

科學圖書大庫

家畜病理學各論

譯者 鄭森淵

(31)-23

徐氏基金會出版

7.20
徐氏基金會

科學圖書大庫

引介世界科技新知
協助國家科學發展

發行編號 1281

科學圖書大庫

家畜病理學各論

譯者 鄭森淵

徐氏基金會出版

徐氏基金會科學圖書編譯委員會

科學圖書大庫

監修人 徐銘信 科學圖書編譯委員會主任委員
編輯人 林碧銓 科學圖書編譯委員會編譯委員

版權所有

不許翻印

中華民國六十七年元月十八日初版

家畜病理學各論

基本定價 3.60

譯者 鄭森淵 日本麻布獸醫科大學醫學博士
台灣省政府農林廳技正

本書如發現裝訂錯誤或缺頁情形時，敬請「刷掛」寄回調換。謝謝惠顧。

(63)局版臺業字第0116號

出版者 臺北市徐氏基金會 臺北市郵政信箱53-2號 電話 7813686號
發行者 臺北市徐氏基金會 郵政劃撥賬戶第15795號
承印者 大興圖書印製有限公司 三重市三和路四段一五一號 電話9719739

我們的工作目標

文明的進度，因素很多，而科學居其首。科學知識與技術的傳播，是提高工業生產、改善生活環境的主動力。在整個社會長期發展上，乃對人類未來世代的投資。從事科學研究與科學教育者，自應各就專長，竭智盡力，發揮偉大功能，共使科學飛躍進展，同將人類的生活，帶進更幸福、更完善之境界。

近三十年來，科學急遽發展之收穫，已超越以往多年累積之成果。昔之認為若幻想者，今多已成為事實。人類一再親履月球，是各種科學綜合建樹與科學家精誠合作的貢獻，誠令人無限興奮！時代日新又新，如何推動科學教育，有效造就科學人才，促進科學研究與發展，尤為社會、國家的基本使命。培養人才，起自中學階段，此時學生對基礎科學，如物理、數學、生物、化學，已有接觸。及至大專院校專科教育開始後，則有賴於師資與圖書的指導啓發，始能為蔚為大器。而從事科學研究與科學教育的學者，志在貢獻研究成果與啓導後學，旨趣崇高，彌足欽佩！

本基金會係由徐銘信氏捐資創辦；旨在協助國家發展科學知識與技術，促進民生樂利，民國四十五年四月成立於美國紐約。初由旅美學人胡適博士、程其保博士等，甄選國內大學理工科優秀畢業生出國深造，前後達四十人，惜學成返國服務者十不得一。另曾贈送國內數所大學儀器設備，輔助教學，尚有微效；然審情度理，仍嫌未能普及，遂再邀請國內外權威學者，設置科學圖書編譯委員會，主持「科學圖書大庫」編譯事宜。以主任委員徐銘信氏為監修人，編譯委員林碧鏗氏為編輯人，各編譯委員擔任分組審查及校閱工作。「科學圖書大庫」首期擬定二千種，凡四億言。門分類別，細大不捐；分為叢書，合則大庫。為欲達成此一目標，除編譯委員外，本會另聘從事

翻譯之學者五百餘位，於英、德、法、日文出版物中精選最近出版之基本或實用科技名著，譯成中文，供給各級學校在校學生及社會大眾閱讀，內容嚴求深入淺出，圖文並茂。幸賴各學科之專家學者，於公私兩忙中，慨然撥冗贊助，譯著圖書，感人至深。其旅居國外者，亦有感於為國人譯著，助益青年求知，遠勝於短期返國講學，遂不計稿酬多寡，費時又多，迢迢乎千萬里，書稿郵航交遞，其報國熱忱，思源固本，至足欽仰！

今科學圖書大庫已出版一千餘種，都二億八千餘萬言；尙在排印中者，約數百種，本會自當依照原訂目標，廣續進行，以達成科學報國之宏願。

本會出版之書籍，除質量並重外，並致力於時效之爭取，舉凡國外科學名著，初版發行半年之內，本會即擬參酌國內需要，選擇一部份譯成中文本發行，惟欲實現此目標，端賴各方面之大力贊助，始克有濟。

