



# 家畜病理學講義

專修科教材

中央人民政府  
人民革命軍事委員會  
總後方勤務部獸醫局編印

一九五二年十二月

# 家畜病理學講義

出版機關 軍委總後方勤務部獸醫局  
出版年月日 一九五二年十二月  
第一版 共六〇〇〇冊

# 家畜病理學講義目錄

## 第一章 循環障礙

### 第一節 血液循環障礙

甲、全身性血液循環障礙（全身性淤血）	( 1 )
1. 因心臟本身病變引起的全身性淤血	( 1 )
2. 心臟以外的病變所發生的全身性淤血	( 5 )
乙、局部性血液循環障礙	( 7 )
1. 充血	( 7 )
2. 淤血	( 9 )
3. 貧血	( 14 )
4. 出血	( 16 )
5. 血栓症	( 18 )
6. 栓塞症	( 21 )
7. 梗塞	( 23 )

### 第二節 淋巴循環障礙

1. 水腫	( 25 )
2. 淋巴漏	( 26 )

## 第二章 退行性變化

### 第一節 萎縮

### 第二節 變性

1. 濁濁腫脹	( 31 )
2. 脂肪變性	( 32 )

3. 石灰變性及結石	( 34 )
「附」骨營養障礙病	( 37 )
甲、佝僂病	( 37 )
乙、骨軟症	( 38 )
丙、骨纖維症	( 39 )
4. 色素沉着	( 40 )
A、血鐵素沉着	( 40 )
B、黃疸	( 41 )

### 第三節 壞死及壞疽

1. 凝固性壞死	( 43 )
2. 液化壞死	( 44 )
3. 壞疽	( 46 )

## 第三章 進行性變化

### 第一節 再 生

1. 表皮再生	( 49 )
2. 結締組織再生	( 50 )
3. 毛細血管再生	( 51 )
4. 骨的再生	( 51 )
5. 血液的再生	( 53 )

### 第二節 創傷治癒(創傷癒合)

創傷肉芽組織的構成	( 53 )
肉芽組織的作用	( 54 )
創傷治癒的種類	( 56 )
第一期癒合	
第二期癒合	

## 第四章 炎 症

### 第一節 總 論

炎症的定義	( 57 )
-------	--------

炎症的原因	( 57 )
原因物的感染經路	( 57 )
炎症的症候	( 58 )
炎症的病變	( 58 )
炎症的治癒現象	( 61 )
炎症的經過	( 61 )
炎症的命名法	( 62 )

## 第二節 炎症各論

第一、滲出性炎	( 62 )
1. 漿液性炎	( 63 )
2. 纖維素性炎	( 65 )
3. 化膿性炎	( 68 )
附：敗血症	( 75 )
4. 卡他性炎	( 76 )
5. 出血性炎	( 79 )
6. 壞疽性炎	( 80 )
第二、增生性炎	( 82 )
第三、特殊性炎	( 83 )
1. 結核病	( 84 )
2. 鼻 疽	( 88 )
(一) 肺鼻疽	( 88 )
(二) 鼻粘膜鼻疽	( 91 )
(三) 皮膚皮疽	( 95 )
(四) 其他臟器的鼻疽病變	( 97 )
3. 假性皮疽	( 99 )

## 第五章 腫 瘤

第一節 腫瘤發生的原因	( 102 )
第二節 腫瘤的構造	( 103 )
第三節 腫瘤的發育	( 104 )

第四節 腫瘤的轉移	( 105 )
第五節 腫瘤對全身及組織的影響	( 106 )
第六節 腫瘤的分類	( 106 )
第一、惡性腫瘤	( 107 )
1. 癌 瘤	( 107 )
2. 肉 瘤	( 109 )
第二、良性腫瘤	( 111 )
1. 纖維瘤	( 111 )
2. 乳頭瘤	( 112 )

## 第六章 其他各種疾病之病理學的變化概要

一、炭疽	( 114 )
二、焦虫病	( 114 )
三、錐虫病	( 114 )
四、腺疫	( 115 )
五、血斑病	( 115 )
六、強直症	( 115 )
七、惡性水腫	( 116 )
八、狂犬病	( 116 )
九、馬流產菌症	( 116 )
十、砷中毒	( 117 )
十一、氰酸中毒	( 117 )
十二、昇汞中毒	( 117 )
十三、急性胃擴張	( 117 )
十四、胃破裂	( 117 )
十五、便秘病	( 118 )
十六、風氣疝	( 118 )
十七、變位病	( 118 )
(一)腸脫出	( 118 )
(二)腸捻轉	( 119 )
(三)腸疊積	( 121 )

