

传染病学讲义

中國人民
解放军第一军医大学

1956.7.

傳 染 病 學 講 義

書号： 75 开本 16

編印： 傳染病教研室

印刷： 第一軍医大学訓練部教材供給科

数字：900,00 字 印数 1~430 冊
1956 年 7 月 出版

目 錄

前 言

一、傳染病學之概念..... 1	(俄國或俄羅斯學派)在傳染病
二、傳染病學之任務..... 2	方面之供獻..... 6
三、傳染與傳染病之概念與定義..... 2	六、我國解放後在傳染病防治工作上
四、祖國醫學在傳染病方面之成就... 3	的成就..... 8
五、傳染病學發達史特別蘇聯學者	七、傳染病在軍事醫學中之重要性... 9

傳染病學總論

一、傳染病之特點及其一般情況.....13	四、傳染病之診斷.....16
二、傳染病之分類.....14	五、傳染病之治療問題.....17
三、傳染病之症狀.....14	六、傳染病預防的一般原則.....21

傳染病學各論

消化道傳染病

一、傷寒.....24	五、霍亂.....35
二、副傷寒.....29	六、細菌性食中毒.....37
三、細菌性痢疾.....29	七、傳染性肝炎(包特金氏病).....38
四、阿米巴痢疾——阿米巴病.....32	八、脊髓前灰白質炎.....41

昆蟲傳播性傳染病

一、流行性腦炎——流行性乙型 腦炎.....43	四、瘧疾.....50
二、傳染後腦炎.....47	五、絲蟲病.....57
三、森林腦炎.....47	六、斑疹傷寒.....60
	七、恙蟲病.....64

八、战壕热.....65	十一、回归热.....67
九、寇 热.....66	十二、黑热病.....69
十、登革热.....66	十三、流行性出血热.....73

動物傳播性傳染病

一、鼠 疫.....77	六、鼠咬热.....88
二、土拉倫斯菌病（野兔热）.....80	七、外耳氏病（黄疸出血性細螺旋 体病）.....89
三、布魯氏菌病.....81	八、狂犬病.....90
四、馬鼻疽.....83	
五、炭 疽.....85	

飛沫傳染病

一、麻 疹.....93	附 血 清 病
二、風 疹.....97	八、流行性腮腺炎..... 112
三、猩紅热.....98	九、普通感冒..... 113
四、天 花..... 101	十、流行性感冒..... 115
五、水 痘..... 105	十一、流行性腦脊髓膜炎..... 118
六、百日咳..... 106	十二、流行性單核細胞增多症..... 123
七、白 喉..... 108	

其他傳染病

一、日本血吸虫病..... 125	后 記..... 130
二、肺吸虫病..... 128	

前 言

一、傳染病學之概念

傳染病學是研究傳染性疾病的症狀，診斷，治療的臨床學科，它是研究傳染病的科學之一。關於傳染病問題的研究，是很多學科的共同任務：如微生物學，寄生蟲學，病理解剖學，病理生理學，流行病學，藥理學等。傳染病學僅是這些學科之一。其研究對象主要是有關傳染病的臨床部分，也就是研究微生物在人體內傳染過程中所發生的一些客觀上的徵象和機體反應，以及發現這些反應的方法；如何進行控制或消滅傳染在人體內之進行，以便積極的治療傳染病的病人，同時也扼止傳染病的發生及消滅一部分傳染源。這種工作在傳染病的防治上是起着積極作用而有它一定意義的。

研究傳染病學是和其他的臨床學科同樣，須要有一定的基礎醫學知識，但由於傳染病的特殊性，除須具有學習臨床醫學所必須的生理，病理，藥理等基礎醫學的理論知識外，還須對流行病學、微生物學、免疫學等有相當程度的理解。不僅如此，學習傳染病學時還須對傳染病的預防工作有深刻的體會和實踐的能力，因為在診療傳染病的整個工作中，始終貫徹着預防為主的精神，而實際上也必須進行預防工作。

二、傳染病學的任務

傳染病學的研究對象，是患傳染病的病人。傳染病學它的任務即要發現和認識傳染病的發生及發展的基本規律，和如何控制或改善機體在被微生物侵襲時所發生的改變。歸納起來其任務可有下列各點：

(一) 傳染病學的任務是研究機體在遭受微生物侵襲發病後，所發生的一些特異的反應，以及發現和控制微生物在人體內的傳染過程，也就是研究機體被微生物侵襲時所發生的生物學的改變。這種改變不但是形態學上的改變，同時也是機能上，特別是高級神經活動的改變。傳染病學的主要任務之一，便是發掘和認識這種改變的發生和發展的規律，也就是研究分析傳染病的症狀及體征，以作為診斷，治療的主要依據。

(二) 傳染病學第二個任務是根據傳染病的症狀和體征加以研究和分析，確定機體所遭受傳染的類型，亦即傳染病的診斷，這在流行病學上和預防醫學上，均有其積極的意義。因為在調查某種疾病或某地區有傳染病流行時，首先應有傳染病的臨床根據，必須在臨床上確定傳染病的診斷後，才能進行流行病學的調查及進一步採取積極的預防措施，尤其在無傳染病流行的地區或季節，其臨床診斷更有其決定性意義。

(三) 傳染病學的第三個任務是消滅或抑制傳染在機體內的進行及改善機體所發生的反

应，特别是改善高級神經活动状态。因为由于傳染而發生的高級神經活动的破裂，对傳染病的發生及發展，是有着直接影响的。

对于傳染病患者的治療，除掉解除病人的痛苦以外，在傳染病的預防上也有其積極的意義。因为傳染病患者是主要的傳染源，所以对傳染病患者的積極治療是預防傳染病的主要措施之一。

