

1 起人间布鲁氏菌病流行病学调查及处置

徐丹华¹ 皮金宝² 梁丽娜¹

1.湖北省十堰市动物疫病预防控制中心,湖北十堰 442000;2.湖北省十堰市郧西县动物疫病预防控制中心,湖北十堰 442600

摘要 2020 年由于十堰市 2 人感染布鲁氏菌病,为查明 2 例人间布鲁氏菌病之间的联系、了解传播途径以及发展趋势、评估传播风险、科学处置畜间疫情,通过走访、监测、实验室检测等技术手段开展畜间流行病学调查及处置,共监测关联山羊 804 只,检出布病阳性 31 只,扑杀 33 只,总结了导致疫情发生的原因是人员缺乏防护意识,未采取有效的防护措施而导致人畜之间的传播,针对此病提出了预防措施。

关键词 布鲁氏菌病;调查;处置;十堰市

布鲁氏菌病(以下简称“布病”)是由布鲁氏菌引起的人、畜共患传染病,我国将其列为二类动物疫病,湖北省属于布病二类非免疫地区。人感染主要表现为低热、关节炎、神经痛、肝脾肿大以及睾丸炎等全身不适症状。2014 年至今,卫生系统提供的数据显示,湖北省十堰市人间布病呈现零星散发,未见病例间关联现象发生。

十堰市某县自 2017 年开展布病净化以来,连续 3 年未接到人间布病和畜间布病报告。2020 年 10 月和 2021 年 1 月,该县动物疫病预防控制中心接到卫生系统通报,该县某乡镇从事山羊贩运的傅某和山羊养殖户梁某分别感染人间布病。为了查明 2 例人间布病之间的联系,了解传播途径以及发展趋势,评估传播风险,科学处置畜间疫情,2021 年 1 月 9 日市、县两级动物疫病预防控制中心开展了人间布病流行病学调查及处置。

1 疫情调查

1.1 现场走访调查

调查人员现场走访了傅某、梁某的生活居住环境以及山羊养殖舍,对相关关联的养殖场开展流行病学调查。第 1 例人间布病病例傅某长期从事山羊收

购贩卖等业务,活动于十堰市与陕西省交界 2-3 个乡镇,据傅某电话交代家里未养殖山羊,2020 年 10 月确诊感染布病。根据多方调查结果显示,2020 年 5 月,傅某感觉身体不适就医后将存栏的 7 只(6 公 1 母)山羊寄养于同村王某养殖场,王某未经检测隔离与自家饲养的 73 只山羊混群饲养,2020 年 6 月,第 2 例人间布病感染者梁某从王某养殖场购买 1 只怀孕母羊饲养(累计共饲养 1 只),7 月梁某母羊流产,8 月母羊死亡,梁某在未采取任何防护措施情况下,徒手将流产羊羔和饲养母羊就近掩埋处理,2020 年 12 月梁某确诊感染布病。

王某养殖场位于大山深处,周边没有住户,均为荒山,地理防疫屏障优越,山羊以半放牧方式饲养,具有独立固定的牧场。2019 年 4 月开展养殖山羊,在 2019 年 12 月县动物疫控中心布病常规监测中,随机抽检 30 份血清全部为布病阴性。2020 年 5 月存栏 79 只,2020 年 6 月出售梁某母羊 1 只,2020 年 8 月出售同村梁某华养殖场 7 只,2020 年 11 月出售邻村何某养殖场 10 只,至今存栏 62 只。据王某介绍,2020 年下半年发现 4 只母羊在野外放牧时流产,未对流产胎儿进行处理。

调查人员对王某出售山羊进行追溯调查。梁某

收稿日期:2021-02-07

徐丹华,男,1983 年生,中级兽医师。

华于 2020 年 4 月建场,4 月在本村徐某养殖场购买山羊 25 只,襄阳购买 6 只,王某养殖场购买 7 只,存栏 38 只,目前未发现母羊流产和其他特征性症状。邻村何某于 2020 年 5 月建场,8 月在山东购买山羊 12 只(死亡 2 只),9 月在郟阳区梅铺镇购买 15 只(死亡 3 只),11 月在王某养殖场购买 10 只(死亡 1 只),现存栏 31 只,目前未发现母羊流产和特征性症状。