## 第七章 馬體剖檢術式

### 第一節 馬體外部檢查

1. 一般外部檢查..... ( 122 )
2. 特殊外部檢查..... ( 122 )

### 第二節 馬體內部檢查

1. 屍體的位置..... ( 122 )
2. 剝皮..... ( 122 )
3. 肢體的切離..... ( 123 )
4. 腹腔的切開..... ( 124 )
5. 腹腔臟器的剔出..... ( 124 )
6. 骨盤腔臟器的剔出..... ( 129 )
7. 胸腔的切開..... ( 129 )
8. 胸腔臟器的剔出..... ( 130 )
9. 口腔及顎部臟器的剔出..... ( 131 )
10. 頭蓋腔的切開及腦的剔出..... ( 132 )

### 第三節 檢查法

1. 腹腔..... ( 133 )
2. 腹部臟器..... ( 135 )
3. 骨盤臟器..... ( 143 )
4. 胸腔..... ( 144 )
5. 胸腔臟器..... ( 144 )
6. 口腔及顎部臟器..... ( 148 )
7. 頭蓋腔及腦..... ( 149 )
8. 骨髓..... ( 152 )



## 「附」 病理標本製作法

第一	固定法及注意事項.....	( 153 )
	1. 福爾馬林固定法.....	( 153 )
	2. 無水酒精固定法.....	( 154 )
	3. Orth氏液固定法.....	( 154 )
	4. Zenker氏固定法.....	( 154 )
	5. 自然色(原色)標本製作法.....	( 155 )
第二	病理標本及檢查材料輸送法.....	( 156 )
第三	病理組織切片標本製作法.....	( 157 )
第四	染色法.....	( 158 )
	1. 切片標本的一般染色法.....	( 158 )
	2. 切片標本的特殊染色法.....	( 159 )
	3. 塗抹標本染色法.....	( 161 )

# 家畜病理學講義

病理學爲闡明疾病的原因、發展及其經過等，以資確定預防、治療的基礎學科。病理學分病理學總論及病理學各論（病理解剖學），係分別學習之。但本書則將各論中的主要疾病引用於總論中，以形像化總論中之理論，便於短期教學之用。

## 第一章 循環障礙

### 第一節 血液循環障礙

血液循環障礙分全身性血液循環障礙及局部性血液循環障礙。

#### 甲、全身性血液循環障礙

全身靜脈系統的血液含有量異常增多的狀態，謂之全身性淤血。全身性淤血發生的原因如下：

1. 心臟本身有病變時。
2. 心臟以外的器官有病變時。

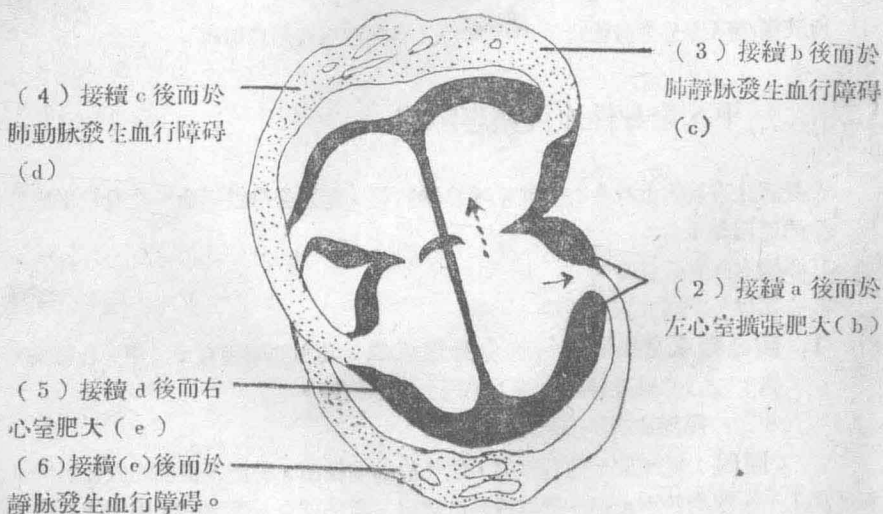
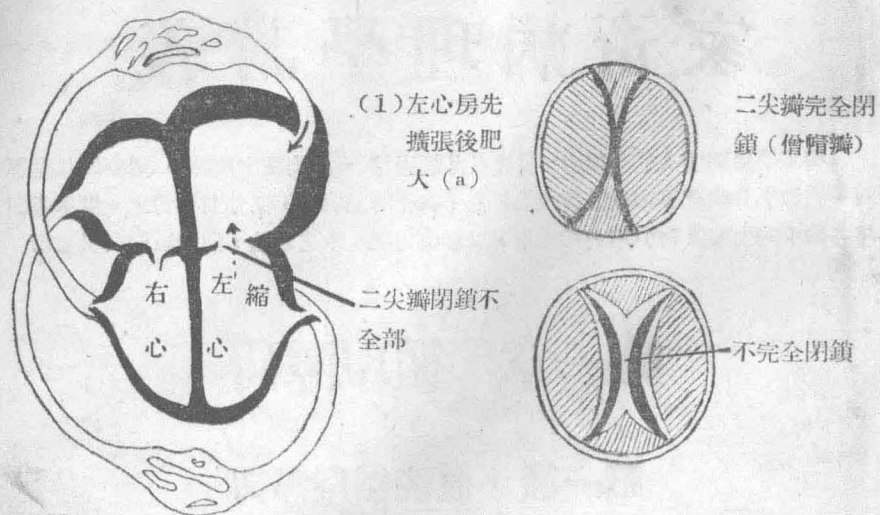
1. 因心臟本身病變引起的全身性淤血，其主要原因有：（甲）心臟瓣膜病；（乙）心肌及神經病變；（丙）心包病變。

