

家畜内科治疗学

〔日〕中村良一 著

丁岚峰 杨本善等译

史言校

黑龙江人民出版社

临床家畜内科治疗学

(增订改版)

日本兽医畜产大学名誉教授

兽医学博士

中村良一 著

丁岚峰 丁文权 王本华 王学波

齐文宝 刘伯臣 杨本善 译

(按姓氏笔划为序)

史 言 审校

黑 龙 江 人 民 出 版 社

1987年·哈 尔 滨

责任编辑: 张凤霖
封面设计: 崔庚铭

临床家畜内科治疗学

Linchuang jiachu neike Zhiliao xue

〔日〕 中村良一 著
丁岚峰 杨本善 等译
史 言 审校

黑龙江人民出版社出版
(哈尔滨市道里森林街42号)

东北农学院印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行
开本 787×1092 毫米 1/16 • 印张 20.375 字数 • 470,000
1987年6月第一版 1987年6月第一次印刷
印数 1—5,000

统一书号: 16093·169 定价: 4.20元
ISBN 7-207-00213-0 IS·14

序 言

治疗疾病有许多方法,要用其中的哪一种,其根据必须是建立在以基础兽医学为主的正确诊断之上。目前日本的临床兽医教育部门,分为内科、外科和临床繁殖三个学科,象人医那样详细区分的各临床专业,都包括在三个学科之中。但是,从临床诊疗实践来看,每个人都必须熟练掌握所有的专业。由此可见,临床兽医师的担子是很重的。

诊疗对象虽然涉及到各种动物,但大致可分为生产动物(牛、马、羊、山羊、猪和鸡等)和伴侣动物(犬、猫、小鸟等)两大类。因此,临床兽医师的服务方向,也就自然分为两种情况。

家畜内科学是从Hutyra·Marek的教育章典发展起来,几乎所有的学生都在接受他的恩惠。这种教育章典迄今尚存。随着时代的发展,其内容多少有些变化,本质却没有丝毫改变。

在内科临床上,经常使用的药物,其用量和用法往往需要重新确定。化学疗法现已取得惊人的发展,但随之也产生了许多弊端。因此,现在已经到了需要重新评价以往的物理疗法和中医疗法的时代。人医的放射线疗法已得到了很大的发展,但在兽医临床上却不能与之相比。

在以经济动物为对象的兽医诊疗方面,有在人医所不能考虑的“宿命观”,这是使临床兽医学发展缓慢的一个主要原因。与其治疗疾病,不如把预防疾病的发生放在首位,应该把以卫生为基础的饲养管理,贯穿于预防和治疗的过程中,并且必须严禁乱用药物。

本书是1961年出版的,它是兽医内科临床治疗技术和治疗方法的综合诊疗根据。但因还存在许多不全面之处和以后有了发展,所以,此次做了修订。尤其在家畜传染病的预防方法、生物学制剂、化疗制剂、一般药品、特殊药品、饲料添加剂、鱼病治疗药剂及治疗方法等方面,做了许多纠正,并提供了新的内容。家畜针灸疗法的应用,将是今后研究的课题,应该进行多方面的探讨。

本书的宗旨是解决今后兽医内科治疗的方法,并可做为兽医学生的内科临床实践和一般临床工作者的参考书。此外,还编写了内科诊疗的总论内容。

在本书的修订过程中,参考了内、外科的各种图书及原著,但没有注明各书作者的尊名,在此,谨向各位作者衷心的感谢,并对养贤堂主给予的大力帮助深表谢意。

编 者

目 录

第一篇 总 论

第一章 健康和疾病..... 1	1. 物理疗法..... 7
第一节 健康..... 1	2. 电疗法..... 7
第二节 疾病..... 1	3. 放射线疗法..... 8
第三节 病因..... 1	4. 刺激疗法..... 8
1. 外因..... 1	5. 药物治疗..... 8
2. 内因..... 2	6. 化学疗法..... 8
第四节 应 激..... 2	7. 血清疗法..... 8
1. 应激反应和应激原..... 3	8. 免疫疗法..... 8
2. 开诺 (Cannon) 学说..... 3	9. 激素疗法..... 8
3. 舍利 (Selye) 学说..... 3	10. 输血和输液疗法..... 9
4. 麻古 (Magoun) 学说..... 4	11. 食饵疗法或营养疗法..... 9
第二章 治疗的概念..... 5	12. 外科疗法..... 9
第一节 治疗的意义..... 5	第三章 治疗的准备..... 10
1. 疾病的预防..... 5	第一节 诊 断..... 10
2. 自然治愈..... 5	1. 外貌与解剖..... 10
3. 治 疗..... 5	2. 诊 断..... 10
第二节 治疗的目的..... 5	第二节 保 定..... 10
1. 消除病因..... 5	1. 保定的目的..... 10
2. 保护患畜 (机体) 的机能..... 5	2. 马的保定..... 10
3. 调整患畜 (机体) 的机能..... 6	3. 牛的保定..... 13
4. 增强抵抗力..... 6	4. 羊、山羊的保定..... 13
第三节 治疗剂..... 6	5. 猪的保定..... 14
1. 治疗剂的性质..... 6	6. 犬的保定..... 15
2. 治疗药物..... 6	7. 猫的保定..... 16
第四节 治疗法的概念..... 6	第三节 消 毒..... 16
1. 病因 (原) 疗法..... 7	1. 消毒的对象..... 16
2. 对症疗法..... 7	2. 消毒的方法..... 16
3. 预防疗法..... 7	3. 消毒的注意事项..... 18
4. 诊断性疗法..... 7	第四节 药物的选择..... 18
5. 治疗性疗法..... 7	1. 药剂的种类..... 18
第五节 治疗方法的种类..... 7	2. 注射剂..... 19

