



省级示范性高等职业院校建设项目成果
高等职业教育畜牧兽医专业“十三五”规划教材

动物诊疗

技术

DONGWU ZHENLIAO
JISHU



主 编 ● 李彩虹 颜邦斌
副主编 ● 樊 平 何 文
主 审 ● 刘 娟



西南交通大学出版社

省级示范性高等职业院校建设项目成果
高等职业教育畜牧兽医专业“十三五”规划教材

动物诊疗技术

主 编 李彩虹 颜邦斌
副主编 樊 平 何 文
主 审 刘 娟

西南交通大学出版社
· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

动物诊疗技术 / 李彩虹, 颜邦斌主编. —成都:
西南交通大学出版社, 2015.10
高等职业教育畜牧兽医专业“十三五”规划教材
ISBN 978-7-5643-4293-7

I. ①动… II. ①李… ②颜… III. ①动物疾病-诊
疗-高等教育-教材 IV. ①S858

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 215194 号

省级示范性高等职业院校建设项目成果
高等职业教育畜牧兽医专业“十三五”规划教材

动物诊疗技术

主编 李彩虹 颜邦斌

责任编辑 胡晗欣
特邀编辑 柳堰龙
封面设计 何东琳设计工作室

出版发行 西南交通大学出版社
(四川省成都市金牛区交大路 146 号)

发行部电话 028-87600564 028-87600533

邮政编码 610031

网 址 <http://www.xnjdcbs.com>

印 刷 成都勤德印务有限公司

成品尺寸 185 mm × 260 mm

印 张 15.25

字 数 376 千

版 次 2015 年 10 月第 1 版

印 次 2015 年 10 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5643-4293-7

定 价 37.50 元

课件咨询电话: 028-87600533

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

本教材系统介绍了兽医临床诊断和治疗方面的基本知识和各项实验技能，图文并茂，文字简洁，内容通俗易懂、深入浅出，突出“实践性”和“应用性”；既介绍了传统经典的临床诊疗技术，又反映了近年来临床诊疗的新技术、新成果，同时增添了小动物（猫、犬等）的诊断和治疗技术。本教材可作为高职院校畜牧兽医专业教材，也可作为各级兽医临床诊疗者及广大畜禽饲养者的重要参考书。

本教材共分理论教学部分和实习教学部分两篇。理论教学部分包括临床检查的基本方法及程序，整体及一般检查，各系统组织器官的临床检查，实验室检验，X射线检查与超声波检查，建立诊断的方法与原则，兽医临床治疗学概论，兽医临床给药技术，兽医临床治疗方法共九章。实习教学部分包括兽医临床实习基础，临床基本检查法及一般检查，心血管系统的临床检查，呼吸系统的临床检查，消化系统的临床检查，牛、马直肠检查法，金属注射器的安装与调试技术、动物临床常用投药及注射治疗技术综合实训八个实习。

本教材由李彩虹、颜邦斌任主编，樊平、何文任副主编。具体编写分工为：李彩虹编写理论教学部分的第五章，实习教学部分的实习七、实习八；颜邦斌编写理论教学部分的第二章、第四章、第七章、第八章，实习教学部分的实习五；樊平编写理论教学部分的绪论、第一章、第三章、第六章，实习教学部分的实习一、实习二、实习三、实习六；何文编写理论教学部分的第九章，实习教学部分的实习四。本书承蒙西南大学荣昌校区刘娟教授审稿，在此一并表示感谢。

由于本教材涉及学科多，加之时间仓促，作者水平有限，不足之处在所难免，恳请读者和同行批评指正。

编 者

2015年8月

目 录

绪 论	1
-----	---

上篇 理论教学部分

第一章 临床检查的基本方法及程序	5
第一节 动物的接近和保定	5
第二节 临床检查的基本方法及程序	18
第二章 整体及一般检查	23
第一节 全身状态的观察	23
第二节 被毛和皮肤的检查	26
第三节 眼结膜的检查	27
第四节 体表浅在淋巴结的检查	27
第五节 体温、脉搏及呼吸数的测定	28
第三章 各系统组织器官的临床检查	30
第一节 消化系统的检查	30
第二节 呼吸系统的检查	36
第三节 心血管系统的检查	46
第四节 泌尿生殖系统的临床检查	50
第五节 神经系统的检查	54
第六节 禽病的临床检查要点	59
第四章 实验室检验	63
第一节 血液检验	63
第二节 尿液检验	74

