



普通高等教育“十三五”规划教材

动物医学专业

兽医外科病与护理

贾杏林 主编



科学出版社

普通高等教育“十三五”规划教材

兽医外科病与护理

贾杏林 主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是动物医学本科专业职教师资培养专用配套教材之一,针对职教师资毕业生的培养目标编写而成。主要包括感染、损伤、麻醉等兽医外科学基本理论;打结、缝合、消毒、止血等兽医外科手术学基本技术。重点对兽医外科护理与急救中应掌握的所有临床技术进行了详细阐述,包括水、电解质及酸碱失衡动物的护理,休克的护理与急救,麻醉动物的护理,围手术期患畜的护理,感染和损伤的护理等。“三分治疗,七分护理”,本书是对兽医外科学的延伸,使其向更完整的诊疗方向和更高的治愈率方向发展,补充了我国系统培养兽医外科执业助理兽医(兽医护士)方面的教材。

本书可供动物医学本科专业职教师资方向专业教师和学生使用,也可供动物医学专业本科生、中等职业学校兽医类教师、畜牧兽医专科生、动物诊疗单位(宠物医院、宠物诊所)执业兽医和助理兽医、动物养殖企业兽医人员、实验动物兽医技术人员和其他兽医相关人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

兽医外科病与护理 / 贾杏林主编. —北京: 科学出版社, 2016

普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-03-049791-8

I. ①兽… II. ①贾… III. ① 兽医学-外科学-高等学校-教材
②兽医学-外科学-护理学-高等学校-教材 IV. ① S857.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第209906号

责任编辑: 丛楠 刘丹 / 责任校对: 郑金红

责任印制: 张伟 / 封面设计: 黄华斌

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencecp.com>

北京科印技术咨询服务公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016年8月第一版 开本: 787×1092 1/16

2016年8月第一次印刷 印张: 19 1/2

字数: 466 000

定价: 59.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

教育部动物医学本科专业职教师资培养核心课程
系列教材编写委员会

顾 问 汤生玲 房 海 曹 晔 王同坤 武士勋

主任委员 杨宗泽

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

马增军 付志新 李佩国 沈 萍 陈翠珍

赵宝柱 崔 勇

委 员 (以姓氏笔画为序)

王秋悦 史秋梅 刘 朗 刘玉芹 刘谢荣

芮 萍 杨彩然 张香斋 张艳英 陈 娟

贾杏林 贾青辉 高光平 潘素敏

总 策 划 汤生玲

《兽医外科病与护理》编委会

主 编 贾杏林（湖南农业大学）

副主编 李 林（沈阳农业大学）

裴增杨（浙江大学）

韩春杨（安徽农业大学）

参 编 （以姓氏笔画为序）

马 翀（北京首农畜牧发展有限公司）

王 亨（扬州大学）

邓灶福（湖南生物机电职业技术学院）

李 麟（江西农业大学）

张建文（河北科技师范学院）

周振雷（南京农业大学）

董 婧（沈阳农业大学）

魏锁成（西北民族大学）

丛 书 序

为贯彻落实全国教育工作会议精神和《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》提出的完成培训一大批“双师型”教师、聘任（聘用）一大批有实践经验和技能的专兼职教师的工作要求，进一步推动和加强职业院校教师队伍建设，促进职业教育科学发展，教育部、财政部决定于2011~2015年实施职业院校教师素质提高计划，以提升教师专业素质、优化教师队伍结构、完善教师培养培训体系。同时制定了《教育部、财政部关于实施职业院校教师素质提高计划的意见》，把开发100个职教师资本科专业的培养标准、培养方案、核心课程和特色教材等培养资源作为该计划的主要建设目标。作为传统而现代的动物医学专业被遴选为培养资源建设开发项目。经申报、遴选和组织专家论证，河北科技师范学院承担了动物医学本科专业职教师资培养资源开发项目（项目编号VTNE062）。