3. 内服剂	19
4. 皮肤应用剂	19
5. 粘膜应用剂	20
6. 化学治疗剂	20
7. 特异体质和药物	20
第五节 药物应用上的概念	20

1. 剂型和用语	20
2. 投药剂量	22
3. 药物的称量	23
4. 投药的注意事项	24
5. 配伍禁忌	24
6. 标明指定的药品	28

第二篇 治疗技术

第一章 药物内服法	30
第一节 开口法	30
第二节 水剂的投药法	30
1. 简易经口投药法	31
2. 胃管投药法	31
3. 永田式投药法	31
第三节 散剂的投药法	31
第四节 舐剂的投药法	32
第五节 丸剂、片剂、胶囊剂的投药法	32
第六节 瘤胃注入法	32
第七节 灌肠法	33
第二章 注射法	34
第一节 注射器和注射针	34
1. 注射器	34
2. 注射针	34
3. 注射器材的处理方法	34
第二节 皮内注射	35
1. 皮内注射的应用	35
2. 皮内注射的方法	36
第三节 皮下注射	36
1. 皮下注射的方法	36
2. 皮下注射的部位	37
3. 皮下注射的优缺点	38
第四节 肌肉注射	38
1. 肌肉注射的应用	38
2. 肌肉注射的方法	38
3. 肌肉注射的部位	38
4. 肌肉注射的优缺点	38

第五节 静脉内注射	39
1. 静脉注射的应用	39
2. 静脉注射的方法	39
3. 静脉注射的部位	39
4. 静脉注射的优缺点	40
第六节 动脉内注射	40
1. 动脉内注射的应用	40
2. 动脉内注射的部位	40
3. 动脉内注射的方法	40
4. 动脉内注射的优缺点	41
第七节 腰椎内注射	41
1. 腰椎内注射的应用	41
2. 腰椎内注射的方法	41
第八节 硬膜外注射	41
1. 硬膜外注射的应用	41
2. 硬膜外注射的方法	41
第九节 气管内注射	42
1. 气管内注射的应用	42
2. 气管内注射的方法	42
第十节 胸膜腔内注射	42
1. 胸膜腔内注射的应用	42
2. 胸膜腔内注射的方法	42
3. 胸膜腔内注射的优缺点	43
第十一节 腹膜腔内注射	43
1. 腹膜腔内注射的应用	43
2. 腹膜腔内注射的方法	43
3. 腹膜腔内注射的优缺点	43
第十二节 心脏(腔)内注射	43
1. 心脏内注射的应用	43

2. 心脏内注射的方法·····44	第八节 其它穿刺·····51
3. 心脏内注射的部位·····44	第四章 泻 血·····51
4. 心脏内注射的优缺点·····44	第一节 泻血的治疗意义·····51
第十三节 无针注射·····44	1. 泻血的目的·····51
1. 无针注射器·····45	2. 泻血的应用·····51
2. 无针注射器的应用·····45	第二节 泻血的方法·····52
3. 无针注射法·····45	1. 牛、马·····52
第十四节 其它注射法·····46	2. 其它动物·····52
1. 关节腔内注射·····46	3. 泻血后的处置·····52
2. 实质内注射·····46	4. 泻血后的异常变化·····53
3. 皮下移植·····46	第三节 放 血·····53
第十五节 瘤胃内容液的移植·····46	1. 放血的意义和目的·····53
1. 瘤胃内容液的治疗意义·····46	2. 放血的方法·····53
2. 瘤胃内容液应用的适应症·····46	3. 放血过程中的变化·····53
3. 应用瘤胃内容液的治疗方法·····47	第五章 吸入法·····54
4. 应用瘤胃内容液的注意事项·····47	第一节 吸入的目的·····54
第三章 穿刺疗法·····48	第二节 吸入法的种类·····54
第一节 喉囊穿刺·····48	1. 蒸气吸入·····54
1. 喉囊穿刺的方法·····48	2. 氧气吸入·····55
2. 喉囊穿刺后的处理·····48	3. 吸入麻醉·····55
第二节 胸腔穿刺·····48	4. 抗菌素的吸入·····55
1. 胸腔穿刺的应用·····48	第六章 乳房、子宫内注入法·····56
2. 胸腔穿刺的方法·····48	第一节 乳房内送风·····56
第三节 心包穿刺·····48	1. 乳房送风的应用·····56
1. 心包穿刺的应用·····48	2. 乳房送风的方法·····56
2. 心包穿刺的方法·····48	第二节 乳房内注入药物·····57
第四节 瘤胃穿刺·····49	1. 乳房内注入药物的应用·····57
1. 瘤胃穿刺的应用·····49	2. 乳房内注入药物的方法·····57
2. 瘤胃穿刺的方法·····49	第三节 子宫内注入药物·····58
第五节 腹腔穿刺·····49	1. 子宫内注入药物的目的·····58
1. 腹腔穿刺的应用·····49	2. 子宫内注入药物的应用·····58
2. 腹腔穿刺的方法·····49	3. 子宫内注入药物的方法·····58
第六节 肠穿刺·····50	第七章 灌肠法·····58
1. 盲肠穿刺·····50	第一节 灌肠的目的·····58
2. 大肠穿刺·····50	1. 药物的吸收·····58
第七节 膀胱穿刺·····51	2. 排除宿粪·····58
1. 膀胱穿刺的应用·····51	3. 洗肠·····58
2. 膀胱穿刺的方法·····51	第二节 灌肠的方法·····59