第三节 粪便检验	85
第五章 X射线检查与超声波检查	89
第一节 X射线检查	89
第二节 超声波检查	103
第六章 建立诊断的步骤与方法	108
第七章 兽医临床治疗学概论	114
第八章 兽医临床给药技术	120
第九章 兽医临床治疗方法	141

下篇 实习教学部分

实习一 兽医临床实习基础	187
实习二 临床基本检查法及一般检查	190
实习三 心血管系统的临床检查	198
实习四 呼吸系统的临床检查	205
实习五 消化系统的临床检查	210
实习六 牛、马直肠检查法	215
实习七 金属注射器的安装与调试技术	218
实习八 动物临床常用投药及注射治疗技术综合实训	223
附录：试题库	226
参考文献	238

绪 论

畜牧兽医工作者的主要任务在于防治动物疾病，保障畜牧养殖业的健康发展。防治动物疾病，必须首先认识疾病。正确的诊断是制订合理、有效防治措施的根据。所以，诊断是防治疾病的前提，治疗是临床工作的基础。动物诊疗技术是以各种畜禽为对象，从临床实践出发，研究其疾病诊断和治疗方法的理论科学。

一、动物诊疗技术的地位和任务

动物诊疗技术是一门重要的专业基础课，是基础课向专业课过度的桥梁，是基础课和专业课联系的纽带，在临床兽医学中占有非常重要的地位，无论内科、外科还是产科都需要诊疗学提供的方法和知识。

通过动物诊疗课的学习，掌握临床诊疗理论和技术，了解动物发病前后的情况，观察患病动物的症状，分析和评价搜集的资料，最后推断疾病的性质。换句话说，临床诊疗就是认识疾病，对未知的疾病加以讨论研究，早日建立诊断和治疗，解决生产中存在的实际问题，减少疾病带给畜牧业的损失，以保证畜牧业的健康持续发展。

二、动物诊疗技术的概念

兽医：表明它区别于人医，以若干种畜禽为研究对象。

诊：检查、诊查，即通过详细的诊查而获得全面的症状、资料。

断：分析、判别病名，以弄清疾病的实质，是学习兽医的根本和最终目的。

诊断：就是对畜禽所患疾病本质的判断，其过程也就是诊查、认识、判断和鉴别疾病的过程。

治疗：就是用药物、手术等消除动物疾病的方法。

动物诊疗技术：以各种畜禽为对象，从临床实践的角度，研究动物疾病的诊断方法及治疗方法的理论科学。

三、动物诊疗技术的研究内容

1. 动物诊断技术

动物诊断技术包括基本检查法（问，视，触，叩，听诊）、一般检查法、系统（部位）检查法、特殊检查法、实验室检查法等。

2. 动物治疗技术

动物治疗技术包括投药法、注射法、输液法、穿刺法、封闭疗法、物理疗法、手术疗法

及安乐死法等。

四、动物诊疗技术的现状及发展

传统诊疗方法主要是问、视、触、叩、听、嗅诊、体温测量及投药注射等，而现代诊疗方法引入了显微技术、X 线摄影、超声波检查、紫外线真菌荧光、生化检验精密仪器（微量元素、激素、酶活性的检测）光导纤维内窥镜、血清学、分子生物学、电生理学及输液疗法、穿刺疗法、封闭疗法、针灸疗法、安乐疗法等。