茲特掬誠呼籲：

自由中國大專院校之教授，研究機構之專家、學者，與從事工業建設之工程師；

旅居海外從事教育與研究之學人、留學生；

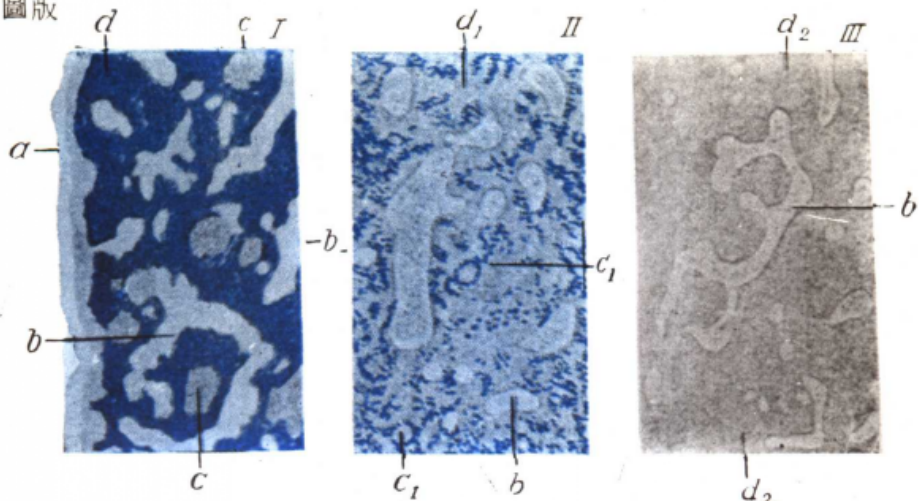
大專院校及研究機構退休之教授、專家、學者

主動地精選最新、最佳外文科學名著，或個別參與譯校，或就多年研究成果，分科撰著成書，公之於世。本基金會自當運用基金，並藉優良出版系統，善任傳播科學種子之媒介。尙祈各界專家學人，共襄盛舉是禱！

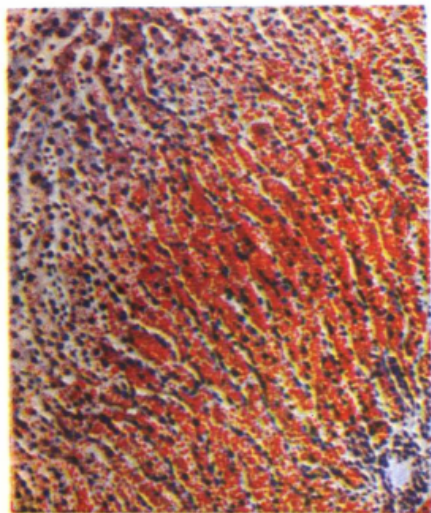
徐氏基金會 敬啓

中華民國六十四年九月

第 1 圖版

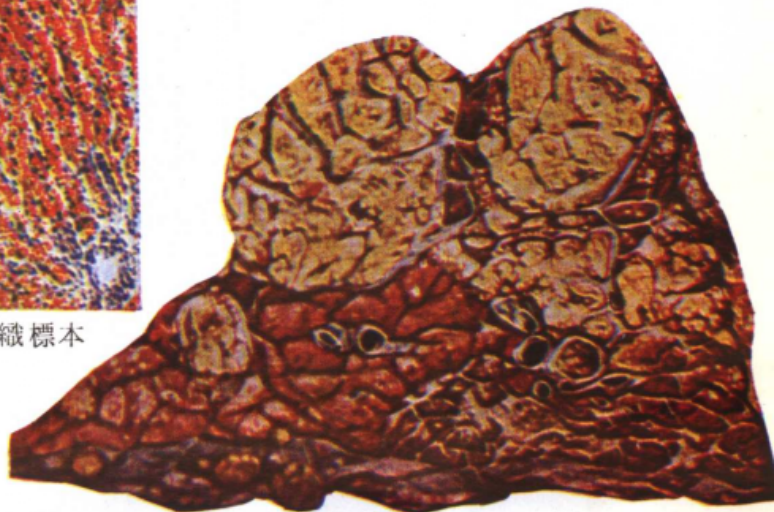


(1) 傳貧馬脾血鐵素含量的變化 a 被膜 b 脾材 d 脾髓 c 濾胞
 I 健康馬 (12 歲) 含有多量血鐵素
 II 亞急性傳貧馬血鐵素減少主見於濾胞周圍
 III 慢性傳貧馬，血鐵素消失不見。