1. 大家畜.....	59	1. 布里斯尼茨氏罨敷法的应用.....	65
2. 小动物.....	59	2. 布里斯尼茨氏罨敷法的使用 方法.....	65
3. 灌肠时注意事项.....	59	第二节 冷敷法 冰敷法.....	65
第八章 洗涤法.....	60	1. 冷敷法、冰敷法的应用.....	65
第一节 体表的洗涤.....	60	2. 冷敷法、冰敷法的实施方法.....	65
1. 体表洗涤的应用.....	60	第三节 温敷法.....	65
2. 体表洗涤的方法.....	60	1. 温敷法的应用.....	65
第二节 呼吸系统的洗涤.....	60	2. 温敷的使用方法.....	66
1. 呼吸系统洗涤的应用.....	60	第四节 药敷法.....	66
2. 鼻腔的洗涤.....	60	第五节 芥茉罨敷法.....	66
3. 窦腔的洗涤.....	61	1. 芥茉泥敷法.....	66
4. 胸腔的洗涤.....	61	2. 芥茉水敷法.....	66
第三节 消化系统的洗涤.....	61	第十一章 水 浴.....	67
1. 消化系统洗涤的应用.....	61	第一节 冷水浴.....	67
2. 口腔洗涤.....	61	1. 冷水灌注.....	67
3. 洗胃.....	61	2. 冷脚浴.....	67
4. 洗肠.....	62	第二节 温泉浴.....	67
5. 腹腔的洗涤.....	62	第三节 药 浴.....	67
第四节 泌尿系统的洗涤.....	62	1. 药浴的应用.....	67
1. 泌尿系统洗涤的应用.....	62	2. 药浴的方法.....	68
2. 尿道及膀胱的洗涤.....	62	第十二章 按摩法.....	68
第五节 生殖系统的洗涤.....	62	第一节 按摩的治疗意义.....	68
1. 生殖系统洗涤的应用.....	62	第二节 按摩的种类和方法.....	68
2. 膻腔洗涤.....	62	1. 轻擦法.....	68
3. 子宫洗涤.....	63	2. 强擦法.....	68
第六节 洗眼法 点眼法.....	63	3. 揉捏法.....	68
1. 洗眼法.....	63	4. 叩打法.....	68
2. 点眼法.....	63	5. 电按摩法.....	69
第九章 涂擦及涂布法.....	64	第三节 按摩法的应用.....	69
第一节 涂擦法.....	64	1. 皮肤按摩法的应用.....	69
1. 涂擦法的应用.....	64	2. 肌肉按摩法的应用.....	69
2. 涂擦的方法.....	64	3. 神经系统按摩法的应用.....	69
3. 涂擦时的注意事项.....	64	4. 消化系统按摩法的应用.....	69
第二节 涂布法.....	64	5. 全身疾病按摩法的应用.....	69
1. 涂布法的应用.....	64	6. 按摩的应用时间.....	69
2. 涂布的方法.....	65	7. 按摩的禁忌.....	69
第十章 罨敷法.....	65	第十三章 止血法.....	70
第一节 布里斯尼茨氏罨敷法.....	65		

第一节 器械止血法	70
1. 暂时性止血法	70
2. 永久性止血法	70
第二节 温热止血法	70
1. 烧烙法	70
2. 温热止血法	70
3. 冷却法	70
第三节 药物止血法	71

1. 局部止血剂	71
2. 全身止血剂	71
第十四章 安乐致死	72
1. 安乐致死	72
2. 安乐致死的必要性	72
3. 安乐致死的方法	73
4. 死亡的判定	73