河北科技师范学院（原河北农业技术师范学院）于1985年在全国率先开展农业职教师资培养工作，并把兽医（动物医学）专业作为首批开展职业师范教育的专业进行建设，连续举办了30年兽医专业师范类教育，探索出了新型的教学模式，编写了兽医师范教育核心教材，在全国同类教育中起到了引领作用，得到了社会的广泛认可和教育主管部门的肯定。但是职业师范教育在我国起步较晚，一直在摸索中前行。受时代的限制和经验的缺乏等影响，专业教育和师范教育的融合深度还远远不够，专业职教师资培养的效果还不够理想，培养标准、培养方案、核心课程和特色教材等培养资源的开发还不够系统和完善。开发一套具有国际理念、适合我国国情的动物医学专业职教师资培养资源实乃职教师资培养之当务之急。

在我国，由于历史的原因和社会经济发展的客观因素限制，兽医行业的准入门槛较低，职业分工不够明确，导致了兽医教育的结构单一。随着动物在人类文明中扮演的角色日益重要、兽医职能的不断增加和兽医在人类生存发展过程中的制衡作用的体现，原有的兽医教育体系和管理制度都已不适合现代社会。2008年，我国开始实行新的兽医管理制度，明确提出了执业兽医的准入条件，意味着中等职业学校的兽医毕业生的职业定位应为兽医技术员或兽医护士，而我国尚无这一层次的学历教育。要开办这一层次的学历教育，急需能胜任这一岗位的既有相应专业背景，又有职业教育能力的师资队伍。要培养这样一支队伍，必须要为其专门设计包括教师标准、培养标准、核心教材、配套数字资源和培养质量评价体系在内的完整的教学资源。

我们在开发本套教学资源时，首先进行了充分的政策调研、行业现状调研、中等职业教育兽医专业师资现状调研和职教师资培养现状调研。然后通过出国考察和网络调研学习，借鉴了国际上发达国家兽医分类教育和职教师资培养的先进经验，在我校30年开展兽医师范教育的基础上，在教育部《中等职业学校教师专业标准（试行）》的框架内，

设计出了《中等职业学校动物医学类专业教师标准》，然后在专业教师标准的基础上又开发出了《动物医学本科专业职教师资培养标准》，明确了培养目标、培养条件、培养过程和质量评价标准。根据培养标准中设计的课程，制定了每门课程的教学目标、实现方法和考核标准。在课程体系的框架内设计了一套覆盖兽医技术员和兽医护士层级职业教育的主干教材，并有相应的配套数字资源支撑。

教材开发是整个培养资源开发的重要成果体现，因此本套教材开发时始终贯彻专业教育与职业师范教育深度融合的理念，编写人员的组成既有动物医学职教师资培养单位的人员，又有行业专家，还有中高职学校的教师，有效保证了教材的系统性、实用性、针对性。本套教材的特点有：①系统性。本套教材是一套覆盖了动物医学本科职教师资培养的系列教材，自成完整体系，不是在动物医学本科专业教材的基础上的简单修补，而是为培养兽医技术员和兽医护士层级职教师资而设计的成套教材。②实用性。本套教材的编写内容经过行业问卷调查和专家研讨，逐一进行认真筛选，参照世界动物卫生组织制定的《兽医毕业生首日技能》的要求，根据四年制的学制安排和职教师资培养的基本要求而确定，保证了内容选取的实用性。③针对性。本套教材融入了现代职业教育理念和方法，把职业师范教育和动物医学专业教育有机融合为一体，把职业师范教育贯穿到动物医学专业教育的全过程，把教材教法融入到各门课程的教材编写过程，使在学习任何一门主干课程时都时刻再现动物医学职业教育情境。对于兽医临床操作技术、护理技术、医嘱知识等兽医技术员和兽医护士需要掌握的技术及知识进行了重点安排。④前瞻性。为保证教材在今后一个时期内的领先地位，除了对现阶段常用的技术和知识进行重点介绍外，还对今后随着科技进步可能会普及的技术和知识也进行了必要的遴选。⑤配套性。除了注重课程间内容的衔接与互补以外，还考虑到了中职、高职和本科课程的衔接。此外，数字教学资源库的内容与教材相互配套，弥补了纸质版教材在音频、视频和动画等素材处理上的缺憾。⑥国际性。注重引进国际上先进的兽医技术和理念，将“同一个世界同一个健康”、动物福利、终生学习等理念引入教材编写中来，缩小了与发达国家兽医教育的差距，加快了追赶世界兽医教育先进国家的步伐。

