

家兔灌胃技巧*

张永东 张继云 刘明贤 苏存胜

(山东临沂医专 临沂 276002)

摘要 手压兔头使其向腹侧屈曲,可压迫会厌软骨游离端使其关闭喉门,此时插胃管可准确无误地进入食道,从而可有效地防止胃管误入气管。140只家兔的应用结果表明,本法成功率100%,效率高,是一种简便易行、值得推广应用的灌胃技巧。

关键词 家兔 灌胃技巧

动物实验中,常需置胃管灌胃,如果操作不当,就可能将药液灌入气管而致死动物。因此,掌握灌胃技巧,不仅能提高效率、节省动物,而关键是能保证实验的顺利进行。现介绍一种高效而且简便易行的家兔灌胃技巧。

1 方法 助手取坐位,右手抓住家兔双耳,双腿夹住兔的躯体及其下肢。操作者左手抓住兔前肢,右手持张口器放入兔的上、下腭之间,并以张口器上缘向兔咽方向转动,以压住兔舌。助手的左手应协助操作者放置张口器,位置适当后,并用左手拇指和食指或中指固定张口器。然后助手的右手压兔头使其向腹侧屈曲,并使兔头维持在屈曲位,此时操作者即可右手持胃管(或14号导尿管)沿张口器中间孔插入,胃管便可顺利地进入食管或胃内。进管长度15—20cm。最后可将灌胃液通过胃管注入胃内。

2 结果 本法用于140只家兔灌胃,兔重1.5—2.5kg。其中100只为利尿药教学实验的温水灌胃,40只为科研用液灌胃,灌胃量为30—140ml,平均 $89.37 \pm 33.32\text{ml}(\bar{X} \pm \text{SD})$ 。结果表明,140只家兔一次插管成功,无因液体误入气管而出现呛咳、口吐白沫或死亡者,成功率100%。

3 本法优点

3.1 成功率高 本法的成功率达100%,这是传统灌胃法难以达到的。采用本法前,我们每年在进行利尿药实验灌胃时,都会使至少

7%—8%的家兔因灌胃液误入气管而死亡。

3.2 效率高 本法一次插管成功,不需检验。这也是传统灌胃法难以比拟的。传统灌胃法在插入胃管后,为防止误入气管,必须采取检验方法,例如,将管的外口放入清水中观察有无气泡产生^[1]或在管的外口放置动物毛观察有无摆动^[2]等。这些检验方法有一定价值,但费时、效率低,而且还有两个问题难以克服:(1)少数家兔有较长时间的屏气,易致检验错误;(2)即使通过检验证明胃管已误入气管,重新插管时往往还会再次进入气管。

3.3 容易掌握。

4 本法的解剖学基础 本法的成功率高有其解剖学基础。家兔的会厌软骨起始于甲状软骨的腹侧前端,向前伸出,其游离端伸向前上方。平时兔的喉门经常开放,只有食物通过咽腔时,会厌软骨才会关闭喉门^[3]。我们在解剖兔的喉部后进行的模拟实验中发现,兔头呈自然位或向背部仰起时,喉门呈开放状态,此时若插胃管,胃管前端遇到咽后壁(兔背侧咽壁)就会向腹侧弯曲,从而通过开放的喉门进入气管;如果使兔头向腹侧屈曲,则咽后壁可压迫会厌软骨游离端而关闭喉门,此时再插胃管即可准确无误地进入食管内。

5 注意事项

* 山东省卫生厅科研基金资助

收稿日期:1993-04-26,修回日期:1993-08-09

5.1 由模拟实验可知,使兔头向腹侧屈曲,可关闭喉门,这是本法的关键所在。但兔头过度屈曲,也会封闭咽腔而使胃管不能进入。因此,当胃管不能进入咽腔时,可使屈曲的兔头稍上抬。