第三篇 疾病的治疗

第一章 化学疗法	74
第一节 化学疗法的意义	74
1. 化学疗法	74
2. 化学疗法指(系)数	74
3. 化学疗法剂	74
第二节 化学疗法的发展	74
1. 化学疗法的起源	74
2. 磺胺制剂的发现	76
3. 抗菌素的发现	76
第三节 化学疗法剂的分类	77
1. 药剂的组成	77
2. 对病原体的作用	77
3. 化学疗法剂应具备的条件	78
第四节 化学疗法剂的作用	79
1. 化学疗法剂的作用	79
2. 细菌的结构和机能	79
3. 化学疗法剂的作用机制	80
第五节 化学疗法剂的副作用	80
1. 耐药性	80
2. 药物的敏感性	81
3. 敏感性试验	81
4. 交叉耐药性	82
5. 交代菌症	82
6. 变态反应	83
7. 维生素缺乏症	84
第六节 化学疗法剂的应用	84
1. 化学疗法剂的选择	84
2. 化学疗法剂的应用法	84

3. 化学疗法剂的投给方法	88
第七节 抗菌素的种类和临床应用	88
1. 抗菌素的作用	89
2. 抗菌素的单位	89
3. 抗菌素的缩写符号	90
4. 来源于霉菌的抗菌素	91
5. 来源于放线菌的抗菌素	94
A 来源于放线菌的抗细菌性抗菌素	95
B 抗真菌、抗原虫性抗菌素	99
C 抗肿瘤性抗菌素	100
6. 来源于细菌的抗菌素	100
第八节 合成化学疗法剂的种类和临床应用	101
1. 砷制剂	101
2. 锑制剂	103
3. 呋喃类衍生物	103
4. 色素化学疗法剂	104
5. 奎宁及其衍生物	105
6. 磺胺类药物	106
7. 其它化学疗法剂	111
第二章 传染病的治疗和预防	112
第一节 化学疗法	112
第二节 血清疗法	112
1. 免疫血清	112
2. 血清疗法	112
3. 预防注射	112
第三节 生物学制剂	113

1. 生物学制剂的制造.....	113	1. 激素疗法的发展趋势.....	137
2. 生物学制剂的种类.....	113	2. 肾上腺皮质类激素的应用...	137
3. 生物学制剂的保存和有效期	116	3. 甲状腺素及胰岛素等的临床 应用.....	138
第四节 生物学制剂的应用.....	117	4. 性腺激素制剂的临床应用	138
1. 血清的应用.....	117	5. 激素制剂的副作用和禁忌	139
2. 疫苗的应用.....	118	第四章 输血 输液.....	140
3. 诊断液的应用.....	120	第一节 输血.....	140
第五节 家畜传染病的种类.....	124	1. 输血的治疗意义.....	140
1. 法定家畜传染病的种类.....	124	2. 输血的概要.....	140
2. 法定家畜传染性疾病的种类	126	3. 家畜的输血.....	142
3. 人畜共患传染病.....	126	4. 马的输血.....	143
第六节 家畜传染病的预防和制止	129	5. 牛的输血.....	144
1. 报告疫情.....	129	6. 犬的输血.....	146
2. 隔离.....	130	7. 人的输血.....	147
3. 禁止通行.....	130	8. 输血的副作用与其处置.....	147
4. 屠宰及善后处理.....	130	第二节 输液.....	148
5. 焚烧及掩埋.....	130	1. 输液的目的.....	148
6. 禁止挖掘.....	130	2. 输液的应用.....	148
7. 消毒.....	130	3. 输液的药剂.....	148
8. 检查、注射、药浴、投药...	130	4. 输液的副作用.....	150
9. 限制移动及放牧.....	130	5. 输液的临床应用.....	150
10. 检疫.....	130	6. 输液和疾病.....	151
11. 焚烧的标准.....	131	第五章 电疗法.....	154
12. 掩埋的标准.....	132	第一节 用于治疗电流.....	154
13. 消毒的标准.....	132	1. 电磁能.....	155
第三章 激素疗法.....	133	2. 低频电流.....	155
第一节 激素的种类和作用.....	133	第二节 电流对机体的影响.....	155
1. 垂体前叶激素.....	133	1. 物理化学作用.....	155
2. 甲状腺激素.....	134	2. 生理学作用.....	155
3. 甲状旁腺激素.....	134	第三节 电疗法的种类和临床应用	156
4. 胰岛素.....	134	1. 直流感应电疗法.....	156
5. 肾上腺素.....	134	2. 低频电流疗法.....	157
6. 促肾上腺皮质激素和肾上腺 皮质激素.....	134	3. 高频电流疗法.....	159
第二节 临床激素疗法.....	137	4. 超声波疗法.....	161

