

正确规范使用兽用疫苗的技术措施

杨永寿^{1*}, 穆义琼²

(1. 大理州永平县博南镇农业综合服务中心兽医站, 永平博南 672600;

2. 大理州永平县动物疫病预防控制中心, 永平 672600)

摘要:笔者多年来从事动物疫病防控一线工作, 针对工作中最重要的环节——兽药疫苗的使用, 包括疫苗使用的剂量, 接种过程中应注意的事项以及对兽用疫苗的正确认识等方面归纳了个人的心得体会, 以供同行参考。

关键词:兽用疫苗; 剂量; 接种

动物疫病防控最核心的基础工作是免疫, 而在免疫工作中最重要的环节是正确地把握使用疫苗剂量。只有严格按照标准进行动物接种, 才能获得良好的免疫效果。

1 兽用疫苗的概念

兽用疫苗特指用于动物疫病预防接种的疫苗, 以下称为“兽用疫苗”, 其作用是预防、控制动物传染病的发生、流行, 用于动物个体预防接种的疫苗类预防性生物制品。预防接种用的生物制品包括疫苗、菌苗和类毒素。其中, 由病菌制成的为菌苗; 由病毒、立克次体、螺旋体制成的, 可统称为疫苗。

2 动物疫苗的正确使用

2.1 何为正确的剂量

经国家批准的疫苗生产厂家用科学的方法生产的疫苗, 通过检测及动物抗体试验等措施, 并进行综合评估后确定的单位头、只使用剂量。

2.2 使用中及免疫接种后应注意的问题

2.2.1 掌握本地区传染病流行情况,针对某些传染病, 在流行季节之前进行预防接种。

2.2.2 进行预防接种工作前,第一, 应了解当地有无疫情, 有疫情时不宜在疫点(疫区)

使用, 只能在外围实行紧急免疫接种; 第二, 应详细了解被注射动物的品种及健康状态。凡瘦弱、有慢性病、怀孕后期、饲养管理不良或部分畜龄过小的畜禽不宜使用, 即通常所说的“五不打”。

2.2.3 疫苗使用前,第一, 应仔细阅读说明书, 了解疫苗的生产日期、失效日期、储运方法及时间, 特别注意是否因高温、日晒、冻结、霉变、过期等造成药品失效的相关因素, 凡玻璃瓶有裂纹、瓶塞松动及药品色泽物理性状等与说明书不一致的药品不得使用。第二, 应仔细查阅使用说明书与瓶签是否相符, 若不符, 严禁使用, 并及时与疫苗供给方联系。第三, 各种疫苗储运温度均应符合说明书要求, 严防日晒及高温, 特别是冻干苗, 要求低温保存, 稀释后更易失效, 用冷水降温, 亦应在4h内用完。氢氧化铝及油乳剂苗不能冻结, 否则, 降低或失去效力。第四, 从疫苗使用说明书中明确装量、稀释液、稀释度、使用剂量、使用方法及有关注意事项, 并且严格遵守, 以免影响免疫效果或造成事故。

2.2.4 液体疫苗使用前应充分摇匀, 每次吸苗前再充分振摇, 冻干疫苗加稀释液后, 充分振摇, 必须全部溶解, 方可使用。

2.2.5 预防注射过程应严格消毒, 注射器应

* 作者简介: 杨永寿(1973 -), 男, 汉族, 专科, 畜牧师, 长期从事畜牧兽医技术推广工作。

E-mail: 630283556@qq.com

洗净,煮沸,针头应逐头更换,更不得一具注射器混合多种疫苗使用。吸药时,不可用给动物注射过的针头吸取,可用一灭菌针头,插在瓶塞上不拔出、裹以挤干的酒精棉花专供吸药用,吸出的药液不应再回注瓶内,吸药前,先除去封口的胶蜡,并用70%酒精棉花擦净消毒。免疫弱毒菌苗前后10d内不得使用抗菌素及磺胺类等抗菌抑菌药物。

2.2.6 使用抗病血清的,应正确诊断,早期治疗。血清应先少量注射,半小时后若无过敏反应,再按规定使用,如发生过敏反应及时注射肾上腺素急救。

2.2.7 有的疫苗免疫后,能引起过敏反应,注射疫苗后应仔细观察。发生严重过敏反应时,应立即以肾上腺素等药物脱敏,以免导致死亡。

2.2.8 弱毒活疫苗,一般都有残余毒力,能引起一定的免疫反应,尤以敏感动物为甚,在首次使用地区或对良种动物可能引起严重反应,正在潜伏期的动物使用后,可能激发病情甚至引起死亡,为此,在全面开展防疫之前应对每批苗进行约30头畜禽的安全试验,并观察14d,尤其是纯种动物,更应慎重使用。确认安全后,方可全面展开防疫。

2.2.9 牛、羊弱毒口蹄疫疫苗严禁给猪使用,否则将引起猪只死亡造成损失。

2.2.10 未断奶幼畜不注射疫苗,幼畜免疫机制尚不健全,且有母源抗体保护。若必须

免疫时,应在断奶后再进行注射。

2.2.11 疫苗只能防病,不能治病,抗病血清用于病初治疗或紧急预防。每种生物药品只对相应的疫病有效,对其它疫病无效。

2.2.12 使用时请登记疫苗批号、注射地点、日期和畜禽数,并保存同批样品不少于两瓶,保存时间不少于免疫后2个月。如有反应和异常情况,向上一级疫苗供应单位反映,以便调查原因。

3 小结

作为基层畜牧兽医科技工作者,首先要做好自己的定位,将科研成果推广和应用。在疫苗使用剂量问题上,要熟读疫苗使用说明书,不折不扣地按说明书的要求使用,才能达到最理想的免疫效果,反之则借用中兽医常用的一句话论述,会出现“太过和不及”。

“太过”就是免疫剂量过大,不利因素:①造成疫苗浪费。②可引起免疫麻痹和耐受,影响免疫效果。③易引起免疫应激反应,处理不及时可造成畜禽死亡。“不及”就是免疫剂量不足,抗原不足一是不能产生抗体,二是即使产生部分抗体,不能产生足以抵抗外部侵袭的抗体,无法达到理想的免疫效果。

参考文献

[1] 丁宜宝. 兽用疫苗学[M]. 北京: 中国农业出版社,2008