

嚴 需 章 著

狂

犬

病

商務印書館發行

狂犬病

著作者 嚴 震

發行者 商務印書館

印 刷 者 商務印書館

發 行 所 上海河南中路三二一號
商 务 印 書 館

★ 版權所有 ★

1946年月12初版 基價3·5元
1950年7月再版

容序

狂犬病爲一種獸類傳染病，因初次發見於犬，且多見於犬，故以「狂犬」名此病。狂犬噉人，即可將病傳染於人，故人得此病，純屬偶然。狂犬病向無有效療法，患之者，無法救藥，僅有死亡一途，其凶險可想而知。一八八四年巴斯德氏發明狂犬病疫苗，以之接種於人體，可以產生狂犬病免疫力，如能於受染後早期施用，病之發作即可預防，近年來賴其獲得救治者頗不乏人，惟此種辦法仍爲消極之預防，並不能完全避免狂犬病對於人類之威脅。欲求此病得以根除，必須對於犬施以嚴密管理，使此病絕跡於犬，且使犬無噉人之機會。英國對於犬之管理，例如家犬之登記，野犬之捕殺，家犬出外應佩帶口罩，或以鍊索牽引等，早已嚴格執行，故狂犬病卒能消聲匿跡於三島之上，深盼我國衛生行政當局此後亦能注意及之。

嚴需章醫師對於傳染病學頗有研究。今於百忙中就研讀所獲心得纂成此書，全書共十二章，對於病型、病理、診斷、預防治療以及狂犬病疫苗之製造應用，敘述均極詳盡，堪稱難得之佳構，足爲醫藥衛生界諸同仁他山之助，故樂爲一言以弁其端。

容啟榮序於南京，九月一日

序

作者在童年時即聞鄉中父老傳述瘋狗咬人之可怕，及病人叫囂淒厲有如犬吠之故事。迨年十二，不幸先母見背，隨父食宿於任所，地為古刹，僧人蓄有一犬。某夕，晚餐方畢，僧人來談，謂其犬近數日不思飲食，頓失常態，語未既，其犬適自外返，首向僧人撲咬，僧人喝止無效，遇人便咬，作者尙機警，即起立椅上，繼登檯上，以避其兇鋒，幸免於難。

此種印象深入於作者腦海中，遂引起了以後從事狂犬病工作之興趣。年及冠，負笈申江，習醫學，適符所願。凡關於狂犬病之病理，臨床徵候，防治方法，常喜兼收並蓄，益以參觀，調查，研討不輟，對於狂犬病問題思有以獲得解答之道。此乃作者編著本書之遠因。

最近數年來，作者參與防疫保健工作，獲知在戰時重慶及其他區內野犬或家犬傷人之事時有發生。一九四四年春間，犬類傷人之事更多，連續不絕，請領狂犬病疫苗者，幾無日無之，致疫苗一時求過於供，人民外出，咸有戒心。在此時期內，各方送來請求檢驗之犬屍或犬腦頗多，經作者先後檢驗四例，其中一例生前曾咬傷十餘人。綜計一年內人民被犬咬傷受預防接種者共三四四例，其他自行購買疫苗由各級衛生醫療機關或開業醫師注射者及咬傷後始終未受預防接種者，尙未包括在內。由此足見犬類傷人之例不少，當時情形頗為嚴重，作者曾奉命調查

及擬訂重慶狂犬病防治計劃，略貢芻蕘。此乃作者編著本書之近因。

狂犬病乃不治之症，病發輒不救，故世人對於此病莫不談虎色變；惟此病原可防治，且能完全撲滅，英國所得之成績，即為明證。不幸國人犧牲於此病者尙時有見聞，至於被犬咬傷後惶惶然日夕不安，飽受虛驚者，更不可勝數。故作者編著本書之目的，在提供防治狂犬病所應當採取的途徑，以挽救生命的犧牲，及減少經濟、人力的損失，並解除咬傷者由於死亡之恐懼精神上所受重大的困苦。

此書之作，雖然基於三十年之志願，二十年之研讀心得及工作經驗，與月來焚膏繼晷，寤寐不忘之整理，但掛一漏萬之處，在所難免，尙祈海內賢達進而教之，幸甚幸甚！

本書承朱爾登 (J. H. Jordan)、梁伯強、孔錫鈞諸博士，谷鏡汧、郭可大二教授及鄒邦柱、徐元甫二醫師，或惠賜參考材料，或協助檢驗工作，均此誌謝！

最後，本書之能夠早日付梓，出而問世，所得於董隆熙先生之助力甚多，並承提供不少寶貴意見，至為感謝！謹誌數言，以示不忘！

嚴需章 一九四六年四月於重慶

目錄

序		一
第一章 緒言		一
第二章 犬的狂犬病		四
第一節 暴燥型		四
第二節 安靜型		七
第三節 類似型		八
第三章 人的狂犬病		九
第一節 傳染		九
第二節 病型		一
甲 暴燥型		一
乙 安靜型		一
丙 轉換型		三
丁 不全性型		四