5. 离子透入疗法.....	162	2. 瓦时.....	173
第六章 光线疗法.....	164	3. 居里单位.....	174
第一节 光源.....	165	4. $\text{Ca} \cdot \text{g}$	174
1. 自然光源.....	165	5. mcd	174
2. 人工光源.....	165	6. 伦琴当量.....	174
第二节 光线的生理作用.....	165	7. 拉德.....	174
1. 光线的杀菌作用.....	165	8. RBE(生物学效果比率) ...	174
2. 光线对皮肤的作用.....	166	9. 雷姆.....	174
3. 光线对新陈代谢的影响.....	167	10. 皮肤红斑量.....	174
第三节 光线照射的危害.....	167	第五节 X射线疗法.....	174
1. 强光.....	167	1. X射线的作用.....	174
2. 光过敏症.....	168	2. 治疗用X射线装置.....	175
第四节 光线对家畜的损害.....	168	3. X射线的照射法.....	175
1. 牛、马.....	168	第六节 镭疗法.....	177
2. 羊.....	168	1. 镭和镭放射.....	177
3. 猪.....	169	2. 镭疗法的概念.....	177
4. 土拨鼠.....	169	3. 镭的照射法.....	187
5. 光线损害的预防及治疗.....	169	第七节 同位素疗法.....	178
第五节 光线疗法的应用.....	169	1. 同位素的性状.....	178
1. 局部照射.....	169	2. 同位素的应用方法.....	179
2. 全身照射.....	170	第八节 放射线在畜牧兽医方面	
第六节 红外线.....	170	的应用.....	180
1. 红外线.....	170	1. 基础研究方面的成果.....	180
2. 红外线的生理作用.....	170	2. 治疗方面的成果.....	181
3. 照射法.....	170	第九节 放射线损害.....	182
4. 红外线的临床应用.....	171	1. 放射线的优缺点.....	182
第七章 放射线疗法.....	171	2. 医疗引起的放射线损害.....	182
第一节 放射线.....	171	3. 公共卫生与放射线.....	182
1. 电磁波.....	171	4. 家畜的放射线损害的临床	
2. 微粒子线.....	172	病例.....	183
第二节 放射性物质.....	172	5. 放射线损害的预防.....	183
1. 放射性同位素.....	172	6. 放射线损害的治疗.....	184
2. 人工放射性同位素.....	172	第八章 气体疗法.....	184
第三节 放射线的作用.....	172	第一节 肺的气体交换.....	184
1. 理化学作用.....	172	1. 气体交换.....	184
2. 放射线对生物体的影响.....	173	2. 气体交换障碍.....	185
第四节 放射线的单位.....	173	第二节 氧疗法.....	185
1. 伦琴单位.....	173	1. 氧疗法的目的.....	185

2. 氧吸入法.....	185	1. 针灸术的材料和方法.....	197
3. 氧缺乏症.....	186	2. 治疗的对象.....	198
4. 氧缺乏症的症状.....	186	3. 牛的针灸疗法.....	198
5. 氧疗法的临床应用.....	186	4. 马的针灸疗法.....	204
第三节 二氧化碳疗法.....	187	5. 猪的针灸疗法.....	209
1. 二氧化碳的作用.....	187	6. 家禽的针灸疗法.....	212
2. 二氧化碳的治疗应用.....	187	第七节 针灸疗法存在的问题.....	214
第四节 氧、二氧化碳的混合使用.....	187	1. 原理与实际.....	214
1. 混合使用的装置.....	187	2. 治疗对象.....	214
2. 气体的浓度.....	187	3. 临床应用的界限.....	214
3. 在治疗上的应用.....	188	4. 针灸疗法与药物疗法的并用.....	214
第九章 针灸疗法.....	189	第八节 针刺麻醉.....	214
第一节 针灸疗法的起源.....	189	1. 针刺麻醉的前提.....	214
第二节 针灸疗法的概念.....	189	2. 针刺麻醉的原理.....	215
1. 经穴与良导点.....	189	3. 针刺麻醉的方法.....	215
2. 经络与良导络.....	190	4. 针刺麻醉的特性.....	215
3. 判定穴位的方法.....	191	5. 家畜针刺麻醉的实例.....	216
4. 干艾叶.....	191	6. 针刺麻醉存在的问题.....	216
5. 针(鍼).....	192	第十章 神经系统疾病的治疗.....	217
6. 针灸疗法的原理.....	192	第一节 神经系统疾病的治疗要点.....	217
7. 针与灸的适应概念.....	192	1. 诊断.....	217
第三节 针灸治疗的手法.....	193	2. 治疗.....	217
1. 针刺的手法.....	193	第二节 中枢神经系统抑制剂.....	218
2. 电针.....	194	1. 全身麻醉剂.....	218
3. 点灸的手法.....	194	2. 催眠剂.....	219
第四节 针灸的科学探讨.....	194	3. 镇静剂.....	220
1. 针刺对机体的影响.....	194	4. 镇痉剂.....	220
2. 灸法对机体的影响.....	195	5. 镇痛剂.....	220
第五节 日本家畜针灸疗法的成果.....	195	6. 中枢神经系统抑制剂的临 床应用.....	220
1. 血液性状和代谢的改善.....	196	7. 解热镇痛剂.....	220
2. 神经型犬瘟热的灸疗法.....	196	第三节 中枢神经系统兴奋剂.....	223
3. 山羊腰麻痹的灸疗法.....	196	1. 黄嘌呤衍生物.....	223
4. 组织毒素的应用.....	196	2. 士的宁.....	224
5. 针灸对赛马的应用.....	196	3. 印防己毒素.....	224
6. 刺络.....	196	4. 戊四氮.....	224
第六节 现代中国的针灸疗法.....	197		