上



理论教学部分

第一章 临床检查的基本方法及程序

第一节 动物的接近和保定

动物的接近 接近病畜前，首先要观察病畜的表现并向畜主了解病畜的性情，有无踢、咬、抵等恶癖，然后以温和的呼叫声，向病畜发出欲接近的信号，再从前左侧方慢慢接近，切忌不可从后方突然接近动物。接近病畜时，首先要求畜主在旁边协助保定，检查人员用手轻轻抚摸病畜的颈侧或臀部，待其安静后，再进行检查；对猪则可在其腹下部或腹侧部用手轻轻搔痒，使其安静或卧下，然后进行检查。检查病畜时，应将一只手放于病畜的肩部或髻结节部，一旦病畜剧烈骚动抵抗时，即可作为支点向对侧推动并迅速离开，以防意外的发生，确保人畜安全。若发现马竖耳、瞪眼，牛低头凝视，羊低头后退，猪斜视、翘鼻、发出吼声，犬、猫怒目圆睁、龇牙咧嘴，应暂停接近。对于马属动物，不能从正后方接近。对于牛，严禁从后侧方接近。对于犬、猫，应防止被其咬伤和抓伤，检查者应在畜主的保定下接近。对于有视力障碍的动物，应从有视觉的一侧接近。

动物的保定 应用人力、器械或药物来控制动物的活动称为动物的保定。动物的保定有两个目的：一是确保人和动物的安全，二是便于诊断、治疗。保定的方法有物理保定法和化学保定法。一般兽医临床对畜禽的保定大多采用物理保定法，如简易保定法、绳索保定法、柱栏保定法等；对野生动物和非常凶猛的动物可采用化学保定法。

一、猪的接近与保定

1. 站立保定（猪口吻绳保定法）

先抓住猪耳、猪尾或后肢，然后做进一步保定。也可在绳的一端做一活套，使绳套自猪的鼻端滑下，套入上颌犬齿后面并勒紧，然后由一人拉紧保定绳或拴于木桩上，此时，猪多呈用力后退姿势（图 1-1）。此法适用于一般的临床检查、灌药和注射等。

2. 猪耳直立保定法

先抓住猪两耳，迅速提举，使猪腹部朝前，同时用膝部夹住其颈胸部（图 1-2）。此法用于胃管投药及肌肉注射。

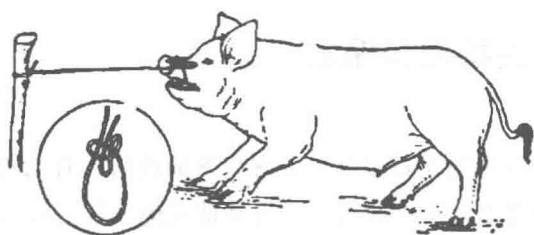


图 1-1 猪口吻绳保定

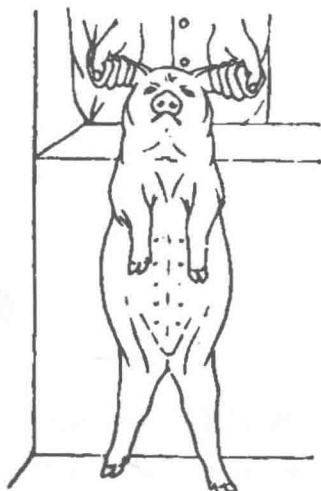


图 1-2 猪耳直立保定法

3. 网架保定

取两根木棒或竹竿（长 100 ~ 150 cm），按 60 ~ 75 cm 的宽度，用绳织成网床。将网架于地上，把猪赶至网架上，随即抬起网架，使猪的四肢落入网孔并离开地面即可保定（图 1-3）。较小的猪可将其捉住后放于网架上保定。此法可用于一般的临床检查、耳静脉注射等。

