



鸡大肝大脾病灭活疫苗的研制及其应用

朱凤先¹, 冯春花¹

(1. 河南省新乡市畜牧兽医站及工作站, 河南 新乡 453003)

徐福南², 缪德年³

(2. 南京农业大学动物医学院; 3. 上海市农科院畜牧所)

5858.312.5

摘要: 用当地病料自制组织灭活疫苗进行鸡大肝大脾病的预防接种, 有效地控制了该病的发生。结果表明, 对未发病鸡群进行预防接种, 保护率达100%, 对发病鸡群进行紧急预防接种, 7 d后鸡群发病率明显降低, 10 d后鸡群呈现稳定状态, 接种保护率95.67%。

关键词: 鸡大肝大脾病; 组织灭活疫苗; 应用 **预防接种 免疫保护率**

中图分类号: S858.31 **文献标识码:** B **文章编号:** 0529-5130 (2000)04-0021-02

鸡大肝大脾病 (Big Liver and Spleen Disease, BLS) 是一种病原尚未确定的新型疫病, 主要感染肉用品种的种母鸡和产褐壳蛋的蛋鸡^[1,3]。自1992年以来, 河南新乡及周边地区鸡场商品蛋鸡发生了以肝、脾肿大和腹膜炎为特征的疾病, 病鸡呈持续发病趋势, 病死率为1%左右。经过临床检查、病理剖检、细菌学检查、血清学检验和鉴别诊断等, 排除了弧菌性肝炎、病毒性肝炎和盲肠肝炎等当前已知的疾病, 确诊为大肝大脾病, 但对该病的病原未能分离增殖成功。在此情况下, 我们利用当地病鸡的肝脏、脾脏等病料配制组织灭活疫苗, 用于该病的预防接种, 使该病在当地的流行很快得到了控制。

1 材料与方法

1.1 试验鸡

1992年以来, 我们先后对新乡市的7个鸡场共205 000羽鸡进行免疫接种, 其中正在发病鸡场3个, 共161 200羽, 进行了紧急预防接种。发病鸡为产褐壳蛋鸡, 品种有新罗曼鸡、罗曼鸡、三黄鸡和海赛克斯鸡。发病日龄从135~300日龄不等, 持续发病和死亡, 病死率为1%左右。发病后产蛋率大幅度下降, 产蛋高峰无法恢复。使用庆大霉素、青、链霉素、土霉素、新霉素、四环素、新诺明等药物治疗均无效。对以前发生过该病但现在未发病的4个鸡场, 共43 800羽鸡, 进行常规

预防接种。

1.2 BLS组织毒

取自BLS病、死鸡具典型病变的肝、脾等组织, 置于-20℃下冷冻保存备用。

1.3 BLS灭活疫苗的制备

冷冻保存的组织毒, 使用高速组织捣碎机捣碎后, 3 000 r/min离心30 min。取上清液, 用灭菌生理盐水10倍稀释, 过滤除去组织碎块后加入0.4%的福尔马林, 于36℃灭活48 h, 经安全检验和无菌检验合格后备用。

1.4 应用效果观察

对发病鸡, 用BLS灭活疫苗进行皮下注射紧急预防接种, 对产蛋前鸡群于120日龄时进行常规预防接种, 接种量均为0.5 mL/只。

2 结果

用自制的BLS组织灭活疫苗共免疫接种蛋鸡205 000羽, 其中紧急接种发病鸡161 200羽, 接种7 d后, 鸡群发病率明显降低, 10 d后鸡群呈现稳定状态, 接种保护率达95.67%。常规预防接种120日龄蛋鸡43 800羽, 保护率达100%, 有效地控制了该病的发生和传播 (详见下表1)。

表1 大肝大脾病组织灭活疫苗在部分鸡场的应用效果

鸡 场	样本数 /羽	接种剂量 /mL	接种目的	存活数 /羽	保护率 /%
卫辉傻瓜鸡场	6 000	0.5	控制	54 300	90.5
新乡荆楼鸡场	100 000	0.5	控制	99 000	99
卫辉姚庄养鸡户	1 200	0.5	控制	1 050	97.5
辉县路固鸡场	20 000	0.5	预防	20 000	100
卫辉堡上鸡场	800	0.5	预防	800	100
卫辉孙杏村养鸡户	3 000	0.5	预防	3 000	100
高平联合体鸡场	20 000	0.5	预防	20 000	100
合 计	205 000	0.5	预防与控制	198 150	96.66

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (39870576)

收稿日期: 1999-12-25

3 小结与讨论

目前关于鸡大肝大脾病免疫预防的报道很少, 我们在实践中发现, 分离增殖该病的病原十分困难, 为此, 我们用当地病

犬剖腹产手术中的几点体会

李春怀, 陈艳眉, 高关存

(江苏省铜山县兽医院, 江苏 铜山 221006)

S858.292.7

S857.21

中图分类号: S829.23

文献标识码: B

文章编号: 0529-5130 (2000)04-0022-01

自 1986 年至今, 我院宠物门诊收治犬难产病例较多, 经剖腹取胎方法处理的近 100 例, 都获得成功。但破腹手术过程中所存在问题及不规范的地方也不少, 现总结出来, 供同行借鉴和参考。