（甲）心臟瓣膜病時的全身性淤血：

**原因：**鏈球菌，葡萄球菌，壞死桿菌等細菌，於瓣膜根部的血管形成血栓（註1），即疣狀不正形的肥厚或部份缺損（潰瘍註2）等病變，因而使房室瓣（二尖瓣，三尖瓣）或動脈瓣（半月狀瓣）狹窄乃至閉鎖不全；或因寄生蟲栓塞，阻撓血液之流通，結果形成全身性淤血。

**病例：**二尖瓣閉鎖不全所發生的全身性淤血。

二尖瓣閉鎖不全



註1. 血栓的生成見後章。

註2. 潰瘍乃病變部的組織缺損達於深部之變化。

如上所述，二尖瓣（左心的房室瓣又稱僧帽瓣）呈疣狀肥厚或形成潰瘍時，

則該瓣膜即發生不完全的閉鎖，即二尖瓣閉鎖不全，如下述的道理而形成全身性淤血，其程序如下：

- |                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| (1) 左心房先擴張而後肥大。<br>○ (a)        | } | 左心室縮期時，則室內的一部份血液，通過閉鎖不全的房室瓣（二尖瓣）而逆流入左心房，同時肺靜脈的血液照常流入左心房內，結果左心房內容納兩者血液，而超出正常容量，左心房因而擴張。 |
| (2) 接續 a 後，左心室擴張肥大。<br>○ (b)    | } | 左心室張期時則由左心房流入大量血液，左心室為容納此多量血液而擴張，其次左心室將大量血液驅入到後大動脈時，必需強力收縮，結果左心室因反復的強力運動而肥大。           |
| (3) 接續 b 後肺靜脈血行發生障礙。<br>○ (c)   | } | 由於 (1) (2) 變化的反復作用，則肺靜脈血流入左心房的量，由左心房流入左心室以及大動脈的量，勢必減少，結果肺靜脈的血還流，因此發生障礙。                |
| (4) 接續 c 後則肺動脈的血行發生淤滯。<br>○ (d) | } | 此肺動脈血行淤滯與肺靜脈血行障礙，合併形成小循環障礙。  |
| (5) 接續 d 後右心室肥大。<br>○ (e)       | } | 為排出淤滯於右心室及肺動脈的血液，須以強力收縮，結果右心室肥大。   |
| (6) 接續 d.e 後，大循環血行發生障礙。         | } | 由於小循環血行障礙，右心室、右心房血液之淤滯以及由左心室驅入大動脈之血液量減少等變化，而使大動脈血壓減低及大靜脈內血液之淤滯。                        |

註：肥大擴張，雖能營一時的代償機能，但由於病變之進行或疲勞而使心肌衰弱，因而代償機能亦發生障礙。

此外，大動脈口狹窄或閉鎖不全時，則誘發左心室的擴張，肥大和二尖瓣閉鎖不全；但三尖瓣和肺動脈瓣閉鎖不全，一般發生較少。其結果除引起大循環血行障礙外，亦續發右心室的擴張和肥大。

