



# 兔病

吉林人民出版社

# 鬼 病

李穎滋 編

吉林人民出版社

1960·長春

# 兔 痘

李顯泓編

---

吉林人民出版社出版 (長春市北京大街) 吉林省書刊出版發售許可證字第1號

長春新生印刷廠印刷 吉林省新華書店發行

开本: 787×1092 1/32 印張: 25/8 字數: 58,000 印數: 1—10,000册

1960年2月第1版 1960年2月·第1版第1次印刷

---

統一書號: 16091·161 定價 (7): 0.26 元

## 目 次

|  |      |
|--|------|
| <b>第一章 家兔的解剖</b> .....   | (1)  |
| 第一节 家兔身体各部名称和特点.....   | (1)  |
| 第二节 骨 骼.....   | (2)  |
| 第三节 内臟解剖.....  | (3)  |
| <b>第二章 家兔疾病診斷法</b> .....   | (7)  |
| 第一节 一般檢查.....  | (7)  |
| 一、容态 二、粘膜檢查 三、皮肤檢查 四、体温檢查  |      |
| 第二节 脉搏檢查.....  | (8)  |
| 第三节 血液檢查.....  | (9)  |
| 第四节 呼吸器檢查.....   | (9)  |
| 第五节 消化器檢查.....   | (9)  |
| <b>第三章 家兔疾病</b> .....  | (11) |
| 第一节 傳染病.....   | (11) |
| 一、巴氏杆菌病（出血性敗血症、傳染性鼻炎） 二、傳染性口炎 三、家兔坏死杆菌病 四、李氏杆菌病（李司志菌病） 五、副伤寒 六、支气管敗血病 七、螺旋体病（兔梅毒） 八、丹毒杆菌病 九、野兔热病（土拉倫斯杆菌病） 十、家兔假性結核病 十一、結核病 |      |
| 第二节 原虫病.....   | (21) |
| 球虫病  |      |
| 第三节 寄生虫病.....  | (27) |
| 一、螨病（疥癬） 二、虱病 三、囊尾蚴病 四、鏈形多头蚴病（水瘤病） 五、條虫病 六、蛔虫病   |      |

|   |      |
|---|------|
| 第四节 真菌病   | (30) |
| 一、发霉    二、秃毛癣(白癣)   |      |
| 第五节 消化器病  | (31) |
| 一、卡他性口炎    二、水泡性口炎    三、胃急性瞼眼<br>(膨胀、肚胀)    四、胃食滞    五、胃肠炎    六、肠炎<br>(腹瀉、下痢)    七、毛球病(小腸阻塞)    八、便秘              |      |
| 第六节 呼吸器病  | (38) |
| 一、鼻腔粘膜炎(鼻炎、伤风)    二、支气管炎和肺炎   |      |
| 第七节 維生素缺乏症(維生素不足症)  | (39) |
| 一、維生素A(甲)缺乏症    二、維生素B <sub>2</sub> (核黃素)缺乏症<br>三、維生素D缺乏症(佝僂病)  |      |
| 第八节 外科病   | (41) |
| 一、挫伤    二、外伤    三、骨折    四、結膜炎    五、膿腫<br>六、脚皮炎(足掌擦伤)    七、奇形齿(門齒生長過長)<br>八、冻伤                                     |      |
| 第九节 神經疾病  | (47) |
| 一、日射病和热射病    二、腦挫伤和腦震盪    三、腦膜炎   |      |
| 第十节 产科病   | (49) |
| 一、乳房炎    二、阴部炎    三、阴道炎    四、子宫炎<br>五、流产    六、难产    七、子宫出血    八、子宫脱出<br>九、吞食仔兔病    十、假妊娠    十一、产后癰瘍    十二、<br>不孕症 |      |
| 第十一节 皮肤疾病   | (56) |
| 一、湿疹    二、脫毛症    三、秃毛症(发毛不全症)   |      |
| 第十二节 仔兔和幼兔疾病  | (57) |
| 一、幼兔消化不良症    二、仔兔黄尿病    三、仔兔臘毒敗<br>血病   |      |
| 第十三节 中  毒   | (61) |
| 一、毒草中毒    二、銅銛中毒  |      |