如果僅从臨床上某些問題來講，傳染病学的任务僅是对少数病人起着消極治療的作用。在今后傳染病將日漸減少，傳染病学似乎將失去它的重要意義。但是从預防医学，特别是軍事医学上來看，傳染病学是有其積極而且極為重要的意義：因为脱离了对傳染病学的研究，是無法撲滅对人类危害最大的傳染病，如果再考慮到某些侵略國家曾滅絕人性的使用細菌戰的時候，傳染病学的作用就更加明顯了。

三、傳染與傳染病之概念及定義

傳染兩字系指病原微生物侵入机体后並在其中繁殖时所產生的各种現象之总和，傳染病則是傳染过程中所發生的臨床現象。当病原微生物侵入机体后，为了消滅和控制这些微生物的繁殖和除去細菌病毒的毒素，机体將要發生一定的反应；这种反应是一种病理学过程，这种病理学过程是由高級神經系統所支配着的。整个的机体，是以一个完整的体系，与外界的条件相适应，並随着刺激作用的特性而進行調節作用的；人的机体便以这样的姿态参加在傳染过程的發生与發展之中的。病原微生物是一切傳染的特殊原因，沒有微生物便沒有傳染。所以傳染过程的發生与發展，以及傳染的結果主要还是决定于生物体及其保护机能状态，特别是决定于神經機構，正如巴甫洛夫学說所指出的：神經反应机轉的特性就是机体任何的一部分所遭到的任何刺激，都能引起全身反应，所以机体对于病原体侵入的反应也是整个机体都参加的，並且中樞神經系統在其中是起主導作用。

巴甫洛夫的基本原則是机体整体性，机体和外界环境的統一性，和中樞神經系統在病理过程中的主導作用；这种学說在研究傳染病的發展过程，以及傳染病的本質时指出了正确的道路。

巴甫洛夫指出：脱离机体的完整性，去研究和观察組織和器官等个别部分的作用是不可能的。巴甫洛夫以自己学說嚴厉地打击了在以前曾佔統治地位的魏而和学說，这种学說的观点認為机体乃是「細胞的國家」，在这里各个組織和器官都是脱离整个机体与外界环境而孤立生活着的；認為一切的病理过程和致病經過，僅僅在一定的器官和組織內進行，与整个机体無关；特别是忽視了机体整体是在高級神經支配下面生活着的事实；也不了解外界环境，例如社会生活条件、与自然条件等对机体的不可分离性及統一性。同样魏而和的观点是不承認中樞神經系統在机体生活中所發生的主導意義，当然也不可能承認在病理过程中中樞神經系統的主導意義。巴甫洛夫的基本思想是神經論的思想，把机体了解为一个完整的系統，这个系統与外界环境的改变是保持統一性的；同时也把机体了解为反应的系統，这些反应系統是在外界环境或內部器官机能的影响下所產生的；無疑地，这些反应系統也被神經系

統所調節的，所以巴甫洛夫的原則即機體完備性及其與外界環境的統一性，對生理和病理學都具有重大的意義。掌握這些原則，對魏而嘯反動的、唯心的細胞病理學說是不值一駁的。

根據巴甫洛夫學說，反射機能與調節機能是神經系統最主要的作用，神經反射的機轉的特点是機體的任何部位所遭受的任何刺激，均能引起機體的全身反應，這種現象在傳染病方面更為易于瞭解的。很多種傳染病，都有着嚴重的全身反應，這些反應是不能單獨由於病原微生物之侵入，或者由於這些微生物所引起的局部病變所解釋的，也絕不是單獨的殺滅了病原微生物便可以使傳染病痊癒。所以巴甫洛夫生理學的實質是建立在唯物論的世界觀和方法的基礎上的，他發現了高級神經活動的基本的法則，正確的解釋機體的統一性和中樞神經系統在機體的一切活動中是起着主導作用的。巴甫洛夫學說，是適宜於全科學的領域內，他的神經論觀點不僅為整個的醫學科學，同樣也為傳染病學奠定了科學的發展的基礎。

四、祖國醫學在傳染病方面的成就

我國是世界上具有悠久文化的古老國家之一，祖國的醫學同樣也有數千年的歷史。幾乎與 Hippocrates 氏的同時我國即有「內經」的著述。在春秋戰國以後，我國的醫術已有相當的進展。祖國醫學的內容是極其豐富的，浩若煙海的無數醫學巨著和寶貴的臨床經驗，使中華民族延續數千年，在我國歷代人民對疾病的鬥爭中，發揮了巨大的作用，對世界上其他國家以及全人類均有一定的貢獻。

在傳染病方面，祖國醫學之貢獻亦極為重大，不僅在歷史上，即在目前原子時代，醫藥科學極為發達的今天，仍有極為驚人之貢獻，如對流行性乙型腦炎的治療，即為明顯的例子。

人類的歷史是非常悠久的，醫藥的產生是人類在生產過程中和內外災害鬥爭的結果。在原始時代，人類的生活是極為簡陋，穴居野處，經常和洪水猛獸，嚴霜烈日等一切自然災害進行鬥爭。在這種情況下，自然要發生很多疾病。但是當時因為人類生活環境的關係，主要的還是以腸胃病及外傷較多。如讎周古史考「太古之初，人吮露精，食草木實，穴居野處，山居則食鳥獸，衣其羽毛，飲血茹毛，近水則食鼈蛤，未有火化腥臊，多害腸胃，於是聖人造作鑽燧出火，教民熟食，民人大悅……」