4. 保定架保定

将猪放于特制的活动保定架或较适宜的木槽内，使其成仰卧姿势或行背位保定（图 1-4）。此法可用于前腔静脉注射及腹部手术等。

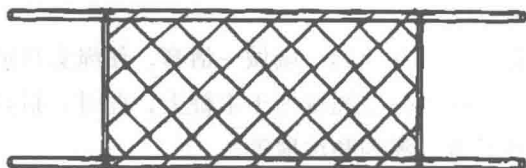


图 1-3 网架保定

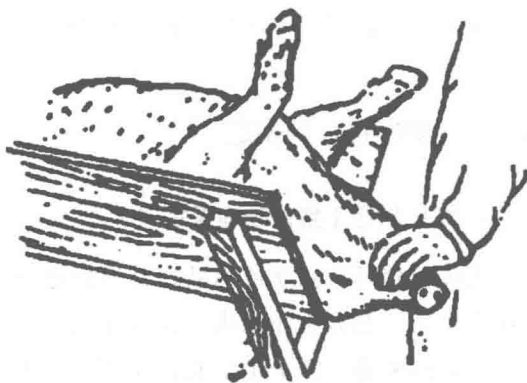


图 1-4 保定架保定

5. 后肢提举保定

两手握住后肢飞节并将其提起，头部朝下，用膝部夹住背部即可固定（图 1-5）。此法可用于直肠脱的整复、腹腔注射以及阴囊和腹股沟疝手术等。

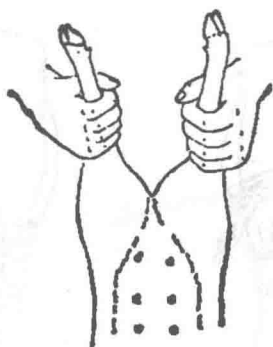


图 1-5 后肢提举保定

二、牛的接近与保定

可用笼头和鼻钳保定。笼头主要用于控制牛头，对温顺的牛只用笼头或鼻钳就能完成静脉注射。鼻钳是一个钳形器械，将鼻钳装在鼻中隔的两侧，能转移牛的注意力。在没有鼻钳的情况下，用拇指和食指代替鼻钳，抓住牛鼻中隔，抬高和转动牛头。常用的保定方法有：

1. 徒手保定法

用一只手握牛角根，另一只手提鼻绳、鼻环或用拇指、食指与中指捏住鼻中隔即可保定（图 1-6）。此法可用于一般检查、灌药、肌肉及静脉注射。

2. 鼻钳保定法

用鼻钳经鼻孔夹紧鼻中隔，用手握持钳柄加以保定（图 1-7）。此法可用于一般检查、灌药、肌肉及静脉注射。

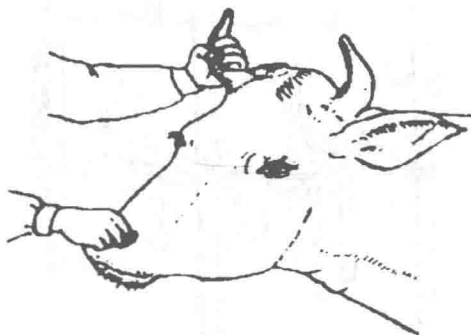


图 1-6 徒手保定法

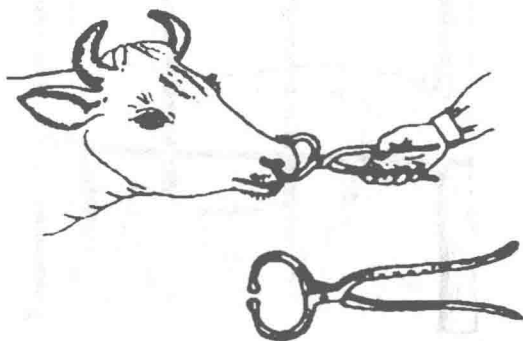


图 1-7 鼻钳保定法

3. 两后肢捆绑保定法

取 2 m 长的粗绳一条，折成等长两段，于跗关节上方将两后肢膝部围住，然后将绳的一端穿过折转处向一侧拉紧（图 1-8）。此法可用于恶癖牛的一般检查、静脉注射以及乳房、子宫、阴道疾病的治疗。