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| <b>第四章 常用药品和器械</b>  | <b>(64)</b> |
| 第一节 常用药品            | (64)        |
| 一、外用药品              | 二、局部麻醉药     |
| 四、健胃药               | 五、泻药(下剂)    |
| 剂                   | 六、止泻药       |
| 八、止咳剂和祛痰剂           | 七、强心        |
| 十一、抗生素              | 九、解热药       |
| 十二、消炎药              | 十、磺胺制剂      |
| 第二节 常用器械            | (72)        |
| 第三节 药物用法            | (73)        |
| 一、经口投药法             | 二、经直肠用药法    |
| 三、药物注射法             |             |
| 附：家兔药用量             |             |
| <b>第五章 家兔疾病预防措施</b> | <b>(76)</b> |
| 第一节 养兔场的疾病预防        | (76)        |
| 第二节 消毒              | (77)        |
| 第三节 发生传染病后的措施       | (77)        |

# 第一章 家兔的解剖

## 第一节 家兔身体各部名称和特点

家兔的身体有头部、颈部、躯干部、尾部和兩对附肢（脚）。头部可以区分为两个部分：后面的是頸部，前面的是面部。

由上唇和下唇所圍繞成的口孔位于面部的前緣和兩側緣。齒形的上下門齒由口孔向前突出。下門齒有一對，在上門齒后方還有一對小得多的副門齒。

家兔沒有犬齒，在犬齒的位置上是一個寬闊的間隙，稱為犬齒虛位。此間隙把門齒和更后方的臼齒分隔開來。被覆着毛的上唇在門齒和口角之間向內突入。

鼻面的尖端是由無毛的皮膚所復蓋的鼻。鼻端有一對裂隙狀的鼻孔。位於鼻基部后外方的眼，被活動的上、下眼瞼環繞

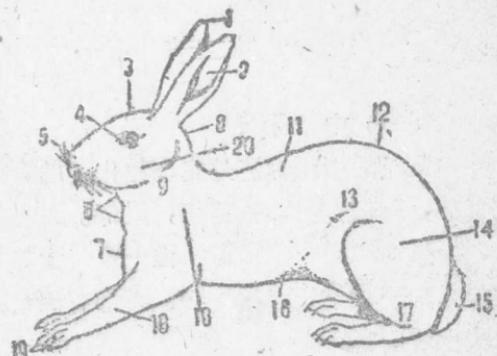


图1 家兔身体各部名称

- 1.耳尖
- 2.耳
- 3.顎
- 4.眼
- 5.鼻
- 6.肉囊
- 7.胸
- 8.領皮
- 9.頸
- 10.肩
- 11.背
- 12.腰
- 13.腹
- 14.脇
- 15.尾
- 16.腹
- 17.后足
- 18.前足
- 19.爪
- 20.頸

着。上下眼瞼的邊緣布滿長毛（睫毛）。

兔耳发达，沿着头后部的兩側伸出，透過耳朵的皮膚可以看見許多血管（耳靜脈和耳動脈）。

頸部不很長，但是極靈活。圓筒形軀幹部的末端是一條不大的尾。尾根下方是肛門；肛門前方有外泌尿生殖器官。

後肢遠比前肢發達得多，前肢有肱部、前臂部、手部；後肢有股部、腿部、腳部。前肢有五指，後肢有四趾。指（趾）端有很鈍的爪。家兔行走時，不僅是趾接觸地面，腳（手）的其他部分也部分着地，所以家兔是半蹠（趾蹠）行類的哺乳動物。

