪水肿病)。具体表现为: 仔猪的这 3 种大肠杆菌病在不同的年份流行情况有所不同, 如

2009 年, 仔猪黄痢发生率高, 仔猪白痢和仔猪水肿病发生较少; 2010 年, 仔猪黄痢发生率明显降低, 仔猪白痢和仔猪水肿病就有所增加; 2012 年, 仔猪黄痢和仔猪白痢都很少发生, 而仔猪水肿病的发生率和死亡数却是近年来最高的。

3) 影响发病的因素较多。饲喂高蛋白水平的饲料、生长快的仔猪多发, 而营养水平低或饲喂全价饲料的仔猪少发。断奶过程中应用代乳料且过渡得当的猪场几乎不发生仔猪水肿病。一窝仔猪中个体大、生长快、采食多的易发。饲料中缺乏亚硒酸钠和维生素的猪场多发。本地猪发病率低, 优良种公猪与本地母猪杂交的二元杂交仔猪易发, 三元杂交仔猪的发病率较低。气候、温度变化大的季节多发。

4) 多数为内源性感染, 不广泛传播。如散养的仔猪发病时, 周围农户的仔猪表现正常; 规模化猪场发病时, 也仅表现为几窝、几头或某一个饲养员饲养的猪发病, 不表现为流行性。

5) 全年都会发生, 但有明显的季节性。初春及深秋季节发病率较高, 这 2 个季节的发病数约占全年发病数的 85%。

6) 绝大多数病例都有诱因。如 2010 年 3 月 2 日, 兰坪县金顶镇文兴村李某家 11 头 32 日龄断奶仔猪断奶后第 5 天上午, 发现采食最快、个体最大的 2 头发病, 且 2 h 就死亡; 其它仔猪及时口服环丙沙星后, 再无发病。2011 年 12 月 24 日, 金龙村李某

家的 9 头仔猪在断奶后第 7 天有 1 头发病,第 8 天增加了 3 头,第 12 天又发现 2 头,共计 6 头。

2 临床症状

1) 发病最快的仔猪,看不到临床症状就突然死亡,这种病例常表现为上午发病、中午或下午死亡,病死率 100%。

2) 发病较慢的病例,病程可持续 2~3 d。病猪可见精神沉郁,食欲不振;多数病猪的体温正常,部分病猪体温升高至 40.5~41.0℃;四肢运动不协调,表现为行走不稳、摇摆,有的病猪无目的地走动、转圈,有的盲目乱冲乱撞,有的前肢跪地、两后肢直立、突然猛向前跌,还有的卧地后四肢乱蹬呈游泳状;空嚼、磨牙,口流泡沫状液体;眼睑水肿,严重时上下眼睑合在一起;面部、颈部、头部及耳部皮肤增厚;后期出现呼吸困难、叫声嘶哑、腹泻或便秘等症状。

3 剖检病变

先后对 4 个猪场呈急性表现的 29 个病例(做过细菌分离鉴定和血清型鉴定确诊为猪水肿病)进行剖检并观察结果,发现病死猪上下眼睑、面部、下颌部、头顶部及耳部皮下水肿;皮肤厚 5~10 mm(头顶部、眼睑 5 mm,面部 8 mm,下颌部 10 mm),切面外翻,切口呈灰白色,同时流出白色及黄色的液体。胃明显水肿,贲门部比幽门部水肿更明显;胃大弯水肿最严重,胃壁厚度达 46 mm;胃壁肌肉层与黏膜层之间见胶胨(水果冻)样物,并流出清亮或黄白色液体。所有肠系膜明显水肿,小肠黏膜均红肿,大肠壁也都出现水肿特征。全身淋巴结呈现出不同程度的水肿,肠系膜淋巴结更为明显,在下颌淋巴结、腹股沟淋巴结中还发现不同程度的充血或出血。肺水肿,心包、胸腔和腹腔内均有无色或淡黄色积液,积液置于空气中约 10 min 便会凝固成胶胨样。脑膜充血,脑回沟变浅并有出血点。

4 临床诊断

根据流行病学、临床症状及剖检变化可以作出初步诊断,确诊需要进行病原学检验。

与营养不良性水肿的鉴别诊断:营养不良性水肿的病程较长,一般都在 1 周以上,同时病猪表现出贫血、消瘦等症状,但无神经症状,一窝或一群猪中较弱的发病。通过改善饲养条件,提高蛋白质水平

及增加青绿饲料即可缓解病情,逐步消除水肿,使患猪恢复健康。

5 预防措施

1) 实施早期断奶。如兰坪县兴源养殖场,从仔猪 8~10 日龄开始,在代乳料中加 5% 的白糖调制糊状,每天上午糊于仔猪爱啃咬的部位,逐步诱食;13 日龄开始,让仔猪自由采食代乳料;21 日龄断奶。断奶采用逐步断奶法,即第 1 天白天赶走母猪,喂奶时再将其赶回仔猪身边;以后每天减少 1 次喂奶,到第 4 天时白天只喂 1 次;第 5 天就可不喂,夜里不再将母猪赶回仔猪身边。断奶过程中使用代乳料,断奶后逐渐过渡为仔猪前期料。

2) 逐渐更换饲料。换料要有足够的缓冲时间,每次换料需要经过 7 d,逐步更换。

3) 做好清洁卫生。仔猪圈舍应干燥、清洁,而且温度变化幅度不能太大。

4) 紧急药物预防。一旦发现有猪只发病,要对同窝、同舍和同场断奶 3 周以内的仔猪进行紧急治疗性预防,可在饲料中加入溶血性大肠杆菌敏感的抗微生物药物,同时添加 2% 的葡萄糖。

6 治疗方法

最急性病例,无治疗机会。急性病例,因发病急、病程短,在治疗过程中死亡的现象较为普遍,至今未找到较为有效的治疗方法。对慢性病例,使用抗微生物药物及适当补液,可有效降低病死率。如 2010 年 12 月份对金龙村发病的 3 头仔猪,用青霉素 40 万 IU、链霉素 50 万 IU、维生素 C 5 mg 分别肌肉注射,连用 2 d,到第 3 天死亡 2 头、治愈 1 头。2011 年 3 月对兰坪兴源养殖场发病但仍有食欲的 15 头仔猪,用诺氟沙星(120 mg/kg 饲料)拌在少量饲料中,让仔猪快速吃完;自配 0.3% 的氯化钠溶液、4.0% 的葡萄糖溶液,让仔猪自饮,3 次/d,直至完全恢复正常后,再喂 1 次。在治疗的当天死亡 3 头,第 2 天死亡 3 头、康复 9 头。

据不完全统计,在治疗及时、方法得当的情况下,急性病例的治愈率在 40% 以上,慢性病例的治愈率在 65% 以上。如果不治疗,急性病例的病死率在 95% 以上,慢性病例的病死率在 75% 以上。经治疗康复的病例,之后的生长繁育表现正常。

(责任编辑:郭会田)