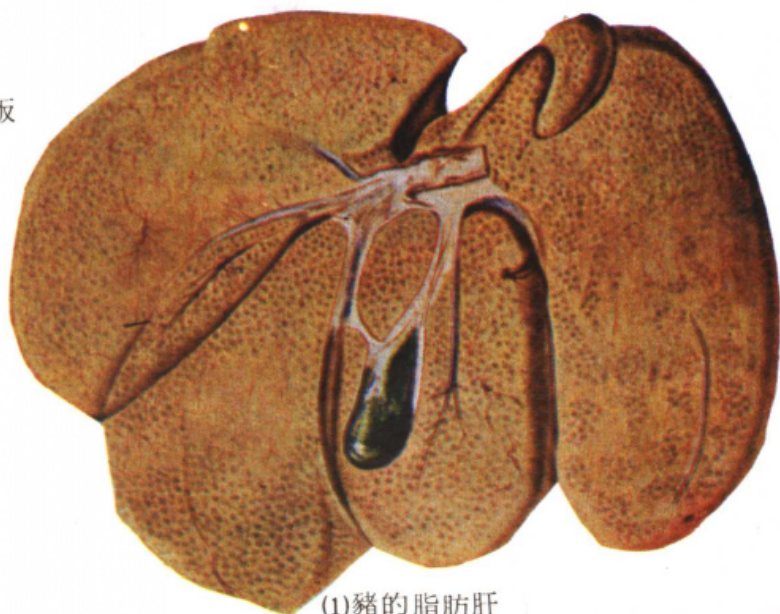
(3) 豬的脂肪肝的組織標本

(2) 牛慢性結核性乾酪性肺炎。上方黃色部呈乾酪性肺炎，中央起下半部可見大體上正常的淡褐色小葉，但小葉有粟粒大或融合產生的乾酪巢，此圖的下緣胸膜亦有呈乾酪變性的結核結節。