## 第二节 骨 骼

### （一）中軸骨骼

家兔的中軸骨骼是完全骨化了的脊柱。脊柱分為五部分：頸部，胸部，腰部，荐部，尾部。

頸部有七枚椎骨。胸椎一般是十二枚，有時是十三枚。腰部六——七个粗大的椎骨。荐部有四个椎骨。尾部大約有十五枚椎骨。

### （二）胸骨和肋骨

家兔的肋骨和胸椎的數目一致，共有十二對。前七對肋骨在腹側借未化骨的遠側端（軟骨性）和胸骨關連稱為真肋。余下的五對不直接和胸骨關連的肋骨稱為假肋。

胸骨是由六個胸節組成。第一節稱為胸骨柄，和最後一個胸節相關連的軟骨板叫做劍突。

### （三）顱骨

家兔的顱骨可區分為腦顱和內臟顱。

#### (四) 四肢骨

前肢骨有肩胛骨、鎖骨、肱骨、尺骨、橈骨、腕骨、掌骨和指骨。

后肢骨有髂骨、恥骨、坐骨三骨合成的髋骨以及股骨、膝盖骨、脛骨、腓骨、跗骨、蹠骨和趾骨。

### 第三节 内脏解剖

**胃：**胃大体上呈囊袋狀，位于肝脏后方。胃的長軸和身體長軸互相垂直。噴門位于左側，胃底部靠近盲腸，幽門位于右側，胃內容积为40—50立方厘米。

**腸：**十二指腸分上下行兩部。小腸長度為2—3米。盲腸是腹腔中最大脏器，長約30—55厘米，直徑為3—4厘米。大腸長一米，直腸內可見有豌豆狀糞球。家兔身長與腸管比例為1:9.3。

**肝脏：**肝脏分为左右兩主叶和兩副叶及方形叶。肝脏重量占体重的3—4%。

**胰脏：**位于脾門、胃、橫行結腸及十二指腸脚部間的細長橫行帶狀。長15—20厘米，寬2—3厘米。

**脾脏：**位于第11—12肋間，暗赤色，長5厘米，寬1厘米。

**肾脏：**赤褐色，位于脊柱兩側，左腎位置比右腎稍前。重



图2 兔子盆带腹面觀  
(依帕尔克尔和哈斯威尔)  
1.髂骨 2.恥骨 3.坐骨 4.恥骨  
联合 5.髋臼 6.荐骨(第一荐椎)  
7.閉孔

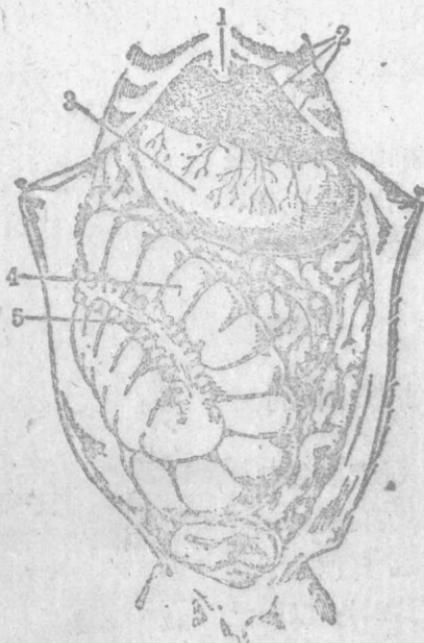


图3 剖开的兔子腹腔

1.胸骨劍突 2.肝臟 3.腎 4.盲腸 5.大腸升部

量15—16克。

**心脏：**家兔心脏長3—3.5厘米，位于胸腔前部兩肺之間。

**肺脏：**肺的右叶有四个分叶，左肺有三个分叶。

**子宫：**家兔是双子宫，这是高等哺乳动物最原始的子宫形态。

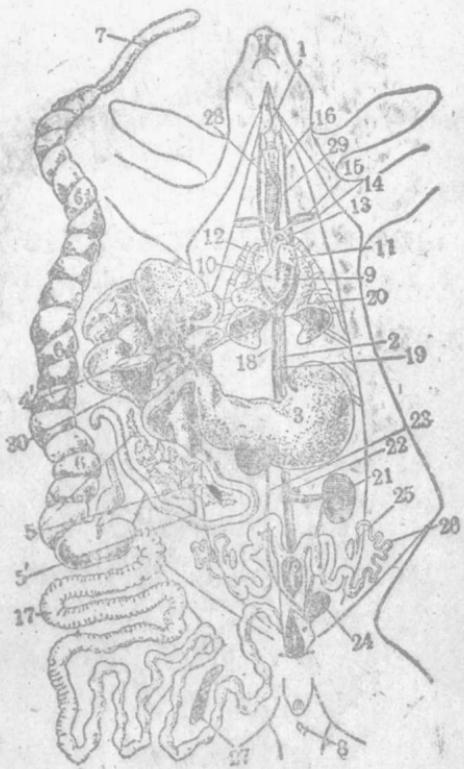


图4 雌兔内脏的一般位置 (半模式图)

- 1. 颌下腺 2. 食管 3. 胃 4. 肝脏 (朝上掀开) 4'. 胆囊 5. 腹膜
- 5'. 胰管 6. 盲肠 7. 盲腸的蚓突 8. 肠門 9. 左心室 10. 右心室