5. 尼可刹米.....	224	1. 诊断.....	241
6. 双吗啉胺.....	224	2. 治疗.....	241
7. 其它.....	224	第二节 呼吸系统疾病的药剂.....	241
8. 中枢神经系统兴奋剂的临 床应用.....	224	1. 呼吸兴奋剂.....	241
第四节 植物性神经系统的药剂...	225	2. 呼吸镇静剂.....	242
1. 交感神经兴奋剂.....	225	3. 镇咳剂.....	242
2. 交感神经抑制剂.....	226	4. 祛痰剂.....	242
3. 副交感神经兴奋剂.....	226	5. 支气管扩张剂.....	243
4. 副交感神经抑制剂.....	226	6. 呼吸系统药物的临床应用...	243
第五节 局部麻醉剂.....	227	第十三章 消化系统疾病的治疗.....	244
1. 局部麻醉的种类.....	227	第一节 消化系统疾病的治疗要点	244
2. 局部麻醉剂的吸收与毒性...	228		244
3. 透明质酸酶的应用.....	228	1. 诊断.....	244
4. 局部麻醉剂的应用.....	228	2. 治疗.....	245
第六节 组织胺与变态反应性疾病	229	第二节 消化系统疾病的药剂.....	245
.....	229	1. 健胃剂.....	245
1. 组织胺.....	229	2. 反刍、蠕动兴奋剂.....	246
2. 组织胺与变态反应.....	229	3. 制酵剂(驱风剂).....	246
3. 抗组织胺制剂.....	229	4. 吐剂(催吐剂).....	246
4. 非特异性免疫原制剂.....	232	5. 制吐剂.....	246
第十一章 循环系统疾病的治疗.....	233	6. 利胆剂.....	247
第一节 循环系统疾病的治疗要点	233	7. 泻剂.....	247
.....	233	8. 止泻剂.....	248
1. 诊断.....	233	9. 消化系统药剂的临床应用...	248
2. 治疗.....	233	第十四章 泌尿系统疾病的治疗.....	251
3. 对症疗法.....	233	第一节 泌尿系统疾病的治疗要点	251
第二节 强心剂、血管剂.....	233		251
1. 强心剂.....	233	1. 诊断.....	251
2. 血管剂.....	235	2. 治疗.....	251
3. 循环系统药物的临床应用...	236	第二节 利尿剂.....	252
第三节 造血剂、止血剂.....	237	1. 利尿剂的种类与作用.....	252
1. 造血剂或补血剂.....	237	2. 尿路防腐剂.....	253
2. 止血剂.....	239	3. 泌尿系统药剂的临床应用...	253
3. 血液凝固抑制剂.....	239	第十五章 寄生虫、卫生害虫的驱除	255
第十二章 呼吸系统疾病的治疗.....	241		255
第一节 呼吸系统疾病的治疗要点	241	第一节 体内寄生虫的驱除.....	255
.....	241	1. 体内寄生虫的种类.....	255
		2. 线虫的驱除.....	255

3. 绦虫的驱除.....	257	3. 医用药品的中毒.....	272
4. 吸虫的驱除.....	257	第十七章 营养障碍病的治疗.....	273
5. 原虫的驱除.....	258	第一节 营养障碍病的治疗要点...	273
第二节 皮肤寄生虫的驱除.....	260	1. 诊断.....	273
第三节 卫生害虫类的驱除.....	261	2. 治疗.....	273
1. 卫生害虫类.....	261	第二节 营养障碍病的治疗药剂...	274
2. 杀虫剂的种类.....	261	1. 蛋白质、氨基酸制剂.....	274
3. 杀虫剂的剂型.....	262	2. 糖及糖化机能促进剂.....	275
4. 杀虫剂的临床应用.....	262	3. 矿物质制剂.....	275
5. 驱除剂.....	262	4. 维生素制剂.....	276
第十六章 中毒性疾病的治疗.....	263	5. 肝机能促进剂.....	278
第一节 中毒的发生情况.....	263	第十八章 饲料添加剂.....	280
第二节 中毒原因的探讨.....	265	第一节 家畜、家禽的饲料添加剂	
1. 发生情况.....	265		280
2. 听取报告.....	265	1. 饲料添加剂的意义和机理...	280
3. 类症鉴别.....	265	2. 饲料添加剂的种类.....	280
4. 毒物的证明.....	265	3. 饲料添加剂的应用目的.....	280
5. 掌握中毒的主要症状.....	265	4. 饲料添加剂的用量.....	281
第三节 治疗中毒病的要领.....	266	5. 饲料添加剂的临床应用.....	281
1. 排除毒物.....	266	第二节 鱼贝类饲料添加剂.....	283
2. 阻止毒物的吸收.....	266	1. 生长发育促进剂.....	284
3. 促进肝脏的解毒机能.....	266	2. 鱼病药剂.....	284
4. 化学解毒.....	266	第三节 饲料添加剂的某些问题	
5. 对症疗法.....	267		284
6. 解毒剂的应用.....	267	1. 药品的乱用和损失.....	285
第四节 主要中毒病及其治疗.....	269	2. 耐药性菌株的出现.....	286
1. 饲料或野生植物的中毒.....	269	3. 变态反应.....	286
2. 农药中毒.....	271	4. 多种药剂配合.....	286