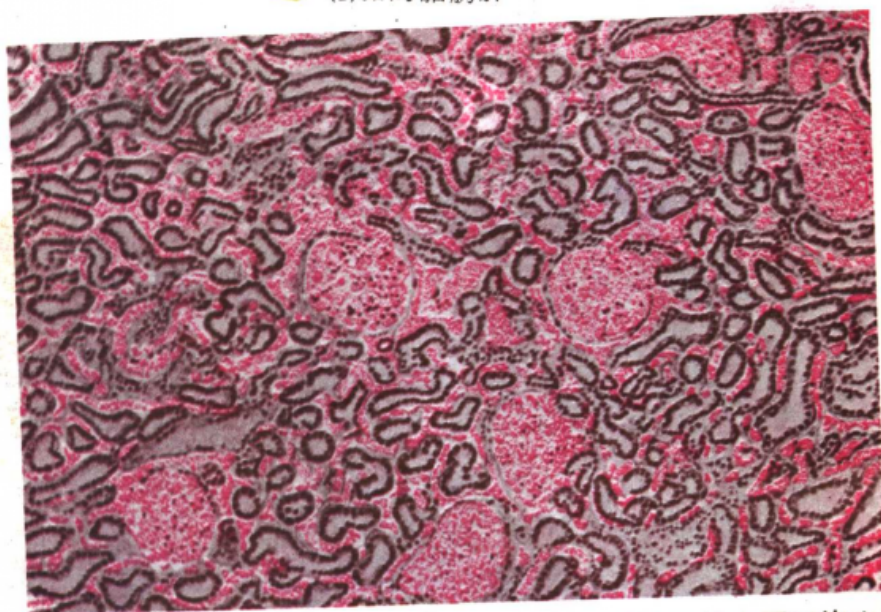


III

第2圖版



(1)豬的脂肪肝



(2)豬丹毒的出血性絲球體腎炎。絲球體及間質結合組織有顯明的出血。

譯 序

本書爲小野豐氏著「家畜病理學各論」全譯本，分爲脈管系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、神經系、運動器系、內分泌器系及外皮、乳房十章，記述家畜病理解剖及組織學甚詳，兼述人體病理及公共衛生學，深入淺出不失爲學習家畜病理學的優良參考書，除上述十章外另附家畜病理解剖方法，列述實際操作要領，至爲實用，此書在日本已發行至第17版，爲該國最暢銷的家畜病理學教科書。

病理學爲獸醫學的重要基礎學科，若無病理學的充分知識，將難成爲真實的獸醫師，可惜吾國至今尙無獸醫用病理學中文書，此爲初學者最感苦惱者，鑑於目前的急切需要，徐氏基金會囑譯此書，爲獸醫學的正常發展，確屬適時的善舉。

本書著者尙有「家畜病理學總論」一冊，兩冊合併始構成完全的家畜病理學，幸而目前吾國有葉曙著「病理學」上冊（正中書局），爲吾國少見的優良科技創作書，如先以該書學習病理學概論後，再以本書研習家畜病理學分論，自可充分習得家畜病理學的眞髓，對獸醫臨床學的研習、屠畜衛生檢查的執行及家畜病檢驗的研判，自有莫大的貢獻。

本書所用專門術語以中文爲先，後列拉丁文及英文，特殊者附註德文，並以（ ）表示，以資讀者日後研讀外文之參考。

書中雞馬氏病、豬傳染性萎縮性鼻炎、水疱疹及水疱性口炎，係由譯者加添者，特此表明責任所在。

本書之出版，如對吾國畜牧獸醫界有所幫助，則譯者幸甚。

中華民國66年6月29日

鄭森淵 識

原 序

本書的目的有二，其一爲提供新的獸醫病理學標準的教科書，其二爲期望成爲目前一般獸醫師及年青研究者所希求的優良參考書。所以著者最下工夫者爲如何育成、確立獸醫師真的學問基礎的病理觀及如何結合、展開獸醫的應用學科（臨床、家畜及公共衛生學）。家畜病理學的內容極爲廣泛，包含亦複雜多歧，而且新的智識不斷增加，面對無數的資料，須要適當選擇，亦要對人體病理學、公共衛生學的關連有所記述。此種工作因著者才學淺薄至感困難，內容不備之處，容日後經各先進的指正而予以訂正、充實。

本書之附圖磯田政惠君的援助最多，刊行時養賢堂社長及川伍三治氏惠予各種方便，特此誌謝。

1951年10月

小野豐

目 錄

譯 序 原 序

第一章 脈管系

第一節 心 臟	1
一、心臟的畸形	1
二、心臟的循環障礙	1
三、心臟的代謝障礙	2
四、心臟的肥大及擴張	3
五、心臟的炎症	3
六、心臟的腫瘍	6
七、心臟寄生蟲病	7
第二節 毛細管	7
一、循環障礙	7
二、變性及炎症	8
第三節 動 脈	9
一、動脈的破裂	9
二、動脈的循環障礙	9
三、動脈的肥大	9
四、動脈的代謝障礙	10
五、動脈的炎症	12
六、動脈瘤	13
七、動脈的寄生蟲	15
第四節 靜 脈	15
一、靜脈的循環障礙	15
二、靜脈的代謝障礙	16
三、靜脈炎	17

四、靜脈瘤及靜脈擴張症	18
五、靜脈的寄生蟲	18
第五節 淋巴管	19
一、淋巴液的由來	19
二、淋巴管的破裂	19
三、淋巴管的循環障礙	20
四、淋巴管炎	20
五、淋巴管的特殊性炎	21