後來，由穴居野處進展到原始的共產主義社會，人類共同居處，接觸比較頻繁。隨着人類知識的進步，對疾病的認識，日漸清楚，漸漸能區別疾病的性質和種類。

於是對流行的疾病，便有疫的說法，例如說文「疫，民皆疾也」，周禮天官上說「四時皆有癘疫……」，左氏哀元年傳「天有災厲，注癘疾疫也」此處所說的癘、疾、疫，等名詞，都是古代對傳染病的稱呼。可知我國對傳染病是知道得很久久的，同時對傳染病的預防方面，也很早就採取了一定的措施，如左傳：「國人逐癘犬」癘犬便是瘋狗，在當時逐癘犬便是防止發生狂犬病的措施。

但是在當時人類還不懂傳染病的真正原因，認為疾病的起源，都是鬼神作祟，對疾病的

治療亦採用巫醫，或巫與醫相混合。如逸周書大聚：「鄉立巫醫，具有藥，以備疾災」。秦漢以後，則認為傳染病之發生與氣候及季節有一定之關係，而有所謂瘴氣說。如後漢順帝紀：「上干天和疫癘為災」，此外還有房氣胎毒等說。當時對傳染病的發病原因，雖不明瞭，但關於傳染病發生的一些因素：如季節、氣候、飲食等都有比較明確的記載。

秦漢時代，對於傳染病的發生，流行情況等，則有詳細的觀察和記錄。通過這些記載，我們今天能以知道古時傳染病的流行情況及其對人類之危害是如何的慘重。東漢時代，傳染病流行最為嚴重，如五行志注引：「建武十三年，楊、徐部大疾疫，會稽，江左尤甚」又魏文帝與賀書「昔年疾疫，親故多罹其災」。又如曹植之說疫「家家有僵屍之痛，室室有舛泣之哀，或闔門而殞，或舉族而喪者」。又如傷寒論張仲景序文中有：「余宗族素多，向逾二百，自建安紀年以來，猶未十稔，其死亡者，三分有二」。還有公元208年曹操與孫權赤壁之戰，曹軍因瘧疾的流行，以致失敗。可見當時傳染病的兇猛和猖獗了。另據肘后方說，馬援征交趾帶來天花（虜瘡），可知在當時隨着傳染病的流行，人類對傳染病的種類也有一定的認識，當時對瘧疾、天花、傷寒等，已均能進行區別。

我國古代，關於醫學的著述，浩若煙海，關於傳染病的論著，亦極為豐富。有關傳染病的一些記述在難經，素問中已有記載，如難經：「傷寒有五，有中風、有傷寒、有濕溫、有熱病、有溫病，其所苦各不同」但關於傳染病之最先專門著述則為傷寒論。

傷寒論為漢張機所著，張機系南陽人仲景為其字，曾官至長沙太守，因當時疫病流行，仲景之宗族多死於傷寒。他看到當時世人，不努力研究醫術，但求個人之名利，等到一旦疫病流行束手無策，只有依靠巫醫，寶貴的生命都無謂的犧牲了，他對這種情況深為悲痛，他本着治病救人的精神，乃著傷寒論。如在他的自序中說「……怪當今居世之士，曾不留神醫藥，精究方術……但競逐榮勢，企隨權毫，孜孜汲汲，惟名利是務……嬰非常之疾，患及禍至，而方震懼，降志屈節，欽望巫祝，告窮歸天，束手受敗，賚百年之壽命，持至貴之重器，委付凡醫，恣其所措，咄嗟嗚呼厥身已斃……感往昔之淪喪，傷橫天之莫救，乃勸求古訓，博采眾方，撰用素問九卷，八十一難，陰陽大論，胎前產後，並手脈辨証，與傷寒雜病論合十三卷」。張仲景曾經作過長沙太守，他滿可以過他優逸的生活，而他偏要勤求苦訓，博采眾方，這種治病救人，為人民服務的精神，是值得我們學習的。

傷寒論是中國最早的一部「醫藥方書」，它馳名古今中外，到現在還是我們必讀的經典著作。傷寒論所記述的疾病，並非完全是傷寒，其中包括很多種熱性病，但大體說來都是屬於傳染病範圍的，他以陰陽大論，說明春溫夏暑，秋涼冬冷，觸傷此四時之正氣乃發病，其中以傷寒最為劇烈。他將傷寒症狀分為太陽，太陰，陽明，少陽，少陰，厥陰六類，共三百九十八條，一百一十三方，對病情之分析及症狀之記載，均極為詳盡，其所記載之方劑，今日仍廣為應用。

關於傷寒之論著，多達250種，但均在仲景傷寒論以後，可見古人对傳染病之重視及祖國醫學遺產之如何豐富。到隋唐的時候，醫學更加發達，當時的醫學著述亦不下百數十種，但多遺失，目前所存的病源候論，千金方，外台秘要等書，均為隋唐時代之醫學巨著，當時

虽缺乏如伤寒論之專門討論傳染病的巨著，但对痢疾，痘瘡，馬喉痺（白喉）等，于千金方、病源候論中均有所記述。

宋朝对傳染病的鑑別診斷供獻較大，如当时对于天花、水痘及麻疹等均能進行鑑別，南宋时对傳染病之鑑別診斷，更为注意，如郭雍之伤寒亡論中对斑疹伤寒、天花、水痘、麻疹等均有所叙述，特別能描述斑疹伤寒，及麻疹等之特点，如「伤寒热發病發斑謂之斑，其形如丹砂小点，終不成瘡，退即消尽，不復有痕（斑疹伤寒）」又如称麻疹为靨瘡，因其退皮如靨。

