



注射针头十字交叉固定法行猕猴直肠脱截除手术

时彦胜¹,孔德强¹,邱正良¹,定明¹,李春²,王洪宝¹,尹丽敏¹,耿志贤¹,白杰英¹

(1. 军事医学科学院实验动物中心,北京 100071; 2. 解放军第 208 医院,长春 130062)

【摘要】 目的 探讨猕猴直肠脱治疗方法,为猕猴常见外科病的治疗提供参考。方法 以普通注射针头十字交叉固定法,对 8 例病例作直肠脱截除手术。结果 仅有一例因原发重症肠炎死亡外,其余均获得治愈。结论 本法取材方便,固定确实可靠,容易操作。为猕猴养殖企业提供了一种简单易行的治疗手段。

【关键词】 猕猴; 直肠脱; 注射针; 十字交叉固定

【中图分类号】 R332 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1671-7856(2012)07-0029-03

doi: 10.3969. j. issn. 1671. 7856. 2012. 007. 008

Removal of Monkey Rectum by Cross-link Method with the Tips of Injector

SHI Yan-sheng¹, KONG De-qiang¹, QIU Zheng-liang¹, DING Ming¹, LI Chun², WANG Hong-bao¹, YIN Li-min¹, GENG Zhi-xian¹, BAI Jie-ying¹

(1. Laboratory Animal Center of Academy of Military Medical Sciences, Beijing 100071, China;
2. The 208th hospital of PLA, Changchun 130062, China)

【Abstract】 Objective To find a new method in the therapy of monkeys' rectum casting, this is useful to the monkey farm. **Methods** The surgery was performed with tips of general injectors by cross link method. **Results** Besides one case died for the serious enteritis, the other 7 cases are all cured. **Conclusion** The method is very simple, and the operation is very feasible, that will be very useful to the monkey farm.

【Key words】 Monkey; Rectum casting; Tips of injector; Cross-link method

直肠脱俗称“脱肛”,是由直肠末端粘膜脱出肛门外或前段直肠套入于后段直肠并脱出肛门外的一种外科疾病。多种动物及人均可发生。本病在实验猴群中也较常见,临幊上经常以后一种表现形式出现。多见于慢性腹泻、便秘及久病体质虚弱的病例。捕捉时的惊吓可出现暂时性直肠脱^[1,2]。早期、暂时性脱出的病例,整复比较容易,及时将其还纳,必要时行肛周荷包缝合固定即可。而未能及时发现,脱出肠管发生溃烂、淤血坏死而不能复位的病例则需手术截除。为保证手术截除后肠管断端

吻合的顺利进行必须采用合适的方法对脱出肠管作临时固定。2010 年以来笔者以普通注射针头十字交叉固定法,对 8 例病例(恒河猴 5 例,食蟹猴 3 例)作直肠脱截除手术。结果仅有一例因原发重症肠炎死亡外,其余均获得治愈。本法取材方便,固定确实可靠,容易操作。

1 材料和方法

1.1 实验动物

取自军事医学科学院实验动物中心猴场病猴,

[基金项目]“十二五”面上项目(CWS11J092)。

[作者简介]时彦胜(1968-),男,高级实验师,主要从事实验动物饲养管理及设施净化,E-mail:gogo9215@sohu.com。

[通讯作者]白杰英(1977-),男,副研究员,主要从事实验动物学及人兽共患病研究。E-mail:baijieying@126.com。

实验动物生产许可证号(SCXK-(军)2007-004),动物实验许可证号(SYXK-(军)2007-005)。本治疗手术经军事医学科学院实验动物伦理委员会批准,批准号为:IACUC-2009-018。