本套教材的编写，始终是在教育部教师工作司和职业教育与成人教育司的宏观指导下和项目管理办公室，以及专家指导委员会的直接指导下进行的。农林项目专家组的汤生玲教授既有动物医学专业背景，又是职业教育专家，对本套教材的整体设计给予了宏观而具体的指导。张建荣教授、徐流教授、曹晔教授和卢双盈教授分别从教材与课程、课程与培养标准、培养标准与专业教师标准的统一，职教理论和方法，教材教法等方面给予了具体指导，使本套教材得以顺利完成。河北科技师范学院王同坤校长、主管教学的房海副校长、继续教育学院赵宝柱院长、教务处武士勋处长、动物科技学院吴建华院长在人力调配、教材整体策划、项目成果应用方面给予大力支持和技术指导。在此项目组全体成员向关心指导本项目的专家、领导一并致以衷心的感谢！

本套教材的编写虽然考虑到了编写人员组成的区域性、行业性、层次性，共有近200人参加了教材的编写，但在内容的选取、编写的风格、专业内容与职教理论和方法的结合等方面，很难完全做到南北适用、东西贯通。编写本科专业职教师资培养核

心课程系列教材，既是创举，更是尝试。尽管我们在编写内容和体例设计等方面做了很多努力，但很难完全适合我国不同地域的教学需要。各个职教师资培养单位在使用本教材时，要结合当地、当时的实际需要灵活进行取舍。在使用过程中发现有不当和错误的地方，请提出批评意见，我们将在教材再版时予以更正和改进，共同推进我国动物医学职业教育向前发展。

动物医学本科专业职教师资培养资源开发项目组

2015年12月

前 言

本教材针对我国动物医学本科专业职教师资这一特定培养类型而编写,属于动物医学本科专业职教师资培养配套教材之一。具有内容先进、体例新颖、融入职教理念等特点,与职教师资毕业生及其培养对象的岗位知识能力需求相适应,融兽医专业教育与职业教育于一体。编写内容针对兽医技术员、兽医护士这一特定层面,彻底打破了原有的课程体系,参考发达国家兽医技术员和兽医护士层面的教育标准,同时结合我国新形势下高职高专及中职学校兽医毕业生的岗位定位和能力要求,设计了一套全新的课程体系,既兼顾了兽医外科及护理的理论基础,又加强了实践操作可行性,详细介绍了兽医外科护理及急救的基本理论和基本技术,将兽医外科学、兽医外科手术学及兽医外科护理学等融合在一起,深浅适中,注重兽医常用技能的培养和职业教育教学能力的培养。主要内容包括兽医外科学、兽医外科手术学、兽医外科学护理的理论和技術三部分。兽医外科学基本理论包括感染、损伤、麻醉等;兽医外科手术学基本技术包括打结、缝合、消毒、止血等技术,以及小动物及猪和奶牛的外科病;重点对兽医外科护理与急救中应掌握的所有临床技术进行了详细讲解,包括水、电解质及酸碱失衡动物的护理,休克的护理与急救,麻醉动物的护理,围手术期患畜的护理等。本教材是对兽医外科学的延伸,使其向更完整的诊疗方向和更高的治愈率方向发展,为患畜提供最好的护理,为畜主提供最有效的指导,可供动物医学专业职教师资方向老师和学生使用,也可供动物医学专业本科生、畜牧兽医专科生、动物诊疗单位实习兽医和执业兽医参考使用,补充了我国系统培养兽医外科执业助理兽医(兽医护士)方面的教材。

在我国兽医临床教学中,缺乏护理与急救相关知识的讲授,无论是课堂上还是实践中,都没有系统获得这方面知识的机会,因此,兽医护士特别是兽医外科护士,不知道自己应当承担哪些任务,从而力不从心,使兽医人员觉得很难获得有效的配合和协助。因此,实践中迫切需要这方面知识技术体系有序化、任务明晰化,兽医护理工作是兽医技术员和兽医护士最基本的技能,本教材提供了有关兽医外科护理的大量图片,内容翔实,图文并茂,是高等农业院校师生有价值的教材,是实习兽医和兽医外科护士的良师益友。

