

一起狐狸 C 型肉毒毒素中毒的诊治

李美荣 牛惠超

河北省唐山市乐亭县畜牧兽医局,河北乐亭 063600

肉毒毒素是由厌氧的肉毒梭菌在生长繁殖过程中产生的一种细菌外毒素,能引起动物发生肉毒中毒。根据毒素抗原性的不同,可将肉毒梭菌及其毒素分为 A、B、C、D、E、F 和 G 型 7 个型。其中 A、B、E 及 F 型为人的中毒型别,C 和 D 型为动物的中毒型别。C 型肉毒梭菌在自然界广泛分布,饮食被 C 型肉毒梭菌特别是 C 型肉毒毒素污染的水或草料的动物有可能发生 C 型肉毒中毒。笔者曾遇到过一起狐狸 C 型肉毒毒素中毒,现将具体诊治情况介绍如下。

1 发病情况

2012 年 10 月 23 日上午,乐亭县姜各庄镇某养殖户车载 5 只当年银黑狐来乐亭县畜牧兽医局问诊,其中 1 只已在路途中死亡。主述:10 月 22 日 5 只银黑狐表现正常,当晚的饲料全吃了,23 日早上发现它们发病,趴卧笼内、食欲废绝。

2 临床症状

余下 4 只表现出相同的症状:两后肢麻痹、不能站立,呈腹式呼吸,喘息急促,口角有白沫。

3 剖检病变

死亡的银黑狐膘情良好,肺脏充血、水肿,心包有大量积液,肝脏充血、肿大,胃充盈、含有未消化的饲料,其他脏器未见特殊病变。

4 实验室检查

取病死狐胃内容物少许,加入等量的生理盐水,混合搅拌 10 min,放置 0.5 h;取一次性注射器,卸

下针头,吸取混悬液,之后在取下的针头的针座内放入小块棉球后重新安装到注射器上;在试验用健康鸡的左眼睑内注入 0.3 mL 混悬液,同时往其右眼睑注入 0.3 mL 生理盐水作为对照。0.5 h 后,试验鸡的左眼闭合、不能睁开,右眼正常。

5 诊断

根据发病情况、临床症状、剖检病变和实验室检查结果确诊患病银黑狐为 C 型肉毒毒素中毒。

6 治疗

对 4 只发病的银黑狐进行紧急治疗,处方为:生理盐水 800 mL,加入 C 型肉毒抗毒素 2 万 IU,每只病狐静脉注射 200 mL。3 h 后,病狐呼吸逐渐平稳,两后肢试图站立。第 2 天重复上述治疗后,4 只发病银黑狐完全康复。同时要求畜主更换饲料,一旦发现病狐,及时按以上方法处理。

7 小结

1)C 型肉毒毒素是 C 型肉毒梭菌在生长繁殖过程中产生的一种外毒素,这种毒素能抑制乙酰胆碱在运动神经终极的合成和释放,造成神经传导障碍,引起肌肉麻痹,尤其能引起呼吸肌麻痹,进而致动物窒息死亡。这次就诊的银黑狐正是吃了被 C 型肉毒毒素污染的饲料而发生中毒的,由于 C 型肉毒毒素的作用,病狐表现为呼吸急促和后肢麻痹。

2)取病死狐胃内容物做鸡眼睑试验,是为了检验病狐所食饲料中是否含有 C 型肉毒毒素。若胃内容物中含有 C 型肉毒毒素,注入鸡眼睑后会引引起眼肌麻痹而使眼睑闭合不能睁开;若胃内容物不含

这种毒素,就不会出现这种反应。

C 型肉毒毒素中毒,简单动物试验证实了笔者的

3) 狐狸对 C 型肉毒毒素是敏感的,中毒后表现
的症状是特异的,所以一接触到病狐笔者就怀疑为

判断。

(责任编辑:郭会田)

