ICS 点击此处添加ICS号

点击此处添加中国标准文献分类号

|  |
| --- |
|  |

DB15

内蒙古自治区地方标准

DB 15/T XXXXX—XXXX

|  |
| --- |
|  |

实验羊瘤胃瘘管手术操作技术规程

Code of practice for rumen fistula operation of experimental sheep

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

|  |
| --- |
|  |
|  |

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

     内蒙古自治区市场监督管理局   发布

前  言

本标准按照《标准化工作导则》（GB/T 1.1-2009）起草。

本标准由赤峰市畜牧工作站提出。

本标准由内蒙古自治区畜牧业标准化技术委员会（SAM/TC19）归口。

本标准起草单位：赤峰市畜牧工作站、赤峰市农牧科学研究院、内蒙古自治区农牧业科学院。

本标准主要起草人：刘志友、赵瑞霞、李宝栋、李清泉、毛冉、红敏、萨其仍贵、高明娟、桑丹、李胜利、金鹿。

实验羊瘤胃瘘管手术操作技术规程

1. 范围

本标准规定了实验羊瘤胃瘘管手术操作技术规范。

本标准适用于绵羊、山羊等实验羊。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 14925 实验动物 环境及设施

1. 药品与器械

见附录A。

1. 术前准备
   1. 羊只准备

手术羊的饲养管理执行GB/T 14925的规定，术前1～2周将羊只放入单独羊笼饲养以适应环境，手术前禁食12 h以上。

* 1. 手术室准备

手术前用2%～3%来苏水喷洒手术室地面，擦拭手术室台面。

* 1. 器械消毒

将纱布剪成手帕样，对折，制作50个；将手术钳、手术剪、手术镊洗净，纱布包好后高压蒸汽消毒30 min，以备手术使用。

将搪瓷大方盘洗净后，加入适量酒精，点燃灼烧消毒。1个放置高压灭菌的器械，1个加入新洁尔灭，用于手术刀片、缝合线等器械的消毒存放。

用刷子把瘘管刷洗干净，浸泡于新洁尔灭溶液中。瘘管见附录B。

1. 瘘管安装
   1. 羊只保定、麻醉

右侧卧保定后，按0.01 mL/kg体重～0.02 mL/kg体重肌肉注射盐酸二甲苯胺噻嗪溶液，至羊只进入深麻醉状态，手术过程中随时观察羊只反应，若有疼痛反应，则追加麻醉剂量0.2 mL～0.3 mL。

* 1. 剃毛消毒

以羊只髋结节到最后肋骨水平线中央点选择术部，向下垂直7 cm～10 cm为皮肤切口处。瘘管安装部位见附录B。在切口处周围10 cm2～15 cm2范围内，用剪毛剪向逆毛方向剪毛，然后肥皂打湿，用手术刀或剃须刀将毛刮净，湿布抹净。用碘伏以手术部位为中心向四周消毒，涂碘伏3 min后用酒精棉脱碘，手术部位覆盖创巾，并用创布钳固定。

* 1. 切割创口

在手术部位垂直进刀，再向下方倾斜与皮肤呈45 °运刀，一次性锐性切开5 cm～7 cm左右直线创口（手术过程中注意止血，随时用消毒纱布将出血拭去，避开神经和血管），分离皮下组织，显露出腹外斜肌。

用钝器（刀柄或止血钳）或用手指顺肌肉纹的方向，先分离一个小口，然后用左右手的食指与中指对腹外斜肌全层一次钝性分离。以同样方式分离由后上方向前下方行走的腹内斜肌。扩开腹内斜肌，显露腹横肌。钝性分离腹横肌，显露腹膜。

确认腹膜后，用镊子或止血钳将腹膜夹起，用刀或剪子作一小口，伸入左食指与中指保护瘤胃，右手持钝头剪刀剪开腹膜。用小号止血钳分别夹起创口起止两端的腹膜（防滑入腹腔造成缝合困难）。拉开皮肤肌肉，暴露出部分瘤胃。

* 1. 安装瘘管

拉出部分瘤胃，灭菌消毒后的纱布于38 ℃生理盐水中浸泡，之后垫于暴露的瘤胃下方。

在暴露的瘤胃上选择血管较少的部位用7号缝合线做一直径比瘘管管体稍小的荷包，荷包用内外两道线缝合，再用手术刀在荷包中心切个小口，用钝头剪刀纵向剪开。两侧创口内翻用组织钳夹紧，提起组织钳，以防内容物流出。

将底盘折叠好的瘘管经过切口将其基部送入瘤胃内，用手指将折叠部分推展，并检查其底盘是否完全在瘤胃内舒展开；瘘管腔内塞入消毒脱脂棉花，防止瘤胃液流出。拉紧内线圈，但不要过紧，同时用止血钳将瘤胃壁黏膜层翻向内侧，最后缚紧荷包内外缝合线并打结。