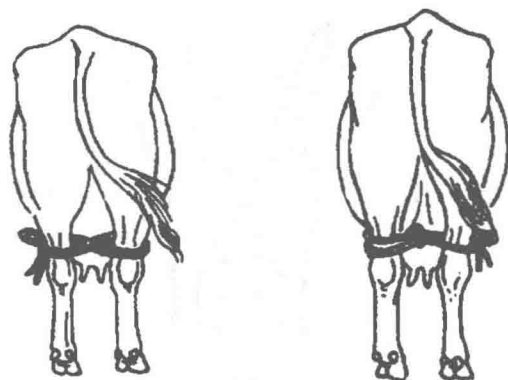


图 1-8 两后肢捆绑保定法

4. 柱栏保定法

柱栏保定法是临床上最为常用、最为可靠的保定方法。常见的柱栏有单柱栏、二柱栏、四柱栏、五柱栏和六柱栏。用做柱栏的材料多为钢管。柱栏上有多个钩和环，可拴缰绳和挂吊瓶、吊桶，并备有一头固定、另一头拴解的绳或带，使前、后、左、右、上、下都能固定，使用非常安全、方便。此法用于牛的一般检查、灌药、各种注射及颈部、腹部、蹄部等疾病的诊断与治疗。

二柱栏保定 将牛牵至二柱栏内，鼻绳系于头侧栏柱，然后缠绕围绳，吊挂胸、腹绳即可固定（图 1-9）。此法可用于临床检查、各种注射及颈、腹、蹄等部位疾病治疗。

四柱栏保定 将牛牵至四柱栏内，上好前后保定绳即可保定，必要时可加上背带和腹带（图 1-10）。

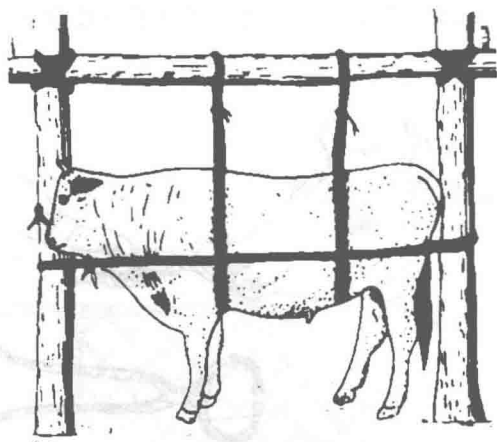


图 1-9 二柱栏保定

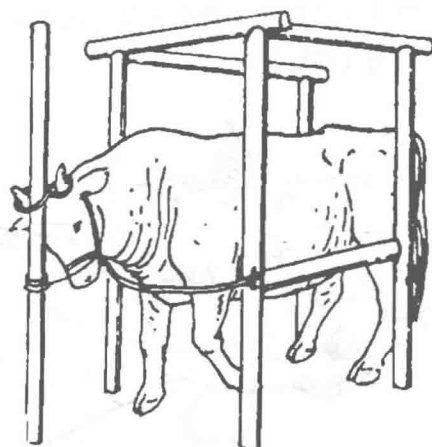


图 1-10 四柱栏保定

5. 倒卧保定法

用 1 条长 12~15 m 的绳子，一端拴在牛角根部，另一端沿非卧侧由颈侧拉向后方，经肩胛部后方及髋结节前方时，分别绕背胸及腰腹部各做一环套，再向后拉绳。两环套的绳的交叉点均在非卧侧。随后，由 1~2 人固定牛头并向倒卧侧按压，2~3 人向后牵拉倒绳，牛因绳