对于痢疾，亦有清楚之記載，如陈自明的妇人大全良方中有「有一方一部之內，上下傳染，疾相似，或只一家長幼皆然，或上下隣里間相傳染，或有病同而証異，亦有証異而治同，或用溫劑而妥，或用瀉劑而愈，有如此者是毒疫痢也」。至金元时代，中國之政權，南北分裂，連年戰爭，一切文化落后，医学也停滯不前，很少有成就。在这个时期，診斷上除沿用旧法外，並观察舌苔，做为診斷上的帮助，如杜本之救氏伤寒金鏡錄中繪有各种疾病的舌色，且有洋莓舌干裂舌等之区别。对于斑疹伤寒能詳細記載其病症，並提出斑疹伤寒之正确名称及記載其發生状态及次序等，如張从正著儒門事親中有「俗呼曰斑疹伤寒，此言却有理，为此征时与伤寒相兼而行，必先發热，惡寒、头痛、腰脊强。从太陽傳至四五日燦疹始發，先从兩脅下有之，出于脅肋，次及身表，漸及四肢。」僅寥寥数語，將斑疹伤寒發病之情况，症狀及体征以及發疹之順序等，描述無遺。此外在此时期对鼠疫流感等亦有所报告。

明清兩代，中國医学更为發达，医学著述之浩繁，为前代所未有，如李时珍之本草綱目，王肯堂之六科准繩，为我國医藥学之兩大巨著。关于傳染病方面，著述亦甚为丰富。一些医学名家除註釋或發揮伤寒論外，更有多数新的創作，如明吳又可發明瘟疫，著有瘟疫論，他說「瘟疫是由于四时不正之气，其病与伤寒相似而迥殊」，他又說「……瘟疫自口鼻而入……」当时更有一部医著，專門研究溫热病如葉天士薛生白等，对于溫热及濕溫症均有特長。此外最为特殊者，于此时產生溫病派如吳鞠通著有溫病条辨，王孟英著溫熱經緯，周揚俊著溫熱暑疫全書，余师愚著疫疹一得，戴北山著溫熱論等。

溫病学說是由伤寒基礎上發展起來的，按內經熱論篇「熱病皆傷寒之類」，溫病是否为伤寒？按王安道溯洄集中說「溫病不得混稱傷寒」，無論溫病或伤寒都是發热的疾病，这是不言而喻的。

發热的疾病，並非都是傳染病，但其中絕大部份是与傳染病有关的，这些著述中都是專門討論溫病的。尤以溫熱經緯中对于肺炎、流感、百日咳、伤寒、瘧疾、痢疾等之治療方法及溫病条辨中关于症狀之記載分类及治療等，可作参考之处甚多。

在清朝末葉，由于西洋医学的傳入，有数千年歷史之光輝燦爛的祖國医学，隨被多数人所唾棄，在反动統治时期甚至有人力主廢去中医，如民國初年，曾有人組織医藥救亡請願团，向偽政府呈請保存中医中藥。全國解放后，毛主席虽一再号召团结中西医，但是由于某些負責同志，拒絕执行这种政策，所以使祖國医学得不到应有的發展。但是在批判了这些錯誤，糾正了这些缺点以后，偉大的祖國医学，又放出了異样的光輝，如几年來关于乙型腦炎

的治療，便是实例。

总之，祖國的医学是和我們的文化，有同样的悠久历史。几千年來，对中華民族的發展以及世界医学，都有一定的贡献。在傳染病方面，也有一定的成就，在科学尚未昌明的时代，虽然不能有微生物学和血清学的診斷方法以及抗生素等的治療技術，但是在傳染病的观察研究及治療方面均有其一定的成績。如有关伤寒的方書，可謂汗牛充栋，又如以黃連白头翁等治療痢疾，虽在有磺胺及吐根素的今天，仍不失其为良藥。在有关傳染病的著述方面，更为丰富多彩，單以伤寒論为中心的著述而言，即不下数百种。此外尚有關於傳染病之專門論著，如早在宋时即有陈文中之麻疹方論等，以及一般医書中大部均有对傳染病之記載，同时对傳染病預防方面亦有一定的成就。这些丰富的祖國医学遺產，在医学科学上的偉大贡献，对我們是莫大的鼓舞，我們应当積極的學習这些寶貴的祖國医学遺產，以便为建設社会主义贡献出应有的力量。

五、傳染病學的發展史

特別蘇聯（俄國或俄羅斯學派）學者在此方面的貢獻

早在希臘及羅馬的極盛时期，在一些偉大的學者及作家的論著里，如希波格拉底（紀元前480年——272年）Incretius（紀元前一世紀）等人的著書里，都已認為傳染病的病原体是一种有生物，又如紀元初期羅馬學者們亦有活的傳染病毒（contagium virum）之學說。但是在当时的社会里，生產关系还是建立在以原始的体力劳动为基础的奴隸制度上，所以对傳染病的研究不能前進，自然也就不能採取对傳染病的合理的斗争方式。

在上古社会崩潰以后，在欧洲曾有麻瘋、天花、鼠疫，斑疹伤寒等大批的流行，但是因為缺乏对病因及流行閃案的正确的科学的概念，所以在傳染病方面便不能獲得更進一步的發展。到文藝復興时代（16—18世紀）由于產業革命对于物理化学及医学的刺激，对于傳染病的本質，才有条件逐漸累積正确的認識，当时一些學者如 Fracastoro（1483—1553 意大利）Sgndenham（1624—1689 英國）都有一定的贡献，哲納（1749—1823）又發明了全面而有效預防天花的方法，就是目前廣泛使用的种牛痘法。