附 录

马的特征 (毛色)表1.....	287	猪、犬的外貌名称图 3	291
马的特征 (旋毛)表 2、图 1.....	288	牛、马的骨骼名称图4	292
马的其它特征表3	289	猪、犬的骨骼名称图 5	293
牛的特征表4	288	家畜的胸、腹内器官模式图 6	294
牛、马的外貌名称图 2	290	家畜的饲养标准表 5	295

索 引

第一篇 总 论

第一章 健康和疾病 Health and Disease

第一节 健 康

家畜为维持生命，在体内不断地进行着围绕以刺激为中心的复杂的代谢活动。当给予动物的各种刺激低于机体的抵抗力时，由刺激所造成的损害就容易消除。如此进行正常代谢的生活状态就称为健康 (health)。

就健康而言，刺激是必要的。动物体对该种刺激常呈现适当反应，力求维持生理上的平衡。刺激和反应是维持健康的重要因素，对正常刺激能够表现正常反应的有机体，就是健康的机体。

无论是不健康的机体还是健康机体，对刺激的反应都是一种生命现象或生活现象。因此，判断健康与否不仅仅根据一般临床变化，而且也包括脏器的机能变化，临床学家所说的健康是指所谓的临床健康。

第二节 疾 病

当刺激引起的损害超过机体的抵抗能力时，动物机体就会死亡。所谓的疾病就是机体的抵抗力和刺激相对抗，在体内持续抗争的状态。

在疾病过程中，刺激和反应能力的关系很重要。个体因素和体质与疾病的关系也很密切，也就是说，对于某个个体来说是正常的刺激，而对其它个体却可能成为疾病。动物机体对各种刺激和损害，常呈现防御的乃至抑制的反应，更有时呈现过敏性的反应。疾病是对动物体有破坏倾向的一些反应的概括，而呈现这样生活现象的动物体就是有病的机体。因此，刺激和反应能力的强弱不同，就会发生轻重不同的疾病。

动物一旦患病，在客观上就会表现出与健康时不同的容态，即出现症 (病) 状。症状是机体机能和器官发生变化的证据，这意味着机体对刺激的反应能力低下。这种病状或症候群 (Symptom, Syndrome) 是了解发病的重要现象。

第三节 病 因

有形与无形的刺激都是疾病的原因，病因可分为内因和外因两种。

1. 外 因

外因 (exogenous causes) 可分为以下几种:

(1) 物理性因素: 物理性因素 (Physical cause) 有以下几种:

机械作用: 外伤、摩擦和气压的影响。

温热作用: 外界气温过高或过低、烧伤、烫伤和冻伤等。

放射作用: 日光、人工光线、热线、X射线、镭和同位素等。

(2) 化学性因素: 化学性因素 (chemical cause) 列举如下:

中毒: 化学药品 (包括一般药物)、植物毒素、动物毒素等。

代谢障碍: 各种营养物质的过多或不足, 以及代谢器官异常所致的代谢障碍等。

(3) 生物学因素: 生物学因素 (biological cause) 列举如下:

传染病病原体: 细菌类、霉菌类、病毒、立克次氏体、原虫及螺旋体等。

体内寄生虫类: 吸虫、绦虫、线虫、原虫等。

体外寄生虫类: 吸血昆虫类、疥癣(螨)、毛囊虫等。

(4) 精神因素: 精神因素 (psychological (mental) cause) 起因于植物性神经障碍, 由于恐怖、兴奋、剧烈疼痛、高度神经刺激可引起泌乳的下降和消化障碍等。

2. 内 因

疾病的内因 (endogenous causes)

有体质 (constitution) 和素因 (disposition) 两种。

(1) 体质: 动物对各种刺激的抵抗力因个体不同而异, 动物体这种特性称为体

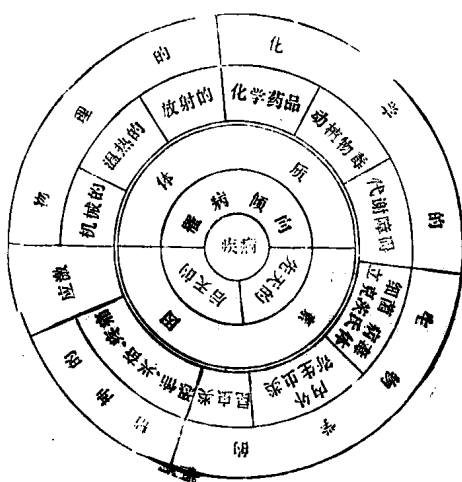


图1 疾病发生的原因

质。体质在临床上不能进行形态学观察,

因此, 在动物的饲养管理和治疗疾病时, 理解动物的体质, 并把它与各种动物的特性联系起来进行处理是非常重要的。体质可分先天性 (遗传的) 和后天性 (受环境影响而形成的) 两种, 但在临床上两者难以区别。