本教材的编写人员来自全国动物医学专业职教师资培养单位、本科院校。初稿完成后分发到高等职业专科学校、中等职业学校、动物医学企事业单位和行业管理协会各个单位广泛征求意见,也发给兽医临床资深专家进行审阅,经反复进行修改,形成定稿。

本教材编写过程中,得到了项目主持单位领导的大力支持,也得到了各个编写单位的大力支持和通力合作,在此一并表示衷心的感谢。

编写职教师资专用教材,是一个大胆的尝试。由于编写者水平有限,对职业教育的特点把握欠准,书中难免出现不足,恳请使用者把在使用过程中发现的问题及时反馈给我们,以便在本书再版时予以修订。

贾杏林

2016年3月16日

目 录

第一章 绪论	1
第二章 兽医外科基本知识	5
第一节 兽医外科基本知识	5
第二节 防腐和灭菌	10
第三节 麻醉的基本概念	11
第三章 常用外科手术器械及组织切开	14
第一节 外科常用手术器械及使用方法	14
第二节 组织切开与分离	24
第三节 止血	25
第四节 拆线、引流及包扎	28
第四章 损伤	31
第一节 创伤的概念	31
第二节 创伤的症状	31
第三节 创伤的分类及临床特征	32
第四节 软组织非开放性损伤	33
第五节 损伤并发症	35
第五章 水、电解质及酸碱失衡动物的护理	37
第一节 水和钠代谢紊乱的护理	37
第二节 钾代谢紊乱的护理	39
第三节 其他电解质代谢紊乱的护理	41
第四节 体液酸碱平衡紊乱的护理	42
第五节 补充循环血量和营养物质的护理方法	47
第六节 护理的补液及给药途径	49
第六章 休克的护理与急救	53
第一节 休克的概念与病因	53
第二节 休克的发病机理	53
第三节 休克的分类	54
第四节 休克病理及重要器官变化	55

第五节 休克的症状与诊断	57
第六节 休克的急救与护理	57
第七节 不同类型休克的护理方法	62
第七章 麻醉动物的护理	67
第一节 动物的麻醉前护理	67
第二节 麻醉监测	76
第三节 复苏期患畜的护理	95
第四节 麻醉意外急救及麻醉并发症护理	101
第五节 心肺复苏法	119
第六节 脑复苏	126
第七节 麻醉人员的防护	129
第八章 围手术期患畜的护理	131
第一节 术前患畜的护理	131
第二节 动物术前用药	139
第三节 动物住院准备原则	143
第四节 手术中患畜的护理	144
第五节 术后患畜的护理	150
第六节 常见手术的术后护理	162
第七节 围手术期的抗生素用药	168
第九章 手术室护理工作	170
第一节 手术室布局与要求	170
第二节 手术室灭菌术	175
第三节 器械清洁和灭菌	180
第四节 手术人员的准备	188
第五节 手术辅助	196
第六节 外科基本技术简介	199
第十章 外科感染患畜的处理	209
第一节 外科感染概述	209
第二节 外科局部感染治疗与护理	210
第三节 厌气性和腐败性感染治疗与护理	214
第四节 全身化脓性感染治疗与护理	216
第十一章 创伤动物的护理	219
第一节 创伤愈合	219
第二节 创伤的检查方法	221

第三节	创伤的治疗	221
第四节	骨折急救与护理	224
第十二章	骨折内外固定及护理	228
第一节	骨折	228
第二节	骨与关节疾病的 X 线诊断	234
第三节	骨折的内外固定及常见包扎技术	237
第四节	骨折的术后护理	242
第五节	常见骨折的处理	243
第十三章	对畜生的护理指导	251
第一节	出院指导	251
第二节	常规麻醉后护理指导	251
第三节	常规术后护理指导	252
第四节	常见手术的术后护理指导	253
第十四章	小动物临床急救基础	257
第一节	急救基本材料	257
第二节	急救必备的药品	257
第三节	急救时的检查与处置	261
第四节	急救程序	264
第五节	输血在急救中的应用	265
第六节	急救中的疼痛管理	272
第十五章	奶牛常见外科疾病治疗及护理	275
第一节	奶牛外产科疾病的治疗与护理	275
第二节	奶牛外科疾病的治疗与护理	283
第三节	奶牛肢蹄病的治疗与护理	286
第四节	奶牛眼病的治疗与护理	291
第十六章	猪场常见外科手术及护理	294
参考文献		299