在十八世紀时，俄國在經濟上迅速發展，由于彼得大帝的革新，在俄國医学上也有了一定的發展，如1728年所頒佈的法律中，曾包含了有关防疫措施的許多章節。在当时的俄國法律中，就已經承認流行病的傳染性，並認為病毒是發病原因。但是傳染病學的進展还是在顯微鏡的發明和微生物的發現以后，在17世紀末葉荷蘭自学學者雷汶胡克（Antonij Levenhuk）制出了原始的顯微鏡，其后俄國學者 Данила Самой-лович（1724—1810）为了想發現活的傳染病病原体，他是第一个使用顯微鏡作試驗的人。1850年 Pollander 氏及其后的 Davaine 氏發現了炭疽桿菌，1876年 R. Koch 氏獲得了炭疽桿菌的純培養，1882年 Koch 氏發現了結核桿菌。在这以前天才的俄國學者 И. И. Мечников（1845—1916）研究了傳染病非感受性的机轉，並且利用進化論的學說，來解釋动物的非感受現象，創始了噬菌現象的理論，对于傳染病的感受性以及免疫諸問題，留下了經典的著作，同时关

于霍乱、回归热、梅毒、痢疾、結核的流行病学也給我們帶來了主要的知識。

1892年俄國的微生物植物學者 Д.И.Ивановский (1864—1920年) 發現了濾過性病毒，1898年軍醫 поровский (1863—1932) 氏在塔什干發現了現在由英國學者命名為利什曼的病原體，利什曼 (Leishman) 氏的發現，是在 Боровский 氏數年以後。

在瘧疾的鬥爭中，俄國學者也是具有不少的主要業績，如俄國醫生 М.И.Афанасьев 幾乎在 1879 年和法國醫生 Лавераи 同時首先發現了瘧疾原蟲，在 1896 年俄國軍醫，М.И.Маноцков 提出了用小量奎寧進行瘧疾的化學預防法。

在 1875 年彼得堡的教授 Ф.А.Лём 發現了痢疾的阿米巴，並且在試驗中重新造成了阿米巴痢疾，А.В.Григорьев 在 1891 年發現了細菌性痢疾的病原體，他又發現了牛型的結核桿菌，他的同事 С.П.Боткин, Н.В.Васильев 講師在獨立的疾病內，分離出黃疸性螺旋體以後，又確立了人類和動物鼻疽病原體的一致性。

名譽院士 Н.Ф.Тимелея (1859—1849) 在研究牛羊的鼠疫時，曾提出從病牛血液內分離出之細菌可以經細菌濾過器濾過，而且將濾液注入健康牛的靜脈內，亦可引起感染。Н.Ф.Гамалея 在不同方面還提出了許多新的關於傳染和免疫的學說。

早在前世紀的 80 年代，С.П.Боткин (1832—1889) 氏在他的臨床講義中，就已經首先發表了加答兒性黃疸具有傳染性質的意見，僅在最近十幾年內，這個問題才得了實驗的証實。

在傳染病流行病的領域中，許多關於撲滅傳染病的偉大研究都是和俄國學者的名字分不開的，如 Г.Н.габричевский (1860—1907) 在俄國首次應用了白喉血清療法。此外對猩紅熱的病因及預防的研究上，瘧疾及其他疾病的流行病學的研究上，都有過偉大的貢獻。此外 Д.К.Заболотный 院士和 И.Т.Савченко (1862—1932) 對霍亂的腸管免疫法進行了研究。

在鼠疫方面，俄國科學家們的研究更是有價值的，他們對於本病的學說添加了具有世界意義的科學資料：如前述之 Д.К.Заболотный 院士和 И.А.Деминский (1864—1912年) Н.Н.Клодницкий (1876—1938) 等在鼠疫之微生物學方面及流行病學方面，都曾有過很多的研究，並提出了新的資料。

此外，還有 Л.А.Тарасевич(1868—1927)及 Е.И.Марциновский (1874—1935)，前者對斑疹傷寒結核作了很大的研究，並對自動免疫留下了很大的成果，後者對於瘧疾，利什曼原蟲，扁虱性回歸熱，及其他寄生蟲方面，以及波浪熱、白蛉熱等都留下了主要的業績。

最偉大的蘇聯寄生蟲學家，Павловский 院士創立了關於傳染病的自然免疫學說，他和他的門下等，在醫用寄生蟲學及寄生蟲病自然疫區的性質，它們的媒介和自然傳染源等研究方面，都留下不朽的功績。

學士院士 К.И.Скрябин 及其一派的著作，在蠕蟲學（醫學及獸醫學的）方面，也有同樣的意義。

古來，傳染病是人類生活上最大的災害之一，幾千年來，不知毀滅了多少人的生命。在

几世紀來，資本主義國家中，也有很多的科學家們，如巴斯德（pasteur 1822—1895）Koch（1843—1910年），北里等人，在对傳染病的研究上，都有過偉大的貢獻。但是傳染病在他們的國家里，並沒有消滅。在這些資本主義國家里，貧困和失業，還是佔着統治的地位，傳染病到現在還是勞動人民的災難。在俄國，大革命以前，各種傳染病也是極為廣泛的流行。如天花、斑疹傷寒等，在貧窮的無文化的農村中，都是在顯著的流行着，但是在偉大的十月社會主義革命以後，從蘇維埃政權建立的第一天起，就極為重視勞動人民的保健問題。現在在蘇聯國內早已改善並建立了勞動人民的物質和文化生活，保證了必要的先決條件，有效的防治傳染病，許多疾病，如天花、鼠疫、霍亂，在蘇聯已完全消滅，傷寒發病率大為減少，兒童由于痢疾、猩紅熱、白喉、腦膜炎、麻疹等傳染病的死亡率，已降低到極小的程度。

