

獸醫外科手術學

王月亭編譯

新醫書局發行

1951

自 序

獸醫外科手術是外科中最重要的一環，優良與否，關乎疾病之豫後影響很大，獸醫界同志們對此道不可不詳加研究與熟練。

我國畜牧獸醫事業在過去反動派統治時代，向被漠視。解放後才應廣大羣衆的需要與人民政府的英明領導而日益擴展，目前我們祇是感覺到人才的缺乏，和參考書籍的稀少。譯者有感乎此，特編譯此書獻諸新中國獸醫界同志們，不過譯者資質魯鈍，學識膚淺，率爾操觚，漏誤的地方一定很多，希望獸醫界先進，隨時指教，幸甚！

本書原版，脫稿後，誤被藥液污損，書中插圖無法攝製。幸承浙江省立醫學院教授余德蓀先生和新醫書局宣耀旗先生的協助在省立醫學院圖書館找到了本書的初版本，才得如願以償，在此特作衷心謝忱。

編 譯 者 識

一九五一、六、二五、

凡 例

- 一、本書編譯目的在供給農專或農職校同學和各畜牧獸醫站工作同志及其他從事畜牧獸醫事業者的參考資料。
- 二、本書以日本陸軍獸醫學校外科教官栗田獸醫所著之“軍陣獸醫外科手術學提要”第八版爲主幹，並加入目前獸醫界同志們所切需的一些外科手術，像組織分割法，注射法，刺絡法，直腸檢查法等。
- 三、本書力避空泛理論，注重實用，簡單而扼要的闡述外科手術之方法與過程。
- 四、本書之藥名，病名，器械名稱，解剖上之名詞概用中文爲原則，數字用阿拉伯字爲原則。
- 五、本書編制，分篇，章，節，一，1，A，a，等項序順次編排論述。

一九五一、六、二五、

獸醫外科手術學

目 錄

第一編 總 論	
第一章 術前準備	1
第一節 施術之時期	1
第二節 患畜之準備	1
第三節 手術室	2
第四節 助手	2
第五節 器械、器具、藥品 、綑帶材料之準備	2
第二章 保定法	2
第一節 起立保定法	3
一、頭絡應用法	3
二、鼻捻子應用法	3
三、吻繩應用法	4
四、覆面應用法	4
五、口籠應用法	4
六、頸簾應用法	4
七、開口器應用法	4
八、頭之下制及舉上法	4
九、腳提舉法	4
1. 前肢手工提舉法	5
2. 前肢器械提舉法	5
3. 後肢手工提舉法	5
4. 後肢器械提舉法	5
十、兩後肢保定法	6
1. 用足枷法	6
2. 用平打繩法	6
3. 用二條平打繩法	6
4. Y形繩保定法	6
十一、用抑制器保定法	7
十二、柱欄保定法	7
十三、柱欄內之肢轉位 法	9
1. 前肢之前方轉位法	9
2. 後肢之後方轉位法	9
3. 後肢之前方轉位法	9
第二節 橫臥保定法	11
一、應用倒馬器保定法	11
二、無足枷保定法又名 繩縛倒法	13
三、橫臥後之肢轉位法	14
1. 在上前肢之前方轉 位法	14
2. 在下前肢之前方轉 位法	15
3. 在上後肢之前方轉	

位法.....	15	法.....	31
第三節 仰臥保定法.....	17	8. 麻醉之經過.....	34
一、目的.....	17	第一期 初期.....	34
二、保定法.....	17	第二期 興奮期.....	34
三、因仰臥保定而起之 偶發症.....	18	第三期 麻醉期.....	35
四、關於偶發症預防上 應注意之事項.....	20	第四期 覺醒期.....	36
第三章 綑帶法.....	21	9. 以脫麻醉器之拆卸 法.....	36
第一節 目的.....	21	二、抱水克魯拉爾麻醉 法.....	36
第二節 準備.....	22	1. 靜脈注入法.....	37
第三節 術式.....	22	2. 灌腸法.....	37
第四節 綑帶實施上應注 意之事項.....	24	3. 內服法.....	38
第五節 石膏綑帶法.....	25	第二節 局部麻醉法.....	39
第四章 麻醉法.....	27	一、局部麻醉藥.....	39
第一節 全身麻醉法.....	27	1. 鹽酸可卡因.....	39
一、那爾可滂，以脫合 併麻醉法.....	27	2. 奴佛卡因.....	40
1. 那爾可滂.....	27	二、局部麻醉法.....	40
2. 以脫.....	27	1. 表面麻醉法.....	40
3. 手術準備.....	27	2. 浸潤麻醉法.....	40
4. 麻醉.....	28	3. 傳達麻醉法.....	40
5. 以脫麻醉器之構造.....	28	三、麻醉禁忌.....	41
6. 以脫麻醉器之配合 法.....	31	第五章 消毒法.....	41
7. 以脫麻醉器之使用 法.....	31	第一節 術者助手之手指 消毒法.....	41
		第二節 術部及皮膚之消 毒法.....	42