1 剖腹产方案早期确定

一般母犬配种后怀孕期为 60 d, 个别提前 1~2 d 生产, 少部分推迟 1~2 d, 也有极个别的推迟 3 d。凡是临产期不能顺利生产, 推迟后仍不能顺产者, 都可确诊为难产。早作决定, 早期手术是剖腹产获得成功的有力保障。反之, 采取保守的或者强行助产, 致使母犬体质下降, 在没有退路时, 才采取剖腹手术取胎, 至少可造成胎儿不能全部成活。更为甚者会因助产、手术使胎儿致残或死亡。总之, 只要确诊为难产, 剖腹取胎术宜早不宜晚。

2 术前的准备工作

术前有 2 方面的工作要做: 一方面是手术的器械、敷料的消毒与准备; 另一方面是犬主的思想准备和物质准备。首先应和犬主说明手术剖腹成功与失败因素是同时存在的, 作为术者会尽力认真进行手术。其次, 要准备好卫生纸、产仔箱、暖水袋, 以备胎儿取出时应用。由于以上工作考虑不周到, 我们曾经出现过取出胎儿无处放; 放后无人管; 母犬有危险, 犬主出言不恭等问题。尤其是冬季, 一定要备一暖水袋, 留备于犬用。

3 关于催产药物的应用

催产素有收缩子宫, 加强子宫肌收缩力度, 促使胎儿外排的作用。使用恰当, 能帮助母犬提前和顺利产出胎儿; 但如果使用不当, 反而会造成不良后果。一定要根据具体情况, 酌情使用。我们认为: 经产多胎的老龄犬因子宫收缩无力的; 阴门小但通过扩张或助产已产出胎儿的; 胎势无异常的可以使用催

产药物。凡是首胎、体小、耻骨未开的; 胎位异常的; 胎儿异常大的; 体肥、胎势不正常的; 临产已过 2 d 的; 母犬已失去努责能力和腹胀的都不能用或慎用催产药物。

4 子宫体切口位置的选择

整个子宫体如同三角体, 左右侧子宫角, 后方子宫体, 切口放在术者侧的子宫角靠近子宫体的分叉处 3~4 cm, 纵向切口, 这样最便于取出同侧和对侧的胎儿, 也易取出子宫体内的胎儿, 同时切口的缝合也较方便。凡在其他处切口, 如在子宫角的尾端或子宫体, 对于取胎和缝合都将不同程度地增大难度。

5 子宫体切口大小的掌握

切口的大小, 以一手执头, 或执两后肢能顺利拉出胎儿为准则; 凡需食指、拇指用力伸入切口, 强行外拉, 造成切口钝性扩创性或横向撕裂者都说明切口过小, 反则, 没有人为的用力挤压推动, 胎儿顺切口自行脱出者, 可认为切口过大。取胎的顺序应先取切口同侧, 后取子宫体处, 最后取对侧子宫; 对胎儿, 拉头拉后肢都可以, 但不能取背外拉。先取出胎儿, 后清洗, 要母子兼顾。

6 清创液的使用原则

冲洗创面, 一般多用生理盐水。冬季深秋初春天气, 要把生理盐水加温到 35℃~40℃, 不能用室温的生理盐水, 尤其在刚取出 1 只胎儿的时候。要争取做到全部取出胎儿后, 再行冲洗创面和切口。曾发生过在手术中, 取出 1 只胎儿后, 马上用较凉的生理盐水冲洗切口, 结果切口很快收缩, 再取第 2 只胎儿时, 不但切口缩小了, 子宫角也随即收缩, 造成再取胎儿困难加大。

7 关于腹腔手术中局部抗生素的应用

曾有一种说法, 认为腹腔手术后投放青霉素会有副作用, 青霉素相当于异物。到目前为止, 我们仍沿用此方法, 术后缝合时投放青霉素粉, 作消炎抗菌之用。实践证明此方法可行, 没有什么不良反应。

收稿日期: 1999-11-24

料制备 BLS 组织灭活苗进行鸡大肝大脾病的预防接种。免疫期可达 3~5 个月, 有效地控制了该病的发生和传播。说明鸡大肝大脾病可以通过预防接种得到控制。

虽然目前鸡大肝大脾病对河南养鸡业的危害还刚刚开始, 但是随着集约化、工厂化养鸡业的进一步发展, 这种新型疫病的危害必将越来越大, 为了更好地控制鸡大肝大脾病在河南的发生和传播, 保障养鸡业的健康发展, 我们应对鸡大肝大脾病的病原和免疫防制技术作更加深入的研究。

参考文献:

- [1] 徐福南, 杨德吉. 鸡大肝大脾病 [J]. 中国兽医科技, 1995, 25 (10): 18-19.
- [2] 徐福南. 鸡大肝大脾病 [J]. 南京农业大学学报, 1997, 20 (2): 76.
- [3] 徐福南, 刘建民, 杨德吉, 等. 大肝大脾病因子接种美国王鸽的病理学动态研究 [J]. 畜牧与兽医, 1999, 31 (4): 3-4.