第二章 造血器系

第一節 血 液	23
一、血液的性質及量的變化	23
二、紅血球	24
三、白血球	26
四、貧 血	28
五、白血病	29
第二節 骨 髓	31
一、正常骨髓	32
二、骨髓的代謝障礙	32
三、骨髓的循環障礙	33
四、骨髓炎	33
五、骨髓的特殊性炎	34
六、各種疾患的骨髓變化	34
第三節 脾 臟	35
一、脾臟的畸形	35
二、脾臟的循環障礙	36
三、代謝障礙	37

四	脾臟的炎症(脾炎)···	38	六	肺臟的寄生蟲病·····	78
五	脾臟的特殊性炎·····	39	第五節	胸 膜·····	80
六	傳染性貧血的脾腫·····	41	一	胸膜的循環障礙及異常	
七	白血病的脾腫·····	42	內容·····	80	
八	脾臟的腫瘍·····	43	二	胸膜炎·····	80
九	脾臟的寄生蟲·····	43	三	胸膜的腫瘍及寄生蟲···	81
第四節	淋巴腺·····	44	第四章	消化器系	
一	淋巴腺的循環障礙·····	44	第一節	口腔及咽頭·····	83
二	淋巴腺的代謝障礙·····	44	一	畸 形·····	83
三	淋巴腺炎·····	45	二	循環障礙·····	84
四	淋巴腺的特殊性炎·····	46	三	口內炎及咽頭炎·····	84
五	淋巴腺的白血病·····	48	四	特殊性炎·····	86
六	腫 瘍·····	48	五	腫 瘍·····	88
七	淋巴腺的寄生蟲·····	49	六	寄生蟲病·····	89
第三章	呼吸器系		第二節	唾液腺·····	90
第一節	鼻 腔·····	50	一	唾 石·····	90
一	鼻腔的循環障礙·····	50	二	唾液腺炎·····	90
二	鼻 炎·····	50	第三節	齒(牙)·····	91
三	鼻腔的腫瘍·····	52	一	齒的畸形·····	91
四	鼻腔的寄生蟲病·····	53	二	齒的變性·····	92
第二節	喉頭及氣管·····	53	三	齒的炎症·····	94
一	循環障礙·····	53	四	齒的腫瘍·····	94
二	炎 症·····	53	第四節	食 道·····	95
第三節	支氣管·····	55	一	食道的畸形·····	95
一	支氣管內腔的變化·····	55	二	食道的形態異常·····	95
二	支氣管炎·····	56	三	食道炎·····	96
第四節	肺 臟·····	58	四	食道的腫瘍·····	97
一	肺臟的循環障礙·····	58	五	食道寄生蟲病·····	97
二	空氣含量的變化·····	59	第五節	前 胃·····	98
三	肺 炎·····	61	一	前胃的異常內容·····	98
四	肺臟的特殊性炎·····	68	二	前胃的擴張·····	99
五	肺臟的腫瘍·····	78	三	前胃的炎症·····	100

四	前胃的腫瘍	101
第六節	胃	101
一	胃的死後變化	101
二	胃的畸形	101
三	胃的位置及形態異常	102
四	胃的異常內容	102
五	胃的穿孔及胃破裂	103
六	胃的循環障礙	104
七	胃的變性	105
八	胃炎	105
九	胃的腫瘍	107
十	胃的寄生蟲病	107
第七節	肝臟	109
一	肝臟的畸形	109
二	肝臟的循環障礙	109
三	肝臟的萎縮及硬變	110
四	肝臟的變性	112
五	肝臟炎	117
六	特殊性炎	120
七	肝臟腫瘍	122
八	肝臟及胆管的寄生蟲病	123
第八節	膽囊及胆管	128
一	畸形及形態異常	129
二	胆石症	129
三	膽囊炎及膽管炎	130
四	腫瘍	131
第九節	胰腺	131
一	胰腺的畸形	131
二	胰腺的代謝障礙	132
三	胰腺的循環障礙及炎症	132
四	胰腺的腫瘍	133
五	胰腺的寄生蟲病	133
第十節	腹膜、大網膜及腸間	