在偉大的衛國戰爭的年代里，在蘇聯的軍隊中，由于進行了嚴格的預防和防疫措施，防止了傳染病的發生。在一般的居民中，傳染病亦未能廣泛的流行。在這艱難的戰爭年代里，對傳染病進行有效的鬥爭，是蘇聯保健事業上最偉大的成就。

六、我國解放後在傳染病防治工作上的成就

在解放前，我國受着帝國主義，官僚資本主義和封建主義的殘酷的剝削、壓迫和搶劫，廣大的勞動人民，过着無衣無食的生活，傳染病是到处在流行，不知有多少萬的同胞喪失了寶貴的生命。在全國解放後，政府對保健事業極為重視，如在1949年所公佈的共同綱領中第四十八條就規定有「提倡國民體育，推廣衛生醫藥事業，並注意保護母親、嬰兒和兒童的健康。」在1955年所公佈的憲法中亦有規定。

幾年來，在黨和政府的正確領導之下，由于廣大的新中國醫務工作者和全國人民的努力，衛生情況，已大大的改善。鼠疫霍亂已經消滅了，天花的發生亦僅限于某些邊遠的地區，其他的傳染病已都顯著的減少了，某些危害農民最大的傳染病，如黑熱病、瘧疾等，由于政府設立了防治機構積極的進行預防及治療工作，其流行狀況，已不如過去那樣嚴重了。更由于制藥事業的發展，如抗生素、磺胺、鐳劑等之大量製造，在傳染病的防治上，也有了更大的保證。

在偉大的抗美援朝運動中，美帝國主義，曾滅絕人性的進行了細菌戰爭，企圖挽救可恥的失敗，但是我們的醫務工作者和英勇的中國人民志願軍和朝鮮人民軍，進行了頑強的鬥爭，把美帝國主義所空投下來的帶有細菌或病毒的昆蟲，象消滅敵人一樣地都迅速的消滅了。科學是應當為人類造福的，但是到了帝國主義的手里，便變成了殺人武器。美帝這種滅絕人性的細菌戰，曾遭到全世界愛好和平人民的譴責，是中國人民永遠也不能忘記的。

解放後，短短的几年中，随着反动派的被消滅，一些烈性傳染病，如天花、霍亂、鼠疫等已經一去不返了。在偉大的社會主義建設中，對傳染病的預防，和消滅傳染病的工作，將更加重要。毛主席號召我們要消滅血吸蟲病以及對勞動人民危害最大的一切傳染病，這是一個極為光榮的任務，也是中國有史以來第一次的創舉，每一個對傳染病進行鬥爭的醫務工作

者，都要積極的响应党和毛主席的号召，要掌握最先進的科学技術及祖國宝貴的医学遺產，对傳染病進行不屈不撓的斗争。傳染病的臨床工作者，要对傳染病進行及时的正确的診斷，並積極的治療，這不僅在对于病人的治療措施上，有着重大的意义，在疫情的發現及傳染源的控制及消滅上，都有它積極的作用。

傳染病，几千年來，和封建势力资本主义一样，不知吞食了多少万人民的生命，这个对劳动人民危害最大的惡魔，將要和反动派一样，永远的被消滅了。这种对傳染病的斗争，是新中國医务工作者的共同任务，特别是研究傳染病的医务工作人員，要站在这个斗争的最前線。作为一个人民軍医來說，不但同样的担負这类任务，另外还要控制和消滅在部隊中的傳染病，保證國防力量的健全，还要时刻准备着防御和消滅敌人的細菌战，所以他的責任將顯得更为重大了。

七、傳染病在軍事醫學中的重要性

傳染病学是軍事医学的主要部分之一，因为傳染病是軍隊中易于多發的疾病，它是消耗战斗力和軍隊減員的主要原因之一。在医学發达的今天，軍隊中的病員大見減少，但傳染病仍是不斷的發生，如第二次世界大战时，美軍中曾有大批的瘧疾、流感、傳染性肝炎的發生。在一九五一年美帝侵朝部隊中亦曾發生數千名流行性出血熱之患者。

傳染病在軍隊中之流行，古來称为战疫。它可使軍隊全面喪失战斗力，而遭致战争的失敗。这在歷代战争中均有实例可以証明。所以說傳染病学应是主要的軍事医学之一。在一九五一年美帝國主义曾進行滅絕人性的細菌战，在帝國主义和战争販子瘋狂备战的今天，在A.B.C（原子、細菌、化学）近代化战争中，傳染病学更有其積極和重要的意义。

（一）在部隊生活中傳染病的特点

由于軍隊的特殊性，傳染病在軍隊中具有下列之特点：

1. 傳染病在軍隊中易于多發和爆發。

軍隊是集体的，生活方式相同，共同起居飲食，往往由同一原因能引起多數人發生同一的傳染病，如在軍隊中伤寒、流感、痢疾、食中毒等之易于發生及流行即为其实例。另因軍隊之移动性較大，每当新兵入营时，及人員之調动往來等，均可將傳染病帶入部隊，更因有时部隊生活环境变更突然，如作战、行軍、野营等时，可由衛生設備完善，生活紀律良好之兵营生活，突然轉入衛生狀況惡劣之地域，所以在部隊中傳染病是容易多發的。

2. 傳染病的种类是往往隨部隊行动等而有所不同的。

軍隊中的傳染病是因作战和駐防地区的不同其种类也往往是不一致的，如在西南地区則易于發生瘧疾，在華东区則易于發生血吸虫及絲虫病等。又因战斗关系，部隊可在特殊地域活动，因而可以感染該地区所流行之傳染病。为了預防部隊中傳染病的發生，当部隊到达每个地区以前，進行流行病学的偵察是十分重要的。