(2) 素因: 素因是动物具有易于患病的倾向。如幼弱的动物易患佝偻病, 幼弱的大易患犬瘟病, 赛马和重役马易患过劳等等都是很好的例子。另外, 在表示所容易呈现的症候群的倾向时, 可称为患病素质 (diathesis), 如变态反应性素质、出血性或渗出性素质等等。但是, 通常在临床上很难将体质和素因区分开来, 多数情况下将二者混为一谈或把体质和素因做为同义语看待。

第四节 应 激

应激学说认为应激与疾病的发生和防御机能有关。所谓应激 (stress) 即外力、压力或侵袭之意。一切外部的或内部的刺激能成为应激, 在生物机体内经常维持内部环境

处于一种恒定状态 (homeostasis)。但当应激引起有害作用时, 为了进行防御就会出现适应性反应。这就是生物机体对应激的防御反应。在解释防御机制方面有多种学说, 它对于治疗预防疾病具有十分重要的参考价值。为此, 将其概要介绍如下:

1. 应激与应激原

给予机体以有害的刺激, 做为对刺激的适应性反应将出现非特异性的症候群, 即泛适应性症候群 (general adaptation syndrome)。过去“应激”一词, 一般用于引起非特异性症候群的有害刺激和受刺激的状态。后来则分别把有害的刺激称为应激原, 而把受到有害刺激的状态称做应激。进一步将应激区分为局部的和全身的两个方面, 而应激原则有寒冷、温热、放射线、音响、光、化学药品、激素、创伤、感染、疼痛、饥饿、妊娠、分娩、过度的榨乳、过度疲劳、寄生虫等多种因素。

2. 开诺 (Cannon) 学说

开诺 (1925) 认为: 交感神经和副交感神经相互拮抗, 前者通过分泌肾上腺素, 后者通过分泌乙酰胆碱进行调节机体的。机体一受到应激原的刺激即引起交感神经兴奋, 并由肾上腺髓质分泌肾上腺素, 来发挥交感神经的机能作用。这一学说认为是生物体处于应激状态的变化, 交感神经—肾上腺素系统起主导作用。

3. 舍利 (Selye) 学说

(1) 概要: 舍利 (1956) 更全面地阐明了疾病的原因。他认为, 由于体内激素不平衡而引起的适应机能衰退, 其主要原因在于内分泌系统。也就是应激原作用于生物体后, 通过感觉神经传导而刺激间脑的丘脑下部, 由此处分泌某些激素以刺激垂体前叶, 前叶能分泌催乳激素、促性腺激素、卵泡形成素 (FSH)、黄体形成素 (LH)、生长激素 (GH)、促甲状腺素 (TSH)、促肾上腺皮质激素 (ACTH) 等等。垂体前叶受到刺激就分泌出大量的 ACTH, 它促进肾上腺皮质激素的分泌, 从而加强了生物体防御反应, 然而却牺牲了其他的激素。此外, 感觉神经的刺激在丘脑下部又传给交感神经, 并刺激肾上腺髓质分泌肾上腺素, 该激素又作用于丘脑下部, 再刺激垂体前叶, 又使 ACTH 分泌增加。

肾上腺皮质激素 (adrenocortical hormone, ACH) 包括糖皮质激素 (glucocorticoid) 和盐皮质激素 (mineralocorticoid) 两种, 前者较多。

糖皮质激素具有使蛋白质和脂肪等糖类以外的物质转变成糖原的生糖作用 (gluconeogenesis), 以供给肝脏的糖原合成材料, 并有抑制糖的氧化和蛋白质的代谢等主要作用。另外还具有抗炎作用。

盐皮质激素与矿物质代谢有关, 并且有促进炎症发生的作用, 而与糖皮质激素相拮抗。

从代谢方面来看, 健康时, 因脑下垂体—肾上腺皮质系统激素保持平衡状态, 所以有机体能够生活下去。如果应激原连续的作用于机体, 就会引起肾上腺皮质激素分泌减弱, 激素间的相互平衡紊乱, 尤其当糖皮质激素分泌降低时, 就会引起肝脏的糖代谢机能不全, 使机体处于低血糖状态及防御系统遭到破坏。

综上所述, 舍利学说科学地解释了生物机体以脑下垂体和肾上腺这种很小的内分泌腺体所分泌的激素为中心, 对各种应激原的防御机理。