5.2 助手要坐较高的座位,否则,在手压兔头时,兔嘴太低,不便于操作者插管。

5.3 胃管前端可蘸少许液体石蜡润滑,以防损伤消化道粘膜。如果灌注药液,为防止液体石蜡影响药物的吸收,可用清水湿润管的前端。

5.4 灌注液体量较多时,不要注入太快,以防急性胃扩张导致家兔死亡。

参 考 文 献

- 1 徐叔云,卞如濂,陈修主编。药理实验方法学。人民卫生出版社,1982。130。
- 2 施新猷主编。医学动物实验方法。人民卫生出版社,1980。112。
- 3 南开大学实验动物解剖学编写组编。实验动物解剖学。高等教育出版社,1979。10—16。

(上接第16页)

用中、西药治貉胃肠炎验方 郭明泽 毛皮动物饲养 1995, (2): 49—50

用大蒜治兔病 李正飞 毛皮动物饲养 1995, (2): 50

仔貂的产后管理 田守信 毛皮动物饲养 1995, (2): 50—51

银狐人工哺育及驯化 惠建华 毛皮动物饲养 1995, (2): 51

怎样给狐静脉输液 李景存 毛皮动物饲养 1995, (2): 51—52

用“链米白”合剂治疗狐腹泻 李树青 毛皮动物饲养 1995, (2): 52

应用“阿酞散”治疗貉肠炎好 李树青 毛皮动物饲养 1995, (2): 52

公羔羊育肥有新招 宋长发 李振生 毛皮动物饲养 1995, (2): 52

水貂窝产仔数、体重和毛皮质量的选育研究 周贵译付星魁校 毛皮动物饲养 1995, (2): 53—56

用小冠花鲜草饲喂家兔的试验 皮智晓 马润梅 温树茂 毛皮动物饲养 1995, (3): 7—8

人工饲养海狸鼠疾病规律分析的研究 李长胜 王书杰 于兴中等 毛皮动物饲养 1995, (3): 11—13

貉不同时期饲养管理技术 金江 毛皮动物饲养 1995, (3): 15—16

蓝狐实用配种技术 谭永德 毛皮动物饲养 1995, (3): 17—18

提高狐产仔成活率的十项措施 张冠相 张兴 毛皮动物饲养 1995, (3): 19—21

妊娠期母貂的饲料加量和给药方法 张竞山 毛皮动物饲养 1995, (3): 28—29

八化一看四观察高效养兔法 周礼顺 毛皮动物饲养 1995, (3): 33—34

北极狐硒缺乏症的防治 李景存 赵汝敏 毛皮动物饲养 1995, (3): 34—35

提高仔貉成活率的经验 刘庆仁 于洪兴 宋绪春 毛皮动物饲养 1995, (3): 35—37

产仔哺乳期笼养银狐的饲养管理 周起东 毛皮动物饲养 1995, (3): 38—39

蓝狐全配全产的经验 王立强 毛皮动物饲养 1995, (3): 39—40

种兽信息 毛皮动物饲养 1995, (3): 50

水貂换毛期的管理 张竞山 毛皮动物饲养 1995, (3): 51

简便易行的水貂食盘消毒法 张竞山 毛皮动物饲养 1995, (3): 51

增产兔毛的十种方法 李正飞 毛皮动物饲养 1995, (3): 51—52

用水芹菜治疗兔农药中毒 李正飞 毛皮动物饲养 1995, (3): 52

硫椒油剂治疗家兔疥癣病 陈忠富 毛皮动物饲养 1995, (3): 52

母兔产后啥时配种好 李晓坤 毛皮动物饲养 1995, (3): 52—53

家兔病诊断四法 李晓坤 毛皮动物饲养 1995, (3): 53

任桂珍散养貂成功的经验 于连 田守信 毛皮动物饲养 1995, (3): 53—54

宋八屯村饲养蓝狐致富 刘金江 毛皮动物饲养 1995, (3): 54

“酞痢砂”治疗狐腹泻病 王占军 毛皮动物饲养 1995, (3): 54

治疗蓝狐病毒性肺炎 李树青 毛皮动物饲养 1995, (3): 54

水獭的疾病预防 赵有德译 荀崇文校 毛皮动物饲养 1995, (3): 55

(下转第46页)