- 11. 左心房 12. 右心房 13. 主动脉弓 14. 左鎖骨下動脈 15. 左鎖  
骨下靜脈 16. 左頸靜脈 17. 大腸 18. 后腔靜脈 19. 主動脈 20.
- 左肺 21. 左腎 22. 左腎上體 23. 右輸尿管 24. 膀胱 25. 冷卵巢
- 26. 左輸卵管 27. 脾臟 28. 甲状腺 29. 气管 30. 胆管



图 5 雌兔生殖器官腹面观（左侧子宫已剖开）  
 1. 卵巢 2. 输卵管 3. 子宫 4. 子宫的阴道口 5. 阴道唇

### 雄兔生殖器官：



图 6 雄兔生殖器官

- 1. 腹股沟管
- 2. 睾丸
- 3. 附睾头
- 4. 附睾尾
- 5. 精囊管
- 6. 精囊体肌
- 7. 阴茎
- 8. 腺体
- 9. 膀胱
- 10. 精尿管
- 11. 直肠
- 12. 主动脉
- 13. 后腔静脉
- 14. 睾丸引带

## 第二章 家兔疾病診斷法

### 第一节 一般檢查

#### 一、容    态

(一) 营养状态：利用視診、触診和称重方法，判断营养是否良好。触摸家兔的脊柱，如浑圆肉厚者乃营养良好，健康的表示。如算盤珠样者乃消瘦营养不良的現象，多为病兔。如体重不符合本品种的固有重量时，应考虑是否健康。

(二) 家兔的姿势：健康家兔，动作活潑。病时，多精神不振，不喜动，爱伏臥箱角閉目无神。如患李氏杆菌病时出現神經症狀。

#### 二、粘膜檢查

一般多檢查眼結膜和口腔、鼻腔粘膜。健康家兔的粘膜为粉紅色（薔薇色）。蒼白是貧血及慢性消耗性疾病的反应。如患傳染病、肺炎、腸炎或中毒时，粘膜概为潮紅。肝脏病时粘膜为黃色。

#### 三、皮  肤  檢  查

皮肤檢查可用肉眼視診及触診：

(一) 被毛：健康家兔的被毛光澤美丽，有彈性。病兔被毛缺乏光澤，粗乱易脱落。

(二) 皮溫檢查：正常家兔皮溫為 $33.5-36^{\circ}\text{C}$ 。觸摸有發熱的感覺時，就證明有熱。當失血、產後麻痺時，皮溫當下降。

(三) 皮膚彈力檢查：可在背部檢查，健康家兔的皮膚用手提起後，很快回復以前的狀態。病兔的皮膚彈力減低或全部消失。

(四) 皮膚腫脹：發生浮腫。膿腫時皮膚可出現腫脹。

(五) 皮膚檢查：檢查是否有紅斑、水泡、膿瘡、潰瘍、疥癬、外傷等。

#### 四、體溫檢查

正常體溫為 $38.5-39.5^{\circ}\text{C}$ 。急性傳染病時一般體溫都上升。

檢查時，可使用家用體溫計。用手固定家兔或將家兔裝入布袋內，使臀尾部露出，將體溫計水銀部（尖端）塗上潤滑油後將水銀部（1—1.5厘米）插入肛門內，經2—3分鐘取出。用後應將體溫計用酒精棉消毒，並將水銀柱甩下。