第三節 器械之消毒法	42	一、局部止血法	51
第四節 縫合材料之消毒法	43	二、全身止血法	51
第五節 綑帶材料之消毒法	43	第八章 組織分割法	52
第六章 縫合法	44	第一節 截斷法	52
第一節 皮膚縫合法	44	一、目的	52
一、結節縫合法	44	二、器械及用途	52
二、減張縫合法	46	三、執刀法及運刀法	52
三、連續縫合法	46	1. 執筆法	52
第二節 腹壁縫合法	47	2. 彈弦式	53
第三節 腸管縫合法	47	3. 桌刀式	53
一、冷培爾特氏一段縫合法	47	4. 支柱式	53
二、腸管重復縫合法	47	5. 全握式	53
第七章 止血法	48	四、截斷式	53
第一節 手術的止血法	49	1. 內向式截斷法	53
一、壓迫法	49	2. 外向式截斷法	53
二、鉗壓法	49	3. 皮下式截斷法	53
三、捻轉法	49	第二編 各論	
四、栓塞法	49	第一章 穿刺手術	55
五、冷水及溫水灌注法	49	一、以診斷為目的	55
六、結紮法	49	二、以治療為目的	55
1. 連續血管結紮法	50	三、穿刺手術上應注意之事項	55
2. 血管斷端結紮法	50	第一節 喉囊穿刺術	56
七、燒烙法	51	第二節 肝臟穿刺術	58
第七節 藥物止血法	51	第三節 脾臟穿刺術	61

第四節	骨髓穿刺術.....63	四、術式.....95
第五節	穿胸術.....65	五、手術上應注意之事 項.....97
第六節	穿腹術.....68	
第七節	穿腸術.....69	第五章 齒牙修整術...97
第八節	頸椎穿刺術.....70	第一節 齒面鑲整術.....97
第九節	腰椎穿刺術.....74	一、目的.....97
第十節	尾椎穿刺術.....76	二、手術準備.....97
第二章	切神手術.....77	三、保定及麻醉.....97
第一節	掌神經切除術...81	四、術式.....98
第二節	蹠神經切除術...81	第二節 齒牙截短術.....99
第三節	正中神經切除術82	一、目的.....99
第四節	尺骨神經切除術84	二、手術準備.....99
第五節	脛骨神經切除術86	三、保定及麻醉.....99
第六節	腓骨神經切除術87	四、術式.....99
第三章	齧癖手術.....89	五、手術上應注意之事 項.....99
一、目的.....89		第三節 拔齒術.....99
二、手術準備.....89		一、目的.....99
三、保定.....90		二、手術準備.....99
四、麻醉.....90		三、保定及麻醉.....99
五、止血.....91		四、術式.....100
六、術式.....92		五、手術上應注意之事 項.....100
七、齧癖手術實施上應 注意事項.....94		第四節 齒牙打出術...100
第四章	圓鋸術.....94	一、目的.....100
一、目的.....94		二、手術準備.....100
二、手術準備.....95		三、保定及麻醉.....101
三、保定及麻醉.....95		