周边情况:王某养殖场周边 3 km 范围内有牛羊养殖户 4 家,均为散养户,共计存栏牛羊 251 只,通过走访调查,未发现异常。

1)实验室检测。对采集的血清样品,采用虎红平板凝集实验进行初筛,对初筛的阳性样品用布病酶联免疫吸附(ELISA)试验进行复核。试剂和结果判定依照国家标准《动物布鲁氏菌病诊断技术》(GB/18646-2018)。布鲁氏菌虎红平板凝集试验抗原,购自哈尔滨国生生物,批号 20200809;布病 ELISA 试剂盒购自青岛立见,生产日期 20200730,批号 020162008。

2)疫点监测。划定王某、梁某华、何某养殖场为疫点,开展布病监测。2021 年 1 月 9 日,县动物疫病预防控制中心对王某养殖场 62 只山羊全群采样检测,检出阳性样本 24 份;随后对曾购买山羊的梁某华养殖场和何某养殖场进行全群采样,梁某华养殖场采样 38 只,阳性 5 只,何某养殖场采样 28 只,阳性 2 只,3 个养殖场共计检测 128 只,阳性 31 只。调查组结合布病监测情况、流行病学调查以及检测结果,初步判定本起疫情为一起输入性疫情,起因为傅某收购来源不明的山羊饲养,在感染人间布病后又将山羊转交给王某饲养,王某未经检疫隔离直接合群饲养,使本群山羊感染,王某又将本群山羊卖给梁某、梁某华、何某,导致疫情进一步扩散,梁某在母羊流产后未按规定处理感染人间布病,梁某华、何某山羊未出售。

3)疫区、受威胁区监测。根据布病流行病学调查以及实际情况,划定疫点外 3~10 km 为疫区和受威胁区。2021 年 1 月 10 日,对疫区内 251 只,受威胁区内 425 只,共 676 只牛羊进行了全群血清样品采集,经检测全部为阴性。再次印证了本起疫情为输入性疫情,引入后未经检疫隔离合群饲养,养殖户缺乏防护意识,经密切接触交叉感染。

2 疫情处置

对疫点和疫区内的牛羊采取限制移动措施,通知区域内养殖户暂停牛羊交易。2021 年 1 月 12 日,县重大动物疫病防控指挥部对 3 个监测阳性养殖场的 31 只阳性羊和 2 只哺乳羔羊进行扑杀,采用深埋方式进行无害化处理。对掩埋点及周围进行 1 个月的持续消毒,加强对疫点内山羊的实时监测,督促养殖场及周边养殖户发现流产等异常状态及时上报,县动物疫控中心制定专项监测方案,加强监测频次与频率,发现阳性及时扑杀处置。

3 结 语

通过本次疫情可以看出,养殖户的布病防控知识和防护意识有待提高。傅某对收购贩运的山羊未实施严格检疫,在自己患病后无力饲养,又将来源不明山羊寄养于王某养殖场,王某未经检疫隔离混群饲养,导致本群山羊被感染,在母羊发生流产等情况下未警觉,又将可能感染山羊卖给梁某、梁某华、何某等养殖场。王某、梁某对于布病防控和自我保护意识严重缺失,在不采取任何防护情况下处理流产山羊和排泄物。

本次疫情提示:一要加强养殖户的布病知识普及以及提升防护意识,规范养殖户的引种报备和引种后的检疫隔离行为;二要加强牛羊贩运人员的监管,督促牛羊贩运人员对于每批次牛羊来源做好详细登记,对于每批次牛羊积极开展布病检测;三要对重点地区人员做好人间布病检测,最好能做到 1 年 1 次,做到早发现,早治疗,早溯源,早处理;四要加强布病的常规监测,采取科学的监测方式,发现阳性及时处置。

参 考 文 献

- [1] 吴玉疆,王纪宏,吴仲林,等.一起山羊布鲁氏菌病疫情的调查及处置[J].中国动物检疫,2021,38(2):5-7,12.
- [2] 陈关雄,俸华林,鲁丽芝,等.山羊布鲁氏菌病不同血清学检测方法的比较[J].中国动物检疫,2019,36(5):74-76.
- [3] 夏炉明,孙泉云,卢春光,等.对上海市一农场羊布鲁氏菌病血清学检测阳性的紧急调查[J].中国动物检疫,2017,34(3):13-16.
- [4] 夏炉明,孙泉云,卢春光,等.对上海市一农场羊布鲁氏菌病血清学检测阳性的紧急调查[J].中国动物检疫,2017,34(3):13-16.
- [5] 章瑶,林平常,王牌,等.海南省一起布鲁氏菌病流行病学调查[J].中国动物检疫,2020,37(6):5-8.

【责任编辑:胡 敏】