高熱時體溫高於正常 $3^{\circ}\text{C}$ ，在巴氏杆菌病、肺炎等可以見到。在發熱時，除體溫升高外，病兔精神不振，消化障礙，脈搏、呼吸增數。

體溫低於正常時，多在貧血時見到。體溫急劇下降時，是死前征兆。

#### 第二節 脈搏檢查

家兔每分鐘心跳120—140次，小兔較快，大兔較慢，可在家兔左前肢腋下檢查。急性傳染病時脈搏增加。某些慢性疾病

和腦疾患時，脈搏多減慢。

### 第三节 血液檢查

家兔健康時，一立方毫米血液中有紅血球5百萬，白血球6千，血色素63—69%。貧血和飼養不良時，紅血球減少。疾病初期時白血球增多，當家兔抵抗力減弱時，白血球數減少。貧血和飼養不良時、血色素下降，如劇烈下痢時，血色素量增多。

### 第四节 呼吸器檢查

健康家兔每分鐘呼吸數為50—60。當肺、心、胃及腸疾病時呼吸增速，當上呼吸道狹窄和某些腦疾患時，呼吸減慢。當肺炎、中毒、傳染病時，體溫顯著升高，呼吸發生困難。當感冒、支氣管炎、肺炎時有咳嗽症狀。病兔鼻部有粘液或膿液。

### 第五节 消化器檢查

用觀察方法，先檢查飲食狀態，判定家兔食欲，許多疾病都發生食欲減損或完全拒絕采食。牙齒（門齒）疾患時，可發生咀嚼障礙和口炎。檢查口腔時，可用木筷從口腔側方插入，將口打開，檢查粘膜狀況。

1. 腹部檢查：先視診腹部的容積形狀、臍窩的充滿程度，除大量采食和妊娠外，腹部容積增大時，就是胃食滯（停食）的症狀。當發生營養不良、長期飢餓及慢性病時，腹部容積常縮小。

2. 粪便檢查：應檢查排糞次數、持續時間、糞量和性質。健康時，糞圓大而濕潤；便祕時，糞小而兩頭尖；下痢時糞稀薄如粥；腸炎下痢時，糞中帶血和粘液，且有臭味。

## 第三章 家兔疾病

### 第一节 傳染病

#### 一、巴氏杆菌病（出血性敗血症、傳染性鼻炎）

巴氏杆菌病是多种家畜、野兽及禽类的疾病，系由卵圆形杆菌——巴斯德杆菌 *Pasteurella* 所引起。本病有急性或慢性经过。急性经过以败血症现象——组织以及内脏浆膜、粘膜的出血性炎症过程为特征；慢性经过则常为皮下蜂窝织，关节及各脏器的灶性化脓性疾患。

家兔常以传染性鼻炎的形式进行。各地养兔场经常流行。如不早期采取有效措施，往往招来大批死亡。

##### 传播来源：

健康家兔在自然条件下主要经皮肤创伤及在病兔喷嚏时经呼吸道感染。也可能因采食污染病菌的饲料而感染。患巴氏杆菌病治疗的家兔有带菌现象，而一般健康家兔也有带菌现象，因为家兔巴氏杆菌广泛地分布在养兔场内。当气温发生突然变化、将家兔饲养于有贼风的处所、喂给了营养不足或营养价值不全的饲料、家兔的体格虚弱时，最易患病。一般是通过家兔的鼻腔粘膜而侵入发病。

##### 临床症状：

潜伏期为数小时到5天。

家兔巴氏杆菌病随着病原体毒力及家兔机体衰弱程度而可