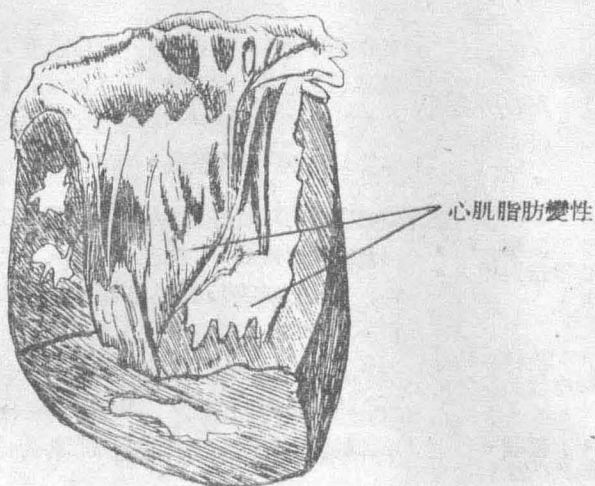
(乙) 因心肌及神經病變所形成的全身性淤血。

心肌以及支配心肌的自主神經系，發生變性、壞死或炎症時，則心臟的機能必發生障礙，其結果小循環、大循環也隨之發生障礙，終於形成全身性淤血。

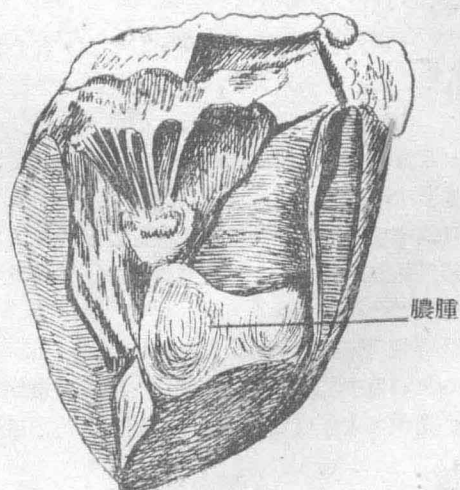
### 主要原因：

(1) 因各種傳染病（馬鼻疽，梅毒，胸疫等）或中毒而心肌變性（濁濁腫脹，脂肪變性，空泡變性）。

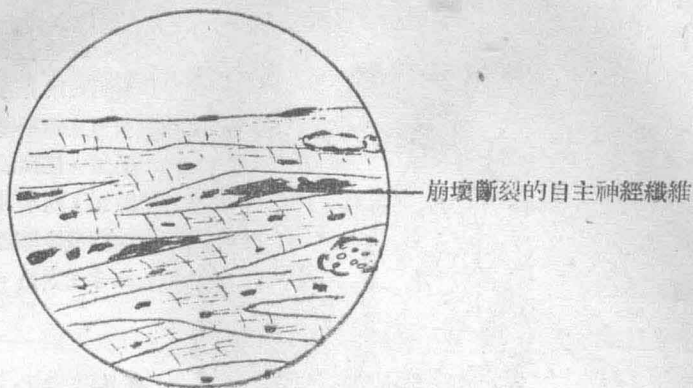
## 馬疝疫之心肌脂肪變性



(2) 馬腺疫之心肌間質性化膿性炎。



(3) 因各種中毒(化學藥品, 寄生蟲毒素, 細菌毒素)而自主神經發生變性、壞死。

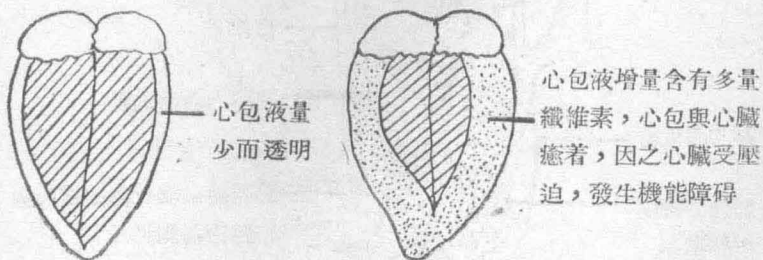


(丙) 因心包病所發生的全身性淤血。

**主要原因：**(1) 各種傳染病(馬胸疫，腺疫)；(2) 細菌(鏈球菌，葡萄球菌)及其毒素所誘發的敗血；(3) 由鄰接臟器炎症直接蔓延，如肋膜炎、心肌炎和肺炎等。

由於心包發生炎症(漿液性，纖維素性或化膿性心包炎)致使心房、心室的張縮運動，即心臟的機能，發生障礙，結果由小循環、大循環的障礙，而形成全身性淤血。

健康心臟與心包炎的比較

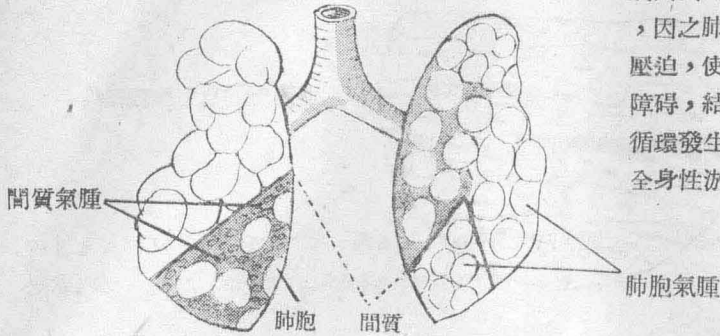


## 2. 心臟以外的病變所發生的全身性淤血

主要原因及病例：肺氣腫，膿胸。

病例1. 肺氣腫所形成的全身性淤血

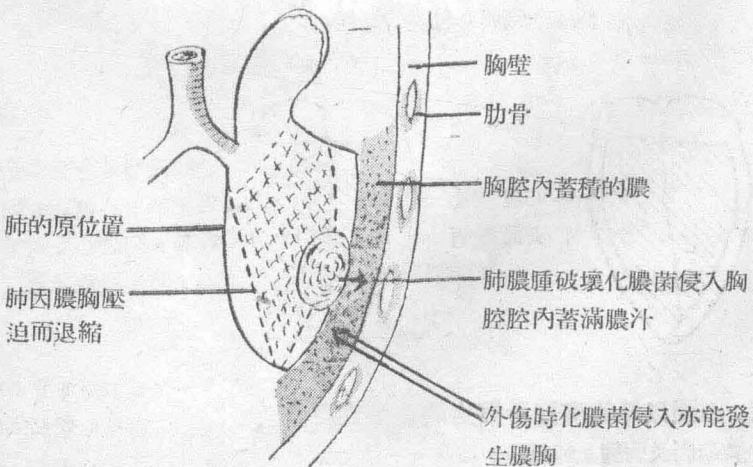