兽医外科及护理是应用手术的方法诊治家畜疾病，且涵盖维护、促进、恢复动物健康的护理理论、知识、技能及其发展规律的综合性应用科学。现代兽医护理学主要研究的是动物、健康、环境、护理、急救等概念及其相互影响。其中，兽医临床急救是专门研究急、危、重症动物病变突发过程中的相关临床变化，以及如何使用必要手段和设备实施紧急处理，进行生命支持和延续，集综合性、边缘性、理论性、技能性为一体的临床技术。兽医护理与急救在兽医外科手术中非常重要。

一、兽医外科及护理学的任务

兽医外科学是兽医科学的一个重要组成部分，它的范畴是在整个兽医学的历史发展中形成，并且不断更新变化的。在古代，兽医外科学的范畴仅限于一些体表疾病和外伤的诊疗；但随着兽医学的发展，动物各系统、各器官的疾病在病因和病理方面获得了比较明确的认识，突破了感染、麻醉和止血三大外科理论和技术瓶颈，加之诊断方法和手术技术不断改进，现代兽医外科学的范畴已经包括许多内部疾病的诊疗。现代兽医外科学，不但包括上述疾病的诊断、预防以及治疗的知识和技能，而且还要研究疾病的发生和发展规律。为此，现代兽医外科学必然要涉及实验外科及其他自然科学基础。兽医外科学发展到今天，已不单纯是一门临床操作，它已与高新技术紧密联系在一起，有些内容已与现代高新技术融为一体，深深打上了生物技术的烙印。如果完全离开现代科学技术，本学科就不可能有今天的发展。

兽医外科的延续是兽医外科护理，兽医外科护理是兽医外科疾病取得好的疗效的基本保证，“三分治疗、七分护理”就是兽医外科及护理的关系。我们不但要重视高新技术对本学科发展的重要性，还要强调掌握外科基础及护理学是做好本学科工作的重要基础。其他有关学科如生物化学、分子生物学和医用物理学等对于打好专业基础也是必要的，应当广泛了解国内外在这些方面的最新成就。必须着重指出，本学科是一门临床学科，应当特别重视临床实践，提高实际诊疗操作的基本技能；同时，也要使学生认识到外科疾病的成功防治和动物的全身状况、环境条件有着密切的关系，必须对动物进行尽可能合理的饲养、管理和利用，并且贯彻预防为主方针，才能在工作中结合当地当时实际，创造性地解决所遇到的问题。

（一）对患外科疾病的患畜实施治疗

按病因分类，外科疾病大致可分为以下五类。

1. 损伤 由暴力或其他致伤因子引起的动物组织破坏，如内脏破裂、骨折、烧伤等，大多数情况下需要手术或其他外科处理，以修复组织和恢复功能。
2. 感染 致病的微生物或寄生虫侵袭动物，导致组织、器官的损害、破坏，发生坏死和脓肿，这类局限的感染病灶适宜于手术治疗，如坏疽的切除、肝脓肿的切开引流等。
3. 肿瘤 绝大多数的肿瘤需要手术处理。良性肿瘤切除有良好的疗效；对恶性肿瘤

瘤,手术能达到根治、延长生存时间或者缓解症状的效果。

4. 畸形 先天性畸形,如先天性心脏病、肛管直肠闭锁等,均需施行手术治疗。后天性畸形,如由于早期生长板损伤造成的桡尺骨生长不一致造成的前肢畸形,也多需手术整复,以恢复功能和改善外观。