1.2 试剂与手术器械

酚磺乙胺注射液、硫酸阿托品注射液、盐酸氯胺酮注射液、抗菌素、地塞咪松、普鲁卡因混合注射液、头孢曲松钠等均由军事医学科学院器材站提供。相应手术器械由本室保存。

1.3 术前准备

1.3.1 动物保定:采取俯卧保定,将后躯抬高。尾巴用绷带向前方固定,或由助手徒手保定(图1)。



图1 直肠脱落猴的固定方法

Fig. 1 The method of fixate monkey with rectum casting

1.3.2 动物预处理:为预防出血,抑制咽喉分泌及肠管蠕动,可为病猴注射酚磺乙胺注射液 2.0 mL,硫酸阿托品注射液 1.0 mL。

1.3.3 麻醉:按动物体重 5 mg/kg,皮下或肌肉注射盐酸氯胺酮注射液。

1.3.4 局部处理:剪去尾根部被毛,以注射用生理盐水将脱出的肠管及肛周清洗干净。

1.4 手术方法

术者以左手用力牵拉脱出的肠管,右手将两根普通注射针头,呈十字交叉插过脱出肠管的根部,在健康肠管下 1.0~2.0 cm 处(图2)。针头的游离端分别以止血钳夹紧以防滑脱(如果麻醉效果较好,动物无挣扎的病例可不用钳夹)。脱出的肠管的病理与健康肠管交界稍偏健侧处环切外层肠管,于外层肠管的断端后方约 0.5 cm 处环切内层肠管(图3),生理盐水洗去断端肠管近处内容物,压迫止血后,行全层连续或结节肠管断端吻合,缝毕,松开止血钳,抽去固定针头,肠管自然缩回肛门内。局部消炎止痛可于肛周涂红霉素软膏。按动物体重配制不同量抗菌素、地塞咪松、普鲁卡因混合注射液,行莲花穴封闭。

1.5 术后治疗与护理

按动物体重 0.1 g/kg 注射头孢曲松钠,每天 1 次,连续注射 3~5 d。尽量少喂固体饲料,多喂蔬菜



图2 脱出直肠的注射针头十字交叉固定法

Fig. 2 The fixation of monkey with rectum casting by cross-link method with the tips of injector



图3 脱出直肠的切除

Fig. 3 The removal of monkey with rectum casting

水果。如用全身麻醉药,冬季在术后应注意保暖。

2 结果与分析

对 8 例病猴行直肠脱截除手术,均按此普通针头十字交叉固定法实施,结果仅有一例因原发重症肠炎死亡外,其余均一次手术获得治愈,术后无不不良症状。从而说明该方法简单易行,为大规模猕猴饲养场提供了一种良好的治疗手段。

3 讨论

直肠脱截除手术关键在于脱出肠管的固定。临床常采用钢针十字交叉法、钳压法等,笔者以普通注射针头十字交叉固。较上述方法有取材方便,固定确实可靠等优点。

盐酸氯胺酮注射液用于猕猴手术时的全身麻醉有很好麻醉效果和安全性,但本药属毒麻药品,市面不易获得。本手术也可用局部麻醉,由助手徒手保定,在动物意识完全清醒下手术,但手术过程中时常会出现挣扎,而采用针头十字交叉固法更能显示其确实可靠性。

脱出的肠管截除后,由于腹腔内肠管对断端肠管产生较强的张力。如果在同一点位水平环切脱出的肠管后,内层肠管断端可发生回缩,对缝合造成困难,因此,采取分层环切肠管方法,在外层肠管的断端后方约 0.5 cm 处环切内层肠管,就可避免上述情况的发生时对缝合的影响。

直肠脱是猕猴的常见外科疾病之一,引起本病的原因较多,常见于慢性腹泻、便秘及久病体质虚弱的病例。捕捉时的惊吓可出现暂时性直肠脱。因此,及时治疗原发病可减少本病的发生。由于患病部位较隐蔽,加强日常管理中对动物的观察,早期发现和治疗本病,可避免脱出肠管时间过久由于

肛门括约肌对脱出肠管压迫引起水肿、局部循环障碍及外界环境不良影响造成的感染、溃烂和坏死。从而避免肠管截除手术对动物带来的痛苦与不良影响。

参考文献:

- [1] 军事医学科学院实验动物场著编. 实验动物饲养与繁殖 [M]. 科学出版社, 1984, 6:199.
- [2] 董海聚等. 钢针固定法治疗金丝猴直肠脱案例解析 [J]. 安徽农业科学, 2008, 36(14):587-589.

[修回日期] 2012-07-05