肺氣腫病變



高度的肺氣腫，於肺泡或間質內含有多量氣體，因之肺泡壁的血管受壓迫，使血液循環發生障礙，結果肺循環、大循環發生障礙，而形成全身性淤血。

肺氣腫的原因：(1) 因長期咳嗽，致使肺泡壁的彈力纖維收縮性減退，故於呼氣時肺泡的收縮不充分；(2) 末梢支氣管滲出液的堵塞時；(3) 寄生蟲堵塞於細支氣管內（如肺圓蟲）。結果使空氣的呼出受阻，而大量殘留於肺泡。肺泡如破裂，則空氣更蓄於間質內。

病例2. 膿胸所形成的全身性淤血



膿胸時，因胸腔內蓄積大量膿汁及因此所發生的肺肋膜和胸膜之癒着，壓迫肺

臟影響其膨脹，因此肺動脈的血液收容量亦受阻礙，終使右心室血液淤滯，而後右心房的血液排出量亦因之減少，結果大循環發生障礙而形成全身性淤血。

### 全身性淤血的臨床所見：

1. 皮膚，可視粘膜，眼瞼結膜等呈青紫色。
2. 靜脈系統淤血。
3. 體腔、臟器形成水腫。
4. 淤血持續時則臟器的機能障礙。

### 終局：

原因除去，臟器又恢復原狀態時，則對身體無影響；但一般的多為永久性病變，故全身各臟器因持續淤血而形成機能障礙，或續發各種病變（水腫、出血或組織壞死等），終歸死亡。

## 乙、局部性血液循環障礙

分類：

- (1) 充血或動脈性充血（血液流入過多）。
- (2) 淤血或靜脈性充血（血液還流障礙）。
- (3) 貧血（血液流入量過少）。
- (4) 出血（血液成分脫出於血管外）。
- (5) 血栓症（生活時血液循環器內血液凝固）。
- (6) 栓塞症（異物進入血管內所發生的血行障礙）。
- (7) 梗塞

### 1. 充 血

充血是因局部動脈管的擴張，而流入多量的動脈血的狀態。

充血的模型圖