四、術式	101	二、手術準備	118
五、手術上應注意之事 項	101	三、保定及麻醉	120
第六章 氣管切開術.....	106	四、術式	120
一、目的	106	五、手術上應注意之事 項	121
二、手術準備	106	第十章 無血去勢術.....	122
三、保定及麻醉	106	一、目的	122
四、術式	106	二、手術準備	122
五、手術上應注意之事 項	107	三、保定及麻醉	122
第七章 嘶鳴手術.....	107	四、術式	123
一、目的	107	五、手術上應注意之事 項	125
二、手術準備	108	第十一章 隱辜去勢術.....	126
三、保定	108	一、目的	126
四、麻醉	108	二、手術準備	126
五、術式	108	三、器材	126
六、嘶鳴手術上應注意 之事項	110	四、麻醉及保定	126
第八章 開腹手術.....	115	五、術式	127
一、目的	115	六、隱辜去勢術上應注 意之事項	129
二、手術準備	115	第十二章 燒烙手術.....	130
三、保定及麻醉	115	一、目的	130
四、術式	116	二、手術準備	130
五、開腹手術實施上應 注意之事項	118	三、保定及麻醉	130
第九章 有血去勢手術.....	118	四、術式	131
一、目的	118	1. 線狀燒烙法	131
		2. 點狀燒烙法	132

3. 穿刺燒烙法132	三、術式154
五、燒烙手術實施上應 注意之事項136	四、直腸檢定之部份及 應注意之事項154
第十三章 留彈摘出術 136	第十七章 屍體剖檢法 155
一、目的136	【小引】155
二、手術準備136	第一節 器械155
三、保定及麻醉137	第二節 解剖通則156
四、術式137	第三節 馬之屍體解剖法157
五、留彈摘出手術實施 上應注意之事項 138	第四節 反芻獸之解剖法199
第十四章 放血術145	第五節 豕之解剖法167
第一節 全身放血法145	第六節 犬及貓之解剖法167
第二節 局部刺絡術148	第七節 剖檢記錄法168
第十五章 注射法149	剖檢報告169
第一節 皮下注射法149	外部檢查169
第二節 肌肉注射法150	乳房之異常169
第三節 靜脈內注射法及 注入法151	內部檢查169
第四節 皮內注射法153	病理解剖之診斷170
第十六章 直腸內檢查法153	第十八章 柱欄構築法 170
一、目的153	第十九章 外科手術之心 得174
二、保定154	

獸醫外科手術學

第一編 總 論

第一章 術前準備

第一節 施術之時期

凡家畜施行大手術時，其預擇時期為第一要事，先詳診患者之病性，以定施術之緩速，如急性病，患者有生命危險時，須速施手術，決不可猶豫因循。若慢性病，雖緩施手術亦無妨礙。他如欲使畜體肥壯，性情溫順為目的，而施行睪丸去勢術時，須擇氣候晴和之天，如在酷暑，嚴寒，或傳染病流行之際，均不宜施術。又施大手術之時間，宜於午前行之，因晝間易於觀察手術之結果，及經過之狀況。

第二節 患畜之準備

小手術時，固無需準備，然大手術時，則不可不無相當準備。

手術之準備，隨畜體而異，如體質羸弱者，術前一至二週間，給與豐富營養食物。如強壯肥大者，術前，宜減食一、二次，或竟絕食一、二天，或騎乘使之疲勞，再行手術，否則，患畜騷擾，每易發生骨折及肌肉破裂，內臟損傷等意外事變。

術後，動物必感飢餓，此時不可驟然給與充足食料，應先與易消化流動食物，再飼常料，漸次增加。

又術部須行剪毛或剃毛手術。並先用石鹼水洗去污垢，次用消毒液消毒，再用酒精，碘酊等塗擦，如術部有痂皮者，須先軟

化而除去之。又欲施行蹄手術時，必先除去蹄鐵，再行溫腳浴，或冷腳浴，以使角質軟化為要。

第三節 手術室

手術室須光綫充足，空氣流通，地面及室壁，宜用三合土造，壁脚設排水溝，以便室內容易保持清潔。手術室內如無保定裝置之設備，用倒馬褥，倒馬具翻倒患畜亦可。手術前，室內必須噴消毒水，以防塵埃之飛散，且嚴禁室內外人之進出。小動物之手術，可於手術台上施行之。

手術室內須常備 2—5% 之石炭酸水，0.5—2% 昇汞水，0.85% 滅菌食鹽水，酒精，碘酊，紅汞液，消化滅定粉等之制腐劑，及洗手台，瓶架，器械台，貯槽台，藥品台等。

第四節 助手

患畜施大手術時，必須有助手協同工作，術後結果之良否，亦關乎助手之熟練與否。若用不熟練之助手，必須於術前充分講解手術意義，及手術之方法與經過等，以期臨時不致紊亂與錯失也。

