**《宠物养护与疾病防治》实训项目**

**实施和技能考核方案**

**项目二十八 犬胃切开术**

**一、技能目标**

通过本次实训使学生掌握犬胃切开术的适应症，熟练掌握该手术的操作过程，并能与助手配合完成该手术。

二、教学资源准备

**（一）材料与工具**

1. 实验动物：犬、猫

2. 器材：常规手术器械（手术刀、刀片、持针钳、止血钳、手术剪、手术镊、缝合针、缝合线等）及麻醉药物（速眠新）、苏醒灵、纱布、碘酊、酒精棉等。

**（二）教学场所**

学校动物医院

**（三）师资配置**

实训时1名教师指导20名学生，技能考核时1名教师指导10名学生。

**三、技能项目内容**

**（一）手术前准备**

1. 动物的麻醉

（1）犬的称重。使用绷带扎口，取绷带一段，先以半结做成套，置于犬上下颌，迅速扎紧，另个半结在下颌腹侧，接着将游离端顺下颌骨后缘，绕到项部打结。将扎好口的手术犬，置于电子秤上称重，并记录。

（2）犬的麻醉。根据体重及麻醉药使用说明进行全身麻醉，使用1ml注射器，进行注射。

（3）麻醉效果和安全判断。针刺皮肤或拉舌头、测量体温、听心肺，判断麻醉效果。

2. 着装准备

⑴手、臂洗刷。用清水洗手到肘部位置，再用肥皂水反复清洗，用指甲刷对甲缝、关节皮肤刷洗，用清水从手指尖朝肘部流淌，用灭菌手帕从手指朝肘部擦干。

⑵手、消毒。将手及至肘关节处的手臂置于0.1%的新洁尔灭溶液浸泡5min，待自然风干，形成薄膜。

⑶更衣。手术衣以后开身系带的长罩衫为好，长袖紧口，纯棉材质。颜色浅蓝或浅绿色。

手术衣应干净，必须经过消毒。由助手打开手术包，无菌操作穿着手术衣：将手术衣轻轻抖开，提起衣领两角，将两手插入衣袖内，两臂前伸，由助手协助穿上，并系上衣带。穿着时，衣服不可以碰触其他物品。

⑷戴手套。将一次性手套由助手撕开，戴无菌手套时，只允许接触手套套口向外翻的部分，不能碰触手套外面。

用左手捏住左右两手套套口翻折部，先右手插入右手手套内，注意勿触及手套外面。再用戴好手套的右手指插入左手手套的翻折部分，帮助左手插入手套内。已戴手套的右手不可触及左手皮肤，将手套折部翻回盖住手术衣袖口。用灭菌生理盐水冲洗手套。

3. 保定 犬麻醉后置于手术台做仰卧四肢保定，扎口保定，四肢做猪蹄扣结，头部稍歪向一侧，加胸、腹带固定。

4. 动物术部去毛与消毒

⑴ 术部除毛。天气寒冷，在除毛时，用温消毒水擦拭除毛，再用干布擦拭干，然后用手术剪剪毛。术部除毛范围要超过切口20-25cm。

⑵术部消毒。术部的皮肤消毒，最常用的药物是5%碘酊和70%酒精，在消毒时要注意：无菌手术，应由手术区中心部向四周、由内朝外回形涂擦，消毒的范围要相当于剃毛区。碘酊消毒后必须稍待片刻，待完全干后，再以70%酒精将碘酊擦去，以免碘沾及手术器械，带入创内造成不必要的刺激。