套压近，后肢屈曲而自行倒卧。此法适用于牛的外科手术等保定。主要有背腰缠绕倒牛法（图 1-11）和拉提前肢倒牛法（图 1-12）。

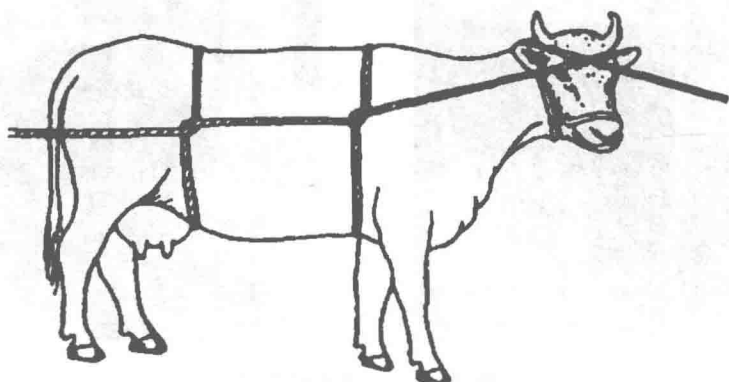


图 1-11 背腰缠绕倒牛法

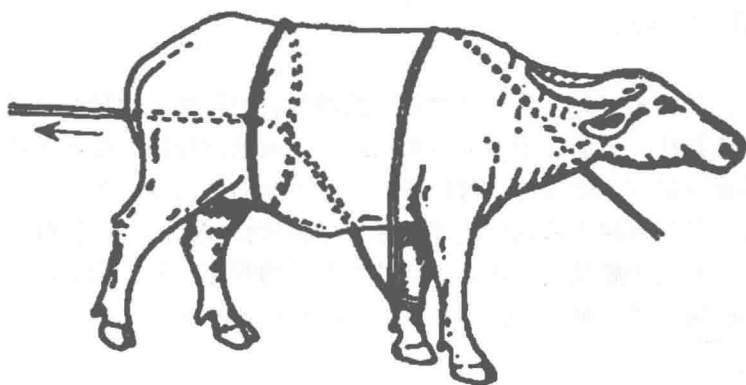


图 1-12 拉提前肢倒牛法

6. 一条绳倒牛法（图 1-13）

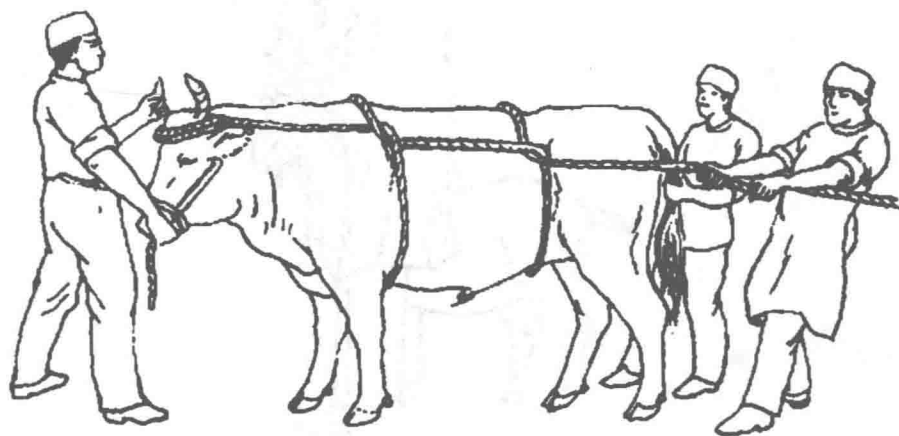


图 1-13 一条绳倒牛法

7. 手术台保定法 (图 1-14)

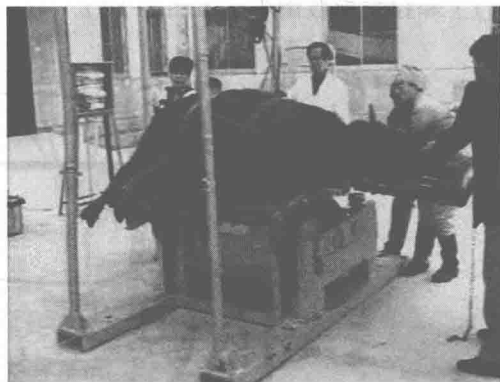
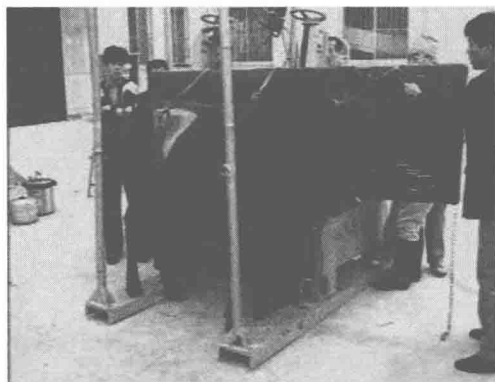