施術時，必須嚴肅，幽靜，不可信口閒談，以免招致意外之過失。

第五節 器械，器具，藥品，綳帶材料之準備

凡手術所用之器械，器具，藥品及綳帶材料，必須預置於各容器內，排列整齊，以便取用，器械及器具須時常查檢，有否少失，破損等情形。如有機能不全時，應隨時加以修整。又常用之器械，宜多備幾副，以免損壞時，臨時失措也。

第二章 保定法

家畜之特性，除畜主外，概嫌忌他人之接近，施術時，常有咬噬，蹴踢等反抗現象，故家畜保定法不可不重視也。術者如不

明保定法，或大意疏忽保定法，必致患畜騷擾，而不能下刀或致手術之不穩，過傷組織，或運刀不捷，以致不能達到手術之目的。不惟如此，且每有術者及助手蒙受意外之災患者，故保定法之實施不可不慎也。

保定法可分為三種，即起立保定法，橫臥保定法，仰臥保定法，此外更有迴轉保定法，本章暫不列入。

第一節 起立保定法

本法，專施於疼痛甚微之小手術，然亦有偶用於大手術者，如氣管，食道，尿道手術及胃截開手術等。

保定之方法，隨患畜之性質及術部之情形而定，然亦不外制馭頭部及四肢之動搖，而預防咬噬踢蹴也。其法甚多，茲列述其所用之器具及應用方法於下：

一、頭絡應用法：

用一條平打繩以代替保定頭絡而保定頭部，平打繩約長6米，闊12.5釐。

1. 先將平打繩之中央部掛於項上，在下顎中央作一回結。
2. 左側端迴過鼻梁至於右側。
3. 該鼻梁繩通過右側繩之下方，迴轉後，立刻上行，自同側頰繩之後方，通過頰繩之內側而至於前方。
4. 上行之鼻梁繩，自後方向前方通過右頰繩之下方及自上方向下方通過鼻梁繩之內側而結着於右柱。
5. 通至右端之左側繩自下而上通過鼻梁繩之內側，更越過左頰繩之外側，自上而下通過顎繩之內側，而結着於左柱。
6. 本保定之解除時，祇須一提項繩即可全部解脫。

二、鼻捻子應用法：（見圖二）

1. 乃用麻繩或馬尾作一繩環，結着於短棍之一端。
2. 集合右手或左手之五指，插入繩環內，一手保持其籠頭，漸向馬之鼻梁部按撫至鼻端，徐徐捏起其上唇，而導入繩環內，迅速捻轉短棍，而緊約其上唇。

三、啣繩應用法：

1. 乃用一長約數尺之麻繩，其一端附有鐵環。
2. 將此繩使啣於口角，而繞於項部，將其繩之一端結着於繩環或鐵環，再以短棍插入繩與頰之間，使之捻轉而緊搾頰與口角也。本法用於患者抵抗強，不便施用鼻捻子時。

四、覆面應用法：

1. 覆面有番布製，革製二種。

將覆面裝蓋馬頭，使馬茫然不知所向，因而可令過敏性馬，或其他患者安靜，在橫臥保定時，並可預防患者眼部之損傷。

如無製式品時，可用包袱，衣服代之。

五、口籠應用法：

口籠又名口網，罩於畜口，以防患者咬噬或採食等。

六、頸簾應用法：

1. 用直徑約 3—4 寸之竹杆或木杆而編製之粗簾也。
2. 纏於頸圍至下顎後緣為度，以防頸之側動。

七、開口器應用法：

檢查口腔及手術時用之，乃頭部保定器之一種，此器形狀頗多，觀其實物自明。

八、頭之下掣及舉上法：

施小手術於胸部或前肢時，令一，二名助手執其耳或籠頭，下掣頭部以防其前進或側動。

九、腳提舉法：

爲防其蹴踢或檢查四肢下部及裝蹄之際用之，可分手工提舉法，器械提舉法二種：

1. 前肢手工提舉法：

令助手屈曲患畜之腕關節，用一手持管骨部，又以他手之拇指抵於蹄底，其餘四指則抵於蹄前壁，以使蹄尖向上。又法將患畜之腕關節，抵着於助手之股前，以一手握定其管骨部或繫部。