第三章 症狀	一五
第四章 診斷	一六
第一節 病獸鑑別	一六
第二節 尼吉利氏小體證明法	一七
第三節 動物接種法	一八
第五章 痘理解剖	一九
第一節 肉眼所見	二一
第二節 顯微鏡下所見	二一
甲 尼吉利氏小體	二一
乙 通過性狂犬病小體	二四
丙 其他小體	二五
第六章 染色法	二五
第七章 病原體的抵抗力	二八
第八章 病原體的傳染性	三二
第一節 毒力加強法	三四

第二節 毒力減弱法	三五
甲 乾燥法	三五
乙 稀釋法	三六
丙 通過法	三六
第九章 體內病毒傳播的路徑	三八
第十章 狂犬病的預防	四二
第一節 犬類管理	四二
甲 家犬管理	四五
乙 野犬管理	四六
丙 狂犬管理	四六
第二節 傷口治療	四六
第三節 預防接種	四九
第四節 衛生教育	五〇
第十一章 狂犬病疫苗的製造及其預防效果	五一
第一節 辛博氏狂犬病預防疫苗製造法	五四
第二節 荷佳伊斯氏稀釋法	五六

狂犬病

第三節 巴比思氏和普士加里烏氏加熱法	五六十
第四節 喜勒氏機械法	五七
第五節 同時接種法	五七
第六節 預防接種的效果	五八
第七節 預防接種的副作用	六二
第十二章 狂犬病病發後的治療	六六
第十三章 中國各地狂犬病防治概況	六八
第一節 重慶狂犬病防治概況	六八
甲 犬類管理工作	六八
乙 預防接種	六九
丙 病例	七〇
第二節 上海狂犬病防治概況	七〇
第三節 廣州狂犬病防治概況	七五
甲 家犬管理	七六
乙 野犬管理	七六
丙 狂犬管理	七六

丁 預防接種	七六
戊 一些感想	七七
第十四章 中醫診治狂犬病的研討	七八
第十五章 結論	八四
重要參考文獻	八六

狂犬病

第一章 緒言

狂犬病原是獸類傳染病的一種，獸類中患者不單是犬，凡屬哺乳動物，都能患之，不過犬信最大多數，故名之曰狂犬病或咬病，又俗名瘋狗病。

從前狂犬病時常在犬類及其他獸類中蔓延，咬噬所及，人類受他們傳染了的為數亦復不少，就德國來說，狂犬病曾先後流行於各地，例如一八五一年在漢堡，一八五二年在柏林，一八六一年在萊因地，一八六三——七一年在瓦敦堡爾，一八六五——六年在撒克遜，那時病例甚多，文獻上稱作流行性狂犬病或家畜流行病；但是德國自從施行了嚴格的衛生警察的設施以防治狂犬病的傳佈以後，這可怕的狂犬病已不復流行了。概括說來，在所有現代文明國家內，狂犬病的發生已經由蔓延的密集的轉移為離散的現象了。其中的因素，是與防治狂犬病的衛生設施程度成正比例。換句話講，這些衛生的設施愈嚴密，那這病的發生就愈少，英國便是一個很

好的例子。她除去在國內最嚴格的撲滅狂犬病以外，並訂有犬之輸入留驗規則及狂犬病規則，經先後於一九二八及一九三八年頒佈施行。自是以後，英國狂犬病逐漸減少，在某一時期且告絕迹。至於在其他國家裏，例如蘇聯、意大利、西班牙、法蘭西、日本等，狂犬病的傳染尙間有所聞。特別值得吾人注意的是狂犬病在中國各地時常作散在性的發現，甚至引起地方性的流行，例如一九四四年春間在重慶等地區一帶，狂犬病曾一度蔓延，當時作者擔任調查及設計防治工作，詳見第九章。

狂犬病病原體（濾過性毒素）的傳染，是由於狂犬病獸的唾液與獸類或人類破了的皮膚相接觸所致，而這破了的皮膚十九是由於病獸的咬嚼。換句話講，獸類或人類之受傳染，是由病獸的咬傷而來。這些病獸中，首先要注意的是狗，因為當牠患病的時候是特別好咬的，而且因為牠可以四處亂跑的緣故，牠便有最多的機會傳染狂犬病於獸類或人類。

一九三一年赫斯 (Hurst) 和貝文 (Pawson) 兩氏在 *Trinidad* 地方所觀察過的狂犬病，其發生是很值得注意的。患者除了發現上行性脊髓炎外，實為一種麻痺性狂犬病，臨牀上誤斷為肉類中毒（臘腸中毒， *Botulism*），牛類中亦有此種病發現。當時曾從事調查任何狂犬病獸傷人及牛之事實，結果並未發現。在後另一事實指示我們，人及牛所患的此種狂犬病乃由魍魎傳染所致，其傳染的途徑為魍魎吸吮狂犬病動物之血液，病發時咬傷人及牛，因此人及牛感受狂犬病之傳染。此種事實，後來亦在巴西證明，即該處獸類中所流行的麻痺性狂犬病，亦由