用38 ℃生理盐水冲洗瘘管，检查是否有瘤胃液渗漏。检查无误后将瘤胃还原腹腔内。

* 1. 创口缝合

腹膜、肌肉层分别用7号缝合线连续缝合，注意每针都需要拉紧缝线，对合创缘，针距相等，不宜过紧。皮肤层用10号缝合线十字缝合法缝合，一针一结。缝合时，先在瘘管上部缝合1～2针，然后再在下部缝合，直到完全使瘘管固定为止。创口处涂抹碘酊消毒。

* 1. 瘘管固定

将带孔的有机玻璃垫片安装在瘘管管体上，并使其紧贴皮肤以固定瘘管，胶塞塞住瘘管管腔，并在垫片下缠绕碘伏浸泡过的纱布。

1. 术后解麻

瘘管安装完毕后，按3 mg/kg体重～5 mg/kg体重肌肉注射头孢噻呋钠，按0.01 mL/kg体重～0.02 mL/kg体重肌肉注射盐酸苯噁唑，待羊苏醒后将其放回羊舍。

1. 术后护理

手术后羊只要单独饲养管理，防止切口与墙壁或地面接触与摩擦。术后6 h～8 h内禁食禁水。禁食结束后，饲喂优质干草。待施术羊干草采食量完全恢复，再逐步给予精料。术后一周内连续每日肌肉注射头孢噻呋钠，每天监测体温变化。每日更换垫片下缠入的纱布，1周后除去，通常不需拆线。2～3个月后，施术羊基本完全恢复，可用于试验。

1. （资料性附录）  
   药品与器械
   1. 药品

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 规格 | 数量 | 用法 | 用量 | 用途 |
| 盐酸二甲苯胺噻嗪 | 2 mL/只（100 mg/mL） | 1瓶 | 肌肉注射 | 0.01 mL/kg体重～0.02 mL/kg体重 | 羊只的麻醉 |
| 盐酸苯噁唑 | 2 mL/只（3 mg/mL） | 1瓶 | 肌肉注射 | 0.01 mL/kg体重～0.02 mL/kg体重 | 羊只的催醒 |
| 头孢噻呋钠 | 1 g/瓶 | 1瓶 | 肌肉注射 | 3 mg/kg体重～5 mg/kg体重 | 抗感染 |
| 来苏水 | 500 mL/瓶 | 1瓶 | 浓度为2 %～3 %，喷洒室内、擦拭台面 |  | 手术室消毒 |
| 新洁尔灭 | 500 mL/瓶 | 2瓶 | 瘘管、器械浸泡于溶液中 |  | 器械消毒 |
| 碘伏 | 500 mL/瓶 | 1瓶 | 浓度为5 %，涂于手术部位 |  | 手术部位的消毒 |
| 酒精 | 500 mL/瓶 | 1瓶 | 浓度为75 %，涂于手术部位 |  | 手和手术部位的消毒 |
| 生理盐水 | 500 mL/瓶 | 10瓶 | 恒温水浴锅加热到38 ℃ |  | 手术中的冲洗 |
| 肥皂 |  | 1块 |  |  | 羊表皮的清洗 |

* 1. 器械

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 数量 | 用途 |
| 直头止血钳 | 5把 | 手术中止血和固定 |
| 弯头止血钳 | 5把 | 手术中止血和固定 |
| 持针钳 | 4把 | 夹持缝针 |
| 手术弯剪 | 2把 | 剪毛 |
| 手术直剪 | 2把 | 缝合线等的剪断 |
| 钝头剪刀 | 1把 | 腹膜、瘤胃壁的剪切 |
| 手术柄 | 4把 | 夹持手术刀片 |
| 手术刀片 | 2包 | 手术创口的切割 |
| 手术镊 | 4 | 夹持肌肉、皮肤等 |
| 医用脱脂纱布 | 1卷 | 手术过程中吸取渗液和出血 |
| 医用脱脂棉球 | 若干 | 手术消毒 |
| 恒温水浴锅 | 1 | 将术中所用生理盐水稳定到38℃ |
| 7缝合线 | 2包 | 腹膜、肌肉组织、瘘管于瘤胃壁的缝合 |
| 10号缝合线 | 2包 | 皮肤的缝合 |
| 圆头弯针 | 1包 | 腹膜、肌肉组织、瘘管于瘤胃壁的缝合 |
| 三角弯针 | 1包 | 皮肤的缝合 |
| 高压锅 | 1个 | 手术器械、纱布的消毒 |
| 酒精灯 | 1个 | 手术刀消毒 |
| 搪瓷大方盘 | 2个 | 存储新洁尔灭消毒液，存放和消毒缝合线、手术器械 |
| 创巾 | 1块 | 手术中防污隔离 |
| 创巾钳 | 4个 | 固定创巾 |
| 手术衣、手术帽、口罩、橡胶手套 | 4套 | 手术人员穿戴 |

1. （资料性附录）  
   瘤胃瘘管及其安装部位



* 1. 瘤胃瘘管



* 1. 瘤胃瘘管安装部位

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**