3. 部隊中的傳染病是与兵种有一定的关系。

部隊中傳染病之發生是与兵种有一定之关系。如騎兵为与馬經常接触之兵种，故易于感

染馬鼻疽、炭疽等。步兵則易于感染战壕熱、斑疹傷寒、恙虫病、出血熱、瘧疾、傷寒等病。

4. 于部隊中如有帶菌者時則易于造成傳染病之流行。

在部隊中有帶菌者則成為一傳染源。部隊系多數人共同起居飲食，所以易于造成傳染病之流行。這種傳染源可固定于部隊內，並且可以隨同部隊移動。在各種兵種都是如此。

5. 部隊中的傳染病是易于控制和消滅的。

部隊是有組織有紀律的生活集團，所以對於傳染病的預防和治療均易于進行。如在部隊中所施行之集體預防瘧疾及施行各種預防注射等，均能收到良好之效果。另因部隊有獨特之生活方式，與外界之接觸範圍較小，可控制傳染源之侵入，杜絕感染機會，所以雖在傳染病之流行地區或季節，如能做好預防工作時亦可使部隊免受傳染病之侵襲。

如據《蘇聯醫學及保健》一書中記載：

「于二次世界大戰中，所有紅軍人員都按規定進行對天花、破傷風、傷寒、副傷寒甲、乙等施行預防注射，必要時使用斑疹傷寒疫苗，痢疾、霍亂噬菌體等，因此減少很多之傳染病。這是俄國第一次在軍隊內沒有發生流行病及嚴重的衛生問題。據米提里也夫報告其主要之原因為：1. 海陸空軍人員有效的工作。2. 傳染病患者之嚴格隔離。3. 從戰爭開始就把所有衛生機關和醫院都改為一個預防疾病的聯合工具。普通的預防接種以及戰前嚴格的衛生制度等，都使傳染病的預防工作收到最大的成果。」

（二）傳染病對部隊之危害性

傳染病為軍隊中多發之疾病，已如前述。戰爭與傳染病之關係更為密切。古來傷寒、痢疾、霍亂、斑疹傷寒、鼠疫、天花等稱為六大戰疫。古語：「大戰之後，必有兇年」這個兇年便是所謂災疫。在歷史上，每個世紀里都可以看到在戰爭後，有廣大的傳染病流行。過去的戰爭中，傳染病為減員的主要原因。如克里米戰爭時，戰爭與病死的比例為 9:1，病死中主要者則為傳染病。近來醫學科學雖甚發達，但部隊中仍有傳染病之流行，如瘧疾、血吸虫病、絲虫病、痢疾、傷寒、流行性出血熱、流感等仍為目前部隊中之多發性傳染病。茲介紹幾種主要傳染病在軍隊中流行之范例，以做為軍醫和學員之參考。

瘧疾：瘧疾是世界上最為普通之傳染病。流行地區極為廣泛。在軍事行動及經濟開發上障礙極大。如在公元 208 年，歷史上有名之赤壁之戰，曹操並非敗于周瑜之火攻，而實由曹軍中瘧疾之流行，確有歷史的根據。又如開發巴拿馬運河時，曾有兩次因建築工人中發生瘧疾太多，不得不將工程中止。在第一次世界大戰時，派遣巴爾干方面之奧軍瘧疾流行最為嚴重，其中阿爾巴尼亞軍因瘧疾關係，曾有兩次全員交代後退。于二次世界大戰時，美軍進入西南太平洋作戰後，也發生數千名之瘧疾。日軍于太平洋戰爭時，亦曾發生大批之瘧疾病人。戰後因部隊復員關係，于其國內曾造成瘧疾之流行。又如 1951 年之統計，美國駐在遠東地區之侵略軍中，每千人中有 11.54 之瘧疾患者，因此等軍人復員已造成美國國內對瘧疾之恐慌。又如 1920 年英國之領取恩俸金之人員中，有 13% 為瘧疾或其後遺症。

斑疹傷寒：斑疹傷寒與戰爭之關係更為密切，歷代戰爭中均有大批之斑疹傷寒發生，如

早在一四八九年西班牙战争时，有一万七千人由本病死亡。在一八一二年卅年战役时，拿破仑士兵曾有五十万人因本病失去战斗力。第一次世界大战时，塞尔维亚人由本病死亡者达十五万人。于第二次世界大战后，于日本及南朝鲜亦发生本病二万六千余名。

上述之瘧疾及斑疹伤寒，仅作为举例说明传染病在军事医学中的重要性。其它尚有流感、天花、霍乱、流行性脑脊髓膜炎、流行性出血热，战壕热等均与军队有极密切之关系。如一九五二年美帝侵略部队在三八线附近曾发生流行性出血热二千余名，可见传染病在军事医学中之重要性，亦可说明战争与传染病之关系。

(三) 在部队中传染病之预防工作。

部队中传染病之防治为军医首要任务之一，所以一人民军医必须有比较丰富的有关传染病的诊断治疗预防知识，能独立进行传染病之防治工作。对传染病之发生、流行情况及环境之特殊变化等，均需有高度之判断及分析能力。处理问题宜冷静沉着、果敢、迅速，尤以对传染病之防治更须注意此点，如稍有迟延，往往易于造成蔓延及流行。

对于传染病之控制，平时宜做好预防工作即所谓预防为主。其主要环节为 做好环境卫生。如环境清扫，清除兵营中之垃圾，捕鼠灭蚤，防蚊防蝇，健康检查及及时的无遗漏的进行预防注射。对疫区旅行归来人员的检疫及思想教育等。兹分述如下：