	膜	134
一	畸形	134
二	腹腔內異常內容	134
三	腹膜的循環障礙及腹膜炎	135
四	腹膜的腫瘍	137
五	腹腔的寄生蟲病	138
第十一節	腸	139
一	腸的畸形	139
二	腸的轉位及形態異常	140
三	腸的異狀內容	144
四	腸的循環障礙	145
五	腸炎	147
六	腸的特殊性炎	150
七	腸的腫瘍	153
八	腸的寄生蟲病	153

第五章 泌尿器系

第一節	腎臟	160
一	腎臟的畸形	160
二	腎臟的形態異常	161
三	腎臟的循環障礙	162
四	腎臟的代謝障礙	162
五	腎炎	165
六	腎臟的特殊性炎	169
七	腎臟的腫瘍	171
八	腎臟的寄生蟲病	172
第二節	腎盂及尿管炎	172
一	腎石症	172
二	腎盂炎及尿管炎	173
三	寄生蟲病	173
第三節	膀胱	173
一	膀胱的畸形	173

二	膀胱的變位	174
三	膀胱的結石	174
四	膀胱炎	174
五	膀胱的腫瘍	176
第四節 尿道		176
一	尿道的畸形	176
二	尿道結石	176
三	尿道炎	176

第六章 生殖器系

第一節 生殖器的畸形		178
第二節 雄的生殖器		180
一	睪丸及副睪丸	180
二	精索、精管及精囊	182
三	前立腺(前列腺)	183
四	陰莖及包皮	184
第三節 雌的生殖器		185
一	卵巢	185
二	卵管	187
三	子宮	188
四	陰腔及外陰部	189

第七章 神經系

第一節 腦		191
一	腦的畸形	191
二	腦的循環障礙	191
三	腦的代謝障礙	195
四	腦膜炎及腦炎	196
五	腦的腫瘍及寄生蟲病	201
第二節 脊髓		202
一	脊髓的畸形	202
二	脊髓的續發性變性	202
三	脊髓的炎症	203

四	脊髓的腫瘍	205
五	寄生蟲病	205
第三節 末梢神經系		206
一	變性	206
二	神經炎	206

第八章 運動器系

第一節 肌肉		208
一	肌肉的循環障礙	208
二	肌肉的代謝障礙	208
三	肌炎	210
四	肌肉的腫瘍	211
五	肌肉的寄生蟲病	212
第二節 韌鞘		214
一	韌鞘炎	214
第三節 骨		215
一	骨的發育障礙	215
二	骨的代謝障礙	215
三	骨折治療	219
四	骨的炎症	220
五	骨的腫瘍	222
第四節 關節		223
一	關節的連絡異常	223
二	關節炎	224

第九章 內分泌器系

第一節 甲狀腺		227
一	機能障礙	227
二	甲狀腺的肥大及腫瘍	228
三	甲狀腺炎	229
第二節 副甲狀腺(上皮小體)		229
第三節 下垂體		230
第四節 松果體(腺)		231

- 第五節 副腎（腎上體）……231
 第六節 胸 腺……232
 第七節 胰 腺……232

第十章 外皮及乳房

- 第一節 皮 膚……233
 一、皮膚的畸形……233
 二、皮膚的循環障礙……233
 三、皮膚的變性……234
 四、皮膚炎……235
 五、特殊發疹性傳染病……237
 六、皮膚的特殊性炎……241
 七、皮膚的增生及腫瘍……244
 八、皮膚的絲狀菌病及寄生蟲病……246

- 第二節 乳 房……250
 一、乳房的畸形……250
 二、乳房的後天的形成異常 251
 三、乳房的代謝障礙……251
 四、乳房的循環障礙……252
 五、乳房炎……253
 六、乳房的腫瘍……262