国家针对畜牧养殖出台的相关政策

1) 国家对发展畜牧业用地、用水、用电方面的优惠。首先,在用地方面,政策规定,国土资源管理部门要合理安排畜牧业生产用地,将规模养猪场(小区)生产和管理设施、附属建筑物视为农业用地,并纳入当地土地利用总体规划优先安排。其次,在用水方面,水利部门对规模养猪场(小区)用水免收地下水资源费。再次,在用电方面,电力部门对畜禽养殖用电执行农业生产电价。

2) 国家对畜牧良种的补贴。从 2005 年开始,我国开始实施畜牧良种补贴政策。2012 年拨付畜牧良种补贴资金 12 亿元,主要用于对项目省养殖场(户)购买优质种猪(牛)精液或者种公羊、牦牛种公牛给予价格补贴。2013 年,生猪良种补贴标准为每头能繁母猪 40 元;奶牛良种补贴标准为荷斯坦牛、娟姗牛、奶水牛每头能繁母牛 30 元,其他品种每头能繁母牛 20 元;肉牛良种补贴标准为每头能繁母牛 10 元;羊良种补贴标准为每只种公羊 800 元;牦牛种公牛补贴标准为每头种公牛 2 000 元。

3) 国家针对标准化、规模化养殖出台的相关政策。从 2007 年开始,中央财政每年安排 25 亿元在全国范围内支持生猪标准化规模养殖场(小区)建设;2008 年中央财政安排 2 亿元资金支持奶牛标准化规模养殖小区(场)建设;2009 年开始,中央扶持资金增加到 5 亿元;2012 年中央财政新增 1 亿元支持内蒙古、四川、西藏、甘肃、青海、宁夏、新疆以及新疆生产建设兵团肉牛肉羊标准化规模养殖场(小区)开展改扩建。支持资金主要用于养殖场(小区)水电路改造、粪污处理、防疫、挤奶、质量检测等配套设施建设等。2013 年国家将继续支持畜禽标准化规模养殖。

4) 国家针对动物防疫的补助政策。当前,我国动物防疫补助政策主要有以下 4 种:一是重大动物疫病强制免疫补助政策。国家对高致病性禽流感、口蹄疫、高致病性猪蓝耳病、猪瘟、小反刍兽疫(限西藏、新疆和新疆生产建设兵团)等重大动物疫病实行强制免疫政策。强制免疫疫苗由省级畜牧兽医主管部门会同省级财政部门进行政府招标采购,兽医部门逐级免费发放给养殖场(户)。疫苗经费由中央财政和地方政府共同按比例分担,养殖场(户)无需支付强制免疫疫苗费用。二是畜禽疫病扑杀补助政策。国家对高致病性禽流感、口蹄疫、高致病性猪蓝耳病、小反刍兽疫发病动物及同群动物和布病、结核病阳性奶牛实施强制扑杀;对因重大动物疫病扑杀畜禽给养殖者造成的损失予以补助,补助经费由中央财政和地方政府共同承担。三是基层动物防疫工作补助政策。补助经费用于对村级防疫员承担的为畜禽实施强制免疫等基层动物防疫工作经费的劳务补助,2012 年中央财政投入 7.8 亿元补助经费。四是养殖环节病死猪无害化处理补助政策。国家对年出栏生猪 50 头以上、对养殖环节病死猪进行无害化处理的生猪规模化养殖场(小区),给予每头 80 元的无害化处理费用补助,补助经费由中央和地方政府共同承担。

5) 国家针对生猪养殖大县的鼓励政策。对于生猪养殖大县,国家还有专门的奖励政策。2012 年中央财政安排奖励资金 35 亿元,专项用于发展生猪生产,具体包括规模化生猪养殖户(场)猪舍改造、良种引进、粪污处理的支出,生猪养殖大户购买公猪、母猪、仔猪和饲料等的贷款贴息和保险保费补助支出,生猪流通和加工方面的贷款贴息支出,生猪防疫服务费用支出等。同时,奖励资金按照“引导生产、多调多奖、直拨到县、专项使用”的原则,依据生猪调出量、出栏量和存栏量权重分别为 50%、25%、25% 进行测算。2013 年中央财政继续实施生猪调出大县奖励。

来源:农民日报