5. 其他性质的疾病 常见的有器官梗阻如肠梗阻、尿路梗阻等;血液循环障碍如门静脉高压;结石形成如胆石症、尿路结石等;内分泌功能失常如甲状腺功能亢进等,也常需手术治疗予以纠正。

(二) 对患外科疾病的患畜实施护理

护理在外科疾病治疗过程中起到至关重要的作用,可作为外科学的重要补充。外科护理学主要研究如何对外科病患进行整体护理的临床护理学科,包含基础医学理论、护理学基础概念和技术操作等。外科护理主要以创伤、感染、肿瘤、畸形、梗阻、结石、功能障碍等需要外科治疗的病患为研究对象。

(三) 帮助残障患畜有效利用其残留功能,促使其康复

在外科治疗过程中,对于先天性畸形或后天疾病造成的功能损伤,如骨肿瘤造成的长骨骨折与溶解、切除软组织肿瘤后造成的局部肢体功能障碍、脑损伤后遗症等,需要尽可能保留残余肢体、肌肉或神经的功能,尽可能改善动物的生存质量。

(四) 使垂危的患畜减少痛苦

患有严重外科疾病的动物在病程后期会出现多种并发症,如严重脓毒症、呼吸困难、血氧饱和度显著降低、出血等,必须遵守动物福利的标准对相应疾病进行治疗,缓解动物的痛苦。此外,必须要做好疼痛管理,尽可能缓解动物的疼痛。

(五) 进行有关疾病的预防并为畜主提供动物健康指导

畜牧业在我国国民经济中占有重要作用,随着国民生活水平的提高,人们越来越关心食品的安全和健康问题。动物外科疾病在给畜牧业的健康发展造成了较大的阻碍,给社会带来较大经济损失的同时,也对国民的人身安全造成了潜在威胁。本学科的重要任务之一就是要加强动物疾病预防策略的推广,向动物主人提供基本的疾病预防教育,并为动物主人提供动物健康指导,从而尽可能降低外科疾病造成的损失。

二、兽医外科护士的职责、角色

外科急诊多、抢救多、工作强度较大,且疾病复杂多变,麻醉和手术又存在多种潜在并发症的风险;外科疾病的突发性和疾病演变的急、危、重常使病患承受巨大的痛苦,必须予以紧急处理。外科工作的上述特点,对兽医护理工作及兽医护理人员的综合素质提出了更高的要求。兽医外科护士的职责包括以下七部分。

- 1) 辅助医生对患畜进行各种诊断性检查。
- 2) 为畜主提供有关疾病的预防、治疗、护理和营养的咨询与指导。
- 3) 协助各项手术和非手术治疗。

- 4) 评估及满足患畜维持生命体征的基本需求。
- 5) 协助预防多种并发症。
- 6) 协助开展康复锻炼。
- 7) 兽医外科护理的研究。

三、兽医护士的专业素质

(一) 专业理论素质

要很好地掌握必要的兽医学基础课程和专业理论知识,为从事外科护理工作奠定基础。

(二) 技能素质

娴熟的技术是做好外科护理工作、满足患畜需要的重要条件。兽医外科护士要熟练地掌握各种技术操作,在操作中要注意轻、准、快,要有严格的无菌观念。除此之外,还要具有以下几种技能。

1. 应付紧急事故的能力 单独或配合医生进行抢救工作。

2. 获取、交流信息的能力 兽医外科护士时时与工作信息、知识信息打交道,必须学会观察、阅读、检索、记录等搜集、提取、存储信息的方法,并能以口述、文字表达等方式交流信息,善于用语言表达方式做好畜主的指导工作。

3. 协调、管理能力 外科护理工作涉及面广,繁杂多样,服务性强。因此,学会周密计划、疏通协调等工作方法,是保证工作质量、提高工作效率的关键。

(三) 事业心和责任感

兽医护士的职责就是治疗动物疾病、挽救动物生命、促进动物健康。兽医外科急诊多,疾病复杂,护理需要细心和责任心,因此兽医护士要有高度的责任感和事业心。

四、小动物急救处置现状

随着社会经济的发展和社会结构的变化,动物诊疗体制也随之更改。那种伴随主人左右的宠物,也变得绝非西方所特有,它们逐渐步入社会家庭生活,甚至成为家庭理所当然的一员。其数量也与日俱增,宠物诊疗机构也如雨后春笋般应运而生。有关宠物饲养与疾病诊疗的书籍日益增多,对提高从业人员宠物疾病的诊疗水平,起到了重要的作用。然而,随着宠物数量的增多,夜晚诊疗的数量不断增加,特别是需要急救的病例,也随之增多。目前,在一些发达的国家,已经形成了较为完善的系统性的全天候动物急救门诊,在兽医急救领域,起着很重要的作用。