附 錄

- 第一節 病理解剖的術式……265
 第二節 剖檢記錄的製作法……276
 一、剖檢記錄……276

- 索 引……279

第一章 脈管系

第一節 心 臟 Cor, Heart

一、 心臟的畸形

心臟有多種畸形，心房中隔的部分缺損，以卵圓孔Foramen ovale爲最多。此起因於胎生期存在的卵圓孔，至生後尚不閉鎖而殘存者。卵圓孔的存在，雖不影響血液的循環，但往往因而引起奇性栓塞。也有Botal氏管不閉鎖者，瓣數過多或過少者，大動脈與肺動脈區劃不完全者。先天的心臟存於右胸腔者稱爲右位心Dextrocardia，時起因於先天的內臟逆位症的部分現象，但亦有僅心臟變位於右側者。

二、 心臟的循環障礙

1. 心囊 (Pericardium)

(1)充血及出血 充血是因心臟瓣膜障礙，肺循環鬱血等而引起，心膜下可認出鮮紅色或暗紅色小出血斑，呈小豆大、蠶豆大、姆指大或比其更大的各種不正常形。此爲引起呼吸困難窒息而死亡的動物，必見的現象。炭疽病、血斑病、出血性敗血症、牛瘟、傳染性貧血、焦蟲病及中毒等時，極爲顯明。

(2)水心囊 (心囊積水) (Hydrops pericardic, Hydropericardium) 心囊內並無炎性變化，僅心囊液增量時，稱爲水心囊或心囊積水，液爲滲濾液，透明而蛋白質少。以全身性水腫的部分現象出現，而與胸水、腹水發生者較多。也有因淋巴腺結核、腫瘍，而繼發於局部的靜脈閉塞者。高度的水腫存在時，心囊顯著變薄，心臟亦因壓迫而萎縮，肺臟亦被壓迫而引起循環障礙。

2. 心肌 (Myocardium)

(1)貧血 心肌全部的貧血，以全身貧血的部分現象出現，心臟瓣膜病時貧血顯明，心肌呈淡紅色，質硬。

(2)心冠動脈的栓塞 家畜很少發生心冠動脈的栓塞及血栓的形成，但若左右兩枝動脈引起栓塞時則頓死。此因心冠動脈為終末動脈而無吻合枝所致，小冠動脈枝的栓塞，會引起心肌的壞死，後引起自家融解性軟化，稱為心肌軟化症 *Myomalacia cordis*，多發生於乳頭肌，左室前壁，中隔及心尖部，病巢小者經癍痕形成後治癒，稱為心肌癍痕 *Cicatrix myocardii*, *Callosity of the heart*。

3. 心內膜 (*Endocardium*) 患各種急性傳染病時心內膜將發生點狀出血。又心內膜的病變、心肌的病變、心臟的擴張及鬱血時，內膜將產生血栓，血栓呈灰白色，息肉狀，血栓發生於右室肉栓間或右心耳內，稱為心息肉。血栓的附着部將引起反應性心內膜炎，反過來說心內膜炎時，常形成血栓。球狀血栓係指呈球狀而遊離於左房內者。

三、心臟的代謝障礙

1. 心臟的萎縮

(1)心室 患消耗性疾病的動物及老齡動物，則引起外膜下脂肪組織的萎縮及脂肪消耗，而容積減少，因而產生補空水腫，呈帶褐色膠狀，半透明狀，稱為膠狀萎縮。

(2)心肌 飢餓、消耗性疾病時，心肌將引起萎縮，心臟變小，心冠動脈顯著迂曲。單純萎縮時，有僅肌纖維變細者及引起褐色萎縮而伴有脂褐色素沉着者。慢性貧血時，伴有脂肪變性，陷於變性萎縮，心外膜多肥厚。刺激傳導系的萎縮，比心肌顯著少。

2. 心臟的變性

(1)心肌的混濁腫脹及變性脂肪化 急性敗血症、各種中毒或慢性貧血等時，首先有心肌的混濁腫脹，心肌呈混濁灰白褐色，質變柔軟，狀如煮沸肌肉狀。鏡檢時可見細胞腫脹，由於微細蛋白顆粒的存在而混濁，橫紋消失。

變性脂肪化則繼混濁腫脹後出現，眼觀看時變化未必顯明，外膜下並無