⑶ 术部隔离。用大块有孔手术巾覆盖手术区，仅在中央露出切口部位，使术部与周围完全隔离。

**（二）犬腹腔切开**

1. 腹壁切口位置的选择，切开方法与止血方法

⑴腹壁切开位置。脐前腹中线切口——从剑突末端到脐之间作切开原先做好的切开宽度的皮肤（切忌不可自剑突旁侧切开）。

⑵切开方法。以指压式切开皮肤。

⑶止血。用纱布压迫止血或止血钳钳夹止血。

2. 皮下组织分离方法正确，分离用器械选择合理，使用无误。用手术刀锐性紧张分离。

3. 腹膜切开方法正确，切口大小合适

⑴ 用有齿组织镊夹持腹中线并上提，术者用手术刀在上提的腹中线刺入腹腔内并以向外运刀方式在腹壁切开1~2厘米，退出手术刀。

⑵ 术者用手术剪伸入小切口内，将手术剪端在外翘的同时剪开腹中线，扩大腹中线切口，切口在8厘米左右。

⑶ 用纱布隔离腹腔和腹壁创缘，用扩张器或腹腔拉钩扩张腹腔。

⑷ 切除镰状韧带，将镰状韧带牵引拉出，蒂部结扎，在腹壁切口两侧与腹膜连接处剪去镰状韧带，用压迫止血或止血钳钳夹止血。

**（三）犬胃部分切开修补**

1.胃壁切口位置合适、方法正确

⑴ 找到胃器官。胃的切口位于胃腹面的胃体部，在胃大弯和胃小弯之间的无血管区内。

⑵ 做牵引线与胃部隔离。在胃的腹面胃大弯与胃小弯之间的预定切开线两端，用艾利氏钳夹持胃壁的浆膜肌层，或用7号丝线在预定切开线的两端，通过浆膜肌层缝合二根牵引线。用艾利氏钳或两牵引线向后牵引胃壁，使胃壁显露在腹壁切口之外。用数块温生理盐水纱布垫填塞在胃和腹壁切口之间，以抬高胃壁并将胃壁与腹腔内其他器官隔离开，以减少胃切开时对腹腔和腹壁切口的污染。

⑶ 切开胃。先用外科刀在胃壁上向胃腔内戳一小口，退出手术刀，改用手术剪通过胃壁小切口扩大胃的切口。胃壁切口长度视需要而定。对胃腔各部检查时的切口长度要足够大。胃壁切开后，胃内容物流出。

2.胃壁修补缝合方法正确、缝合过程无误

⑴ 胃部检查。清除胃内容物后进行胃腔检查，应包括胃体部、胃底部、幽门、幽门窦及贲门部。检查有无异物、肿瘤、溃疡、炎症及胃壁是否坏死。若胃壁发生了坏死，应将坏死的胃壁切除

⑵ 胃壁切口的缝合。第一层用3/0～0号的铬制肠线或1～4号丝线进行康乃尔氏缝合，清除胃壁切口缘的血凝块及污物后，用3～4号丝线进行第二层的连续伦贝特氏缝合。拆除胃壁上的牵引线或除去艾利氏钳，清理除去隔离的纱布垫后，用温生理盐水对胃壁进行冲洗。若术中胃内容物污染了腹腔，用温生理盐水对腹腔进行灌洗，然后转入无菌手术操作，最后缝合腹壁切口。

**（四）腹壁缝合**

1. 缝合方法正确，创缘与针距适宜，闭合切口松口度合适，术后处理方法合适，操作正确

⑴腹膜缝合。犬的腹膜用单侧腹膜缝合，0#肠线连续螺旋缝合，腹膜缝合必须完全闭合，不能使网膜或肠管露出或钳闭在缝合处。用缝合后用生理盐水冲洗。

⑵皮肤缝合。皮肤缝合时创缘必须对好，7#丝线采用结节缝合，缝线要在同一深度将两侧皮下组织拉拢，以免皮下组织遗留空隙，滞留血液或渗出液引起感染。两侧针眼离创缘1～2cm，距离要相等。缝合时在创缘侧面打结，打结不能过紧。缝合后再次将创缘对好，同样用生理盐水冲洗。

（3）清点并排好手术器械，用品。

2.外科器械使用熟练，辅料使用合理

⑴外科器械使用。手术刀片装、取得当；皮肤切开时使用指压式，腹膜切开时使用反挑式；胃部切开时，先用手术刀后用手术剪；牵引线使用正确；止血钳使用正确；缝合针使用正确。

⑵辅料使用。抗生素的使用；生理盐水的使用

**四、技能考核内容**

1. 掌握犬胃切开术的术前准备；

2. 能够熟练进行犬胃切开手术。

**五、操作方法与考核标准**

**（一）操作方法**

边演示边讲解犬胃切开手术。

**（二）技能考核标准**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考核内容及  分数分配 | 操作环节与要求 | 评　分　标　准 | | 考核  方法 | 熟练  程度 | 时限 |
| 分值 | 扣　分　依　据 |
| 1. 掌握犬胃切开术的术前准备；  2. 能够熟练进行犬胃切开手术。  （100分） | 掌握犬胃切开术的术前准备 | 20 | 动物麻醉方法和保定方法正确，得10分。 | 两人配合操作考核 | 熟练  掌握 | 100min |
| 手术部位选择正确，消毒方法正确，得10分。 |
| 能够熟练进行犬胃切开手术 | 80 | 手术部位选择正确得10分。 |
| 腹壁切开方法正确得20分 |
| 胃切口位置正确得10分 |
| 胃壁修补缝合方法正确得20分。 |
| 腹壁缝合方法正确得20分。 |