2. 前肢器械提舉法：

此法亦有二種：

A. 用平打繩或大麻繩，一端具有繩環，從他端迴過繩環以之裝於繫部，向上牽引繩端，則前肢向後屈曲，而提起繩游端向前方牽越過鬃甲至對側之胸下，再繞返於縛定之肢之管骨下方，令助手堅持之。

B. 同前法，繩環套於繫部，屈其腕關節，使前膊部與管骨相接觸，以繩縛纏此部，而令助手保持其繩端。

3. 後肢手工的提舉法：

令助手立於患畜之股前，以一手握定繫部舉起之，同時，助手作薦馬姿勢，次將飛節下部，挾於腋間，以一手支持繫部，及蹄前壁部，又法，在行前法之同時，將尾端纏於繫部而保持之，可減少助手之疲勞，若尾過短，可用繩補其不足。

4. 後肢器械的提舉法：

此法有三：

A. 用平打繩繞結於頸基，以作頸環，導其繩端於後方，將其繩由繫部之外方，繞於後內方，纏絡一、二回後，再牽至前方，令助手保持之。又法，使繩端纏於繫部，以之牽於前上方通過頸環而再牽於後側方，

令助手在肩側保持之。

B. 照前法將繩纏繞於繫部，不可使之前轉而牽引於後方，同時再令另一助手提舉後肢而保持之。

C. 先將繩端通過平打繩之繩環以之套於管部或繫部，而牽其繩端於前上方，通過兩前肢間及胸前，沿對側之肩前，通過鬐甲之前方，在肘頭之直後，由內方向外方交叉之，再牽於前方令助手保持之。

十、兩後肢保定法：

本法主用於妊孕之鑑定，難產之救助，直腸及陰腫之檢查等，其他諸種手術，亦可用之。

其法有四：

1. 用足枷法：

用兩足枷，裝於後肢之繫部，再以一條平打繩，結着足枷環，其繩端通過他肢足枷之環，直牽於前上方，自兩前肢間繞過胸前，而沿走於肩側，由鬐甲部通過一側之肘部，在肘頭之直後，由內方向外方使之交叉後，再將此繩牽於前方令助手保持之。

2. 用平打繩法：

將平打繩之繩端，通過他端之繩環內，再作一繩環，裝於一後肢之繫部，而後由前方向後方纏繞他肢之繫部，再轉於下方更向前上方牽引之，通過兩肢間，其他與前法同。

3. 用二條平打繩法：

各作第二繩環於兩後肢管部或繫部，牽於前上方，通過前肢間，在各側之前膊上部，由內方纏繞於外方，使之交叉肘頭之後方，再由肋骨部牽至鬐甲部，以結着其兩端。

4. ‘Y’形繩保定法：

將“Y”形繩之三端，各作一繩環，其長度同於前後肢間之距離，由其分歧端之繩環，裝於兩後肢之繫部，其他端之繩環，則裝於任一前肢之繫部。

十一、用抑制器保定法：

此器由胸革，鞅革及背革而成，有用一條之長革帶，及二條之側革使之連絡而緊縮之，則馬之前後肢遂相接近，因之可得抑制其蹴踢及跳蹤。然以一條之大平繩及二條之小平繩代之，亦可達到同一之目的。即用一條大平打繩，其環端令助手在右前膊部保持之，他端牽於後方，通過兩脛骨部及對側前膊部，將此縛着於右前膊部之繩環，再用二條之小平打繩，其一置於鬃甲部，一置於腰部，將各端結着於大平打繩而緊縛其各部。

十二、柱欄保定法：

1. 目的：

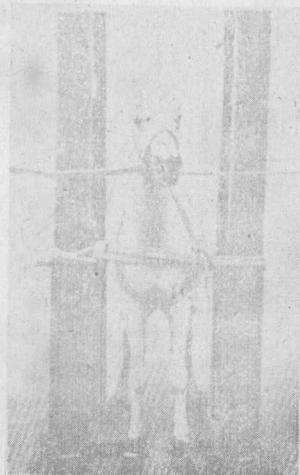
防止起立馬之任意前進，後退，側動，跳起，橫臥等。

2. 要領：

- A. 柱欄內裝着臀革。
- B. 馬自柱欄前方後退入柱欄內。
- C. 韁繩結着於牌方形柱之鐵環上。
- D. 裝着背革，胸革，腹革。
- E. 吊起尾毛。

柱欄保定終了，飼

第一圖 柱欄保定法



以美草溫言撫慰之。

3. 保定解除法：

第二圖 頭部簡易保定圖