經蟲傳染所致。

狂犬病普通分爲兩種：暴躁型和安靜型。這兩種型在人類所發現的病狀比在獸類所發現的大同小異；但是臨牀上安靜型的發生比較少，尤其是在人類。

下面的表是一九〇二—一七年德國普魯士因狂犬病而死亡或被殺的各種動物的統計表。

第二章 大的狂犬病

大的狂犬病為人類及獸類狂犬病之主要「疫源」，首先值得吾人之注意。犬類發生狂犬病的原因，最常見的是由於患狂犬病的狗咬傷健康的狗輾轉傳染所致，由其他狂犬病獸咬傷傳染的僅居少數。

第一節 暴躁型

潛伏期 多半是由三週至六週之久，七週至十週的較少，但是有時能夠延長五至七個月，或竟縮短至一週。

在這個時期內，患犬還是康健如常，沒有任何的症候發現。以前被咬過的傷口已經完全癒合了，沒有什麼特別的痕跡遺留下來。實際上很重要的，是發病八天患犬的唾液已經含有病毒了，因此那時患犬已經能夠憑藉咬嚼，吮舐，把病原體傳染於獸類或人類。

前驅期 患犬忽然非常馴服的，忽然含怒的，不愉快的，懶惰的，恐懼的，不安靜的，屢屢移換牠的位置的，那時疲倦得像很笨重的樣子。先前被咬傷過的部位，現在像有點特別的感覺，屢屢用舌尖去舐它，漸漸厭棄飼料了，但是有時吞下不消化的物體，例如木片、

稻草、羽毛等。這些物體可於病犬死後剖檢屍體時在胃腸內找獲。

普魯士因狂犬病死亡或被殺動物統計表

1902—1907年

獸別	合計	1902年	1903年	1904年	1905年	1906年	1907年
小計	4865	584	795	945	749	614	728
犬	3715	445	680	840	623	546	617
牛	467	75	98	100	83	49	62
馬	63	3	5	12	21	6	16
猪	49	7	4	12	—	2	24
貓	35	1	5	5	17	5	1
綿羊	82	2	2	12	4	5	7

暴躁期 還期的開始，是在持續一至三天的前驅期終了之後。

病犬顯現一種奇怪的咬噉的衝動，逃走般的四處亂跑狂奔的嗜好，一天內能夠跋涉好幾十
里路遠的，也不很少見。無緣無故的怒起來。嗜咬性成，時常到處咬噬任何的物體。若是這時
人畜遇着牠，那是最危險不過的。

現在病犬雖然已經變成狂犬了，可是還能彷彿的認識主人。所以，譬如當着引誘牠便就監
禁的時候，牠仍是一樣活潑高興地搖尾來前，但是如果伸手去接近牠，那牠會突然舉口狂噬，
這自然也是最危險不過的。

牠的聲音是嘶嗄的，咆哮多而吠叫少。每次吼聲不是像普通那種間歇的吠聲，而是連續的
長嗥，並且有點像從遠處來的。

所謂「恐水」症候，本來是沒有的，事實上因為在這個時期內屢屢發現反射性的咽喉部痙
攣，以致飲食不可能或特別困難。這種痙攣，當着病犬想進飲食的時候，多半來得顯著些，所
以漸漸弄到了有點像見水就怕的樣子。因此，這病又叫作恐水病 (Hydrophobia)。

狂犬時常「直行不返顧，尾驛」的狀態，雖然人們差不多都一致公認了，可是實際上不見得一定如此。

食慾幾乎降到了零度，但是咬吞不消化物體的傾向，比前還要熱烈些。現在口腔內的粘膜和鼻尖非常乾燥，病體消瘦得很。這些現象是由於狂噏和飲食缺乏所致。

這個時期大約持續三至五天之久。

麻痺期 最先開始麻痺的部分是後肢和下頸的肌肉，那時其他的部份還在痙攣中。嗜咬性還沒有消失，可是不可能了，因為下頸部的肌肉已經麻痺了。

現在牠露出了一天憔悴一天，一天枯槁一天的病狀。那嘶嘯的聲音，不斷的增加。結果普遍掙扎到第四至第六天，最遲至第十天，便死亡了。這個死亡可以說是無例外的，雖然文獻上有自然治癒的報告，但這是少之又少的不定型的病例。根據作者調查所得，會發生這樣的病例：據說某瘋狗咬傷了某人，那人後來就死於狂犬病，可是那狗在獸醫看管之下，反轉能夠恢復了健康。這樣的治癒，我們只可視作偶然的，有待實驗證明的病例。

第二節 安靜型

安靜型與暴躁型分別的地方，是前者完全沒有暴躁期，或暴躁期不大顯著。所以，那麻痺症候——尤其是後肢和下頸的——發現較早，因此死亡也較快。