图 1-14 手术台保定法

三、羊的接近与保定

羊性情温顺，保定较容易。羊有“聚堆”的习性，为捉捕羊的后肢形成有利的条件。在羊群中捉羊时，可抓住一后肢的跗关节或跗前部，羊就能被控制。保定者抓住羊的角，骑在羊背部，作为静脉注射或采血等操作时的保定。又可面向尾侧骑在羊身上，抓紧两侧后肢膝褶，将羊倒提起，其后再将手移到跗前部并保持。将体格较大的羊卧倒时，右手提起羊的右后肢，左手抓在羊的右侧膝皱襞，保定者用膝抵在羊的臀部。左手用力提拉羊的膝褶，在右手的配合下将羊放倒，然后捆住四肢。羊的保定临床上常有两种方法。

1. 站立保定

两手握住羊的两角，骑跨羊身，以大腿内侧夹持羊两侧胸壁即可保定 (图 1-15)。此法可用于临床检查或治疗。



图 1-15 羊的站立保定

2. 倒卧保定

保定者俯身从对侧一只手抓住两前肢系部或抓一前肢臂部，另一只手抓住腹肋部膝髌处扳倒羊体，然后改抓两后肢系部，前后一起按住即可（图 1-16）。此法可用于治疗或做简单手术。

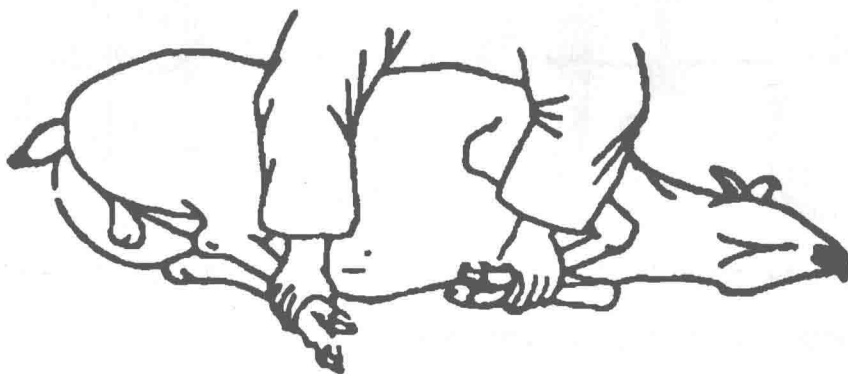


图 1-16 羊的倒卧保定

四、马的保定

1. 耳夹子保定

一手抓住马耳，另一只手将夹子放入耳根部用力夹紧（图 1-17）。此法可用于一般检查和治疗。

2. 鼻捻保定

将鼻捻子绳套套于上唇，并迅速向一方捻转把柄，直至拧紧为止（图 1-18）。此法可用于一般检查和治疗。

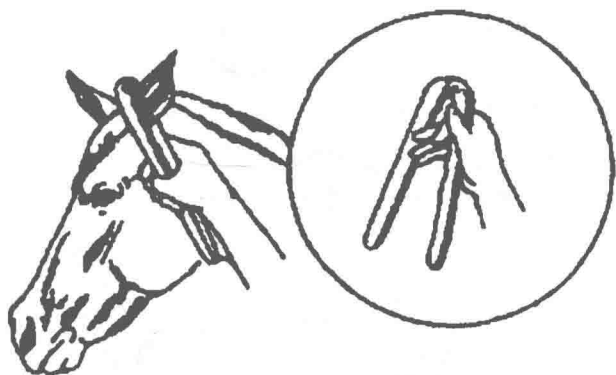


图 1-17 耳夹子保定

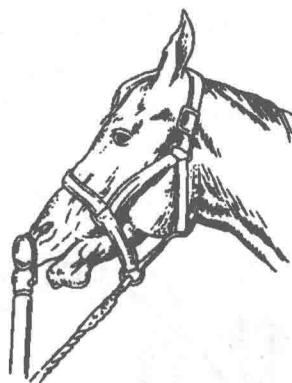


图 1-18 鼻捻保定

3. 柱栏内保定

柱栏内保定包括二柱栏内保定（图 1-19）、四柱栏内保定（图 1-20），此法可用于一般临床检查及治疗。在直肠检查时，须上好腹带及肩带。