1. 作好环境卫生工作。

兵营驻地，演习地点之环境卫生应经常进行清扫、清除垃圾、排除污水、适当的处理粪便、捕鼠灭蚤、防蚊防蝇等。

2. 保持个人卫生。提倡注意个人卫生，衣服被褥均须保持清洁，灭虱灭蚤，讲究饮食卫生，做到饭前洗手。

3. 健康检查。应定期的进行健康检查，对由疫区旅行归来及新入队之人员，须进行短期之隔离或检疫。应注意有无带菌者，特别对炊事人员应进行严格之检查，如有带菌者时须进行积极治疗或调转其工作。

4. 及时的无遗漏的进行预防注射。应积极的对全体人员进行预防注射。凡规定之预防注射均须执行，且不可有所遗漏。在瘧疾流行地区应进行药物预防工作。

5. 积极的进行宣传教育。及时进行卫生宣传教育工作，使指战员了解预防传染病之重要性，以便引起思想上重视，并使其掌握传染病之一般预防方法。

6. 及时的深入的调查及掌握疫情。对新驻地及有关地区之疫情，必须掌握，有时须进行调查，对演习及行军等地，事先做到疫情侦察，如有传染病之流行情况时，应作到适当的预防措施。

(四) 在部队中传染病之治疗原则。

在部队中传染病之特点已如前述，部队是集体生活，另有训练、行军、演习、战斗等特殊任务。部队中传染病之防治上自然也有它独特的地方，所以在传染病的治疗上亦必须和部队之具体情况相结合。有关传染病之治疗原则如下述：

1. 应做到早期诊断及确诊。

对疑似傳染病之病人，应想尽一切办法务必進行早期診斷及确診，因为对某一种傳染病的确定是关系着部隊的予防工作。如能早期确診而能採取适当措施时，对于傳染病之控制上是有着重大之意义。

2. 对傳染病病人应做到嚴格之隔离及时治療。

部隊中發生傳染病时，病人及其疑似者須应立即隔离。对接触病人或有被感染之可疑者应進行必要之檢診及观察或隔离。病人应迅速送入傳染病院或于現地進行隔离，並須積極進行有效的治療。

3. 傳染病治愈后应進行必要檢診及一定时期的观察，确定無傳染性后，始能令其归隊工作。

4. 于部隊發生傳染病时或遭受傳染病威脅时，在積極治療之同时应迅速進行一切之予防措施，極力防止傳染之擴大，迅速撲滅傳染源。

5. 在战时于前線部隊如發生傳染病时，在向指定医療机关后送之同时，应考虑階梯治療。对發生病人之部隊及在后送途中，均应採取适当之予防措施。

傳染病學總論

一、傳染病的特點及其一般情況

关于傳染及傳染病的一般概念，在前言中都已經提过，傳染病是机体与病原微生物相互作用的結果，如臨床家 Руднев 氏說「傳染病乃是在外界环境的一定条件下，在中樞神經系統的調節作用下，机体与特異性病原体之間的斗争。」这种斗争的过程和它的結果，表現出來的自覺的和他覺的症狀的总和，便成为傳染病，傳染病按其性質而言，是不同于其他疾病，而具有下列特点的。

1. 有特殊的病因 傳染病的發生，是要有一定的病原体，这种病原体不但是活的，具有一定的生活过程，还必須有一定的毒力，而人的机体对这些病原体还必須是敏感的。这种病原微生物，在它的生活过程中，是不断的發生質与量的改变，它还可以產生一定的毒素（內毒素或外毒素）或酶，这种產物，也是構成傳染病的主要因素之一，而使傳染病的臨床症狀更加复雜化。

2. 傳染性 傳染病的病人，是有一定傳染性的，傳染性的强弱和时期，是因各种疾病的不同及病因微生物的特異，其傳染时期及傳染力之强弱，亦有所不同。

3. 潜在感染及帶菌状态 病原性微生物侵入机体后，由于物理化学的影响（如胃酸及網狀內皮細胞的吞噬作用等）以及机体的强烈反应，微生物与机体的作用時間並不長，可以迅速被消滅或經過一定的時間及过程后，逐漸的死滅。

但是亦有微生物在其侵入門戶或远隔部位之臟器長期存在，而成为帶菌者，健康帶菌者与恢复后期的帶菌者乃是造成傳染病流行的最重要因素之一。

亦有病源微生物侵入人体后，可引起一种傳染过程，並不產生明顯的外在症狀，但是以后可以產生特殊的凝集反应和抗体等，这便是所謂不顯性感染。在患过不顯性傳染以后，可能成为病毒或細菌的携帶者，亦可獲得免疫力，此外病原体于侵入人体后可潛伏体内，在特殊情况下始能發病。所謂潛在傳染，这种潜在性傳染，是可能惡化的，与不顯性感染是不同的。

4. 有特殊的發病机轉 在傳染病的發病上，首先必須有病原微生物的侵入机体，在考慮微生物及其毒力的同时，还要涉及到整个机体及其器官与組織的反应，这样便產生了特殊的病狀和傳染病的特異反应。

另外病源微生物所產生的毒素，通过神經受納器首先作用于大腦皮質，最先出現的中毒症狀是由于皮質对傳染產生阻抑的結果，由于这种阻抑过程皮層下植物神經中樞獲得釋放，皮質与其下部的植物神經的反应性發生失調，而出現一系列的病狀。

5. 產生一定的免疫力 机体在与傳染進行斗争的过程中，將要發生一定的防禦性反