小动物临床上的急救操作,无论是新就诊的病例,还是诊疗中偶然发生的事故,均需要有关人员具备能够随时进行具体处置的基本技术与技巧。在有限的时间内,按照科学的抢救顺序,采取恰当的治疗措施,均与良好的临床效果有直接关系。另外,对于必须抢救的病例,许多情况下还受到畜主的处置及畜主对兽医师的信任程度的影响。例如,对于突发事故而前来就诊的病例,必须尽快对现症进行观察,作出确切的诊断并进行相应的处置,如果在未得到畜主所提供的充分的主述之前便能作出确诊的话,便能获得畜

主的信任。

然而，除临床急诊病例外，有些病例是在治疗过程中突然发生心、肺功能的障碍，还往往伴有原发性疾病。例如，先天性心脏病病例，在通常所采用的静脉注射麻醉时，很易发生心、肺功能停止；而对于患有肺部疾病的病例，如果供氧不及时，则出现低氧血症，导致心、肺功能衰竭而死亡。因此，在日常诊疗时，即使未出现明显的紧急症状，也应该尽早地发现原发性疾病。

(贾杏林)

第一节 兽医外科基本知识

兽医外科学是研究家畜外科疾病的发生、发展、诊治和预防的科学。兽医外科手术学是研究在动物体上进行手术来治疗疾病或者应用手术的方法来诊断动物疾病的一门科学。两者构成了兽医外科的知识技术体系。

一、兽医外科手术的范围、组成和内容

1) 范围广：为外科疾病提供诊断、治疗手段，而且为其他学科如内科、产科、寄生虫病及某些传染病的研究提供必要的手术技术支持；提高役畜的使用能力和保护人畜安全；改善和提高肉产品的质量和数量，限制劣种繁殖；给宠物进行整容手术和生理手术，满足宠物主人的要求。

2) 外科手术的组成：分为两个部分。一部分是研究麻醉、无菌技术、手术组织切开、止血、缝合等。另一部分研究各个不同部位与器官疾病的手术治疗方法及有关的局部解剖。

3) 施行手术的内容包括3个主要的步骤，即打开手术通路、进行主手术和闭合切口。合理的手术通路对于主手术来说，切开的部位、方向、长度都应该是正确的，且以最低程度地损伤组织，最充分暴露主手术组织为原则，尽量避免损伤大的血管和神经干，并不意味着切口越小越好。

4) 做好外科手术的3个良好素养，即无菌的素养，对待组织的素养，使用器械的素养。

5) 外科学和其他学科的关系：与多种学科紧密相关，如解剖学、病理学、生理和生化、微生物和药理学。

二、外科手术的分类

1) 根治手术：不仅能消除疾病的症状，同时也能消除其病因，以彻底根治为目的之手术，如肠结石的取除。

姑息手术：不能施行根治手术，为了消除或缓解其症状而进行的手术。

2) 紧急手术：疾病严重威胁家畜生命的情况下进行紧急抢救患畜的手术。

非紧急手术：即病情缓慢，可在适当的或方便的时间进行的手术。

3) 无菌手术：在无菌条件下对未曾受感染的组织进行的手术。

污染手术：是对已具有感染、化脓、坏死过程的组织进行的手术。

4) 观血手术：手术时要破坏组织的完整性、造成血液外流的手术。

无血手术：不见血液外流、不破坏组织完整性的手术。

5) 大手术：手术范围广、组织损伤大、对机体影响明显，手术操作也较复杂的手术。

小手术：手术时对机体损伤较小，手术操作简便的手术。