

近交系小鼠剖腹产手术及术后代乳情况观察

李尧清 潘再君 李文胜
(华西医科大学实验动物中心, 成都)

实验动物无菌剖腹产手术是获得高等级动物种子的主要来源。1989年5—7月, 用开放饲养的近交系小鼠作了剖腹产手术及术后代乳情况的观察, 现报告如下:

材料和方法

一、代乳鼠、剖腹鼠准备 选择三个品系的小鼠共14只, 分别交配, 代乳鼠产期控制在剖腹鼠前1—2天, 如超过两天以上代乳易失败。剖腹鼠从交配之日起至19—20天即到临产期, 此时即可施行手术。

二、实验组 剖腹仔鼠放于全新环境内(更换饲养器具)。

三、对照组 剖腹仔鼠放于代乳鼠原鼠盒内。

四、手术过程 断颈椎处死剖腹鼠, 放入2%过氧化乙酸液中浸泡一分钟, 然后剪开腹膜, 暴露子宫, 用止血钳夹住子宫并剪下, 逐个分离仔鼠, 放于平皿中用棉签不断搽拭仔鼠口、鼻, 至出现自主呼吸, 全身颜色转为红润, 手术结束。整个手术过程约六分钟左右。

结果

一、获得仔鼠只数 BALB / C 20只; 615 10只; C57BL / 6J 15只。

二、代乳情况

实验组: 放入仔鼠后约5分钟, 再放代乳鼠, 可见其惊慌, 叼鼠, 约5分钟后逐渐安静, 15分钟左右自动代乳。

对照组: 仔鼠放入后用代乳鼠铺垫物涂抹并浅埋5分钟, 再放入代乳鼠, 见其惊慌、烦躁, 刨开铺垫物, 嗅, 约8分钟开始吃仔。再次埋住仔鼠, 20分钟左右逐渐安静, 开始代乳。

讨论

实验组仔鼠成活率为95% (仅个别仔鼠因个体太小自然死亡), 未发生吃仔及拒代乳现象。对照组出现吃仔现象, 成活率为50%。说明正常进行代乳是提高仔鼠成活率的关键。近交系小鼠和其它实验动物一样, 有用气味和个体大小来认识自己后代的能力, 一旦去掉以上因素, 识别能力明显下降, 因此在调换仔鼠后能自动代乳。我们用上述方法较顺利地解决了剖腹产术后提高仔鼠成活率的问题, 对今后净化普通动物, 提高实验动物等级, 为等级动物提供种子来源打下一定基础。

蝇科一国内新纪录种

向超群 邵冠男
(新疆军区军事医学研究所, 乌鲁木齐)

作者于1984年6—7月间, 参加了对新疆东昆仑—阿尔金山的科学考察。在整理阿尔金山玉素甫阿勒克地区(海拔3600—4100米)采集的蝇科标本中, 发现点池蝇属(*Spilogona Schnabl*, 1911)一国内新纪录种。夕阳点池蝇 *Spilogona veterrima*(Zett., 1845)。