

醫學小叢書

古今軒生概論



商務印書館叢行

書叢小學醫

公 共 衛 生 概 論

胡鴻基著

商務印書館發行

民國二十一年一月二十九日

敝公司突遭國難總務處印刷所編譯所書棧房均被炸燬附設之涵芬樓東方圖書館尙公小學亦遭殃及盡付焚如三十載之經營墮於一旦迭蒙各界慰問督望速圖恢復詞意懇摯銳感何窮敝館雖處境艱困不敢不勉爲其難因將需用較切各書先行覆印其他各書亦將次第出版惟是圖版裝製不能盡如原式事勢所限想荷鑒原謹布下忱統祈垂賜

上海商務印書館謹啓

版權所有印翻必究

中華民國二十年九月初版

民國廿二年二月印行 國難後第一版

(三九九二)

醫學小叢書 公共衛生概論一冊

每冊定價大洋貳角
外埠酌加運費匯費

著作者 胡鴻基

發行人 王雲五

上海河南路

印刷者 商務印書館

上海河南路

發行所 商務印書館

上海及各埠

公共衛生概論目錄

第一篇 緒論

第二篇 預防醫學與公共衛生

預防醫學之發源 九

實施醫學發達之順序 一二

疾病性質 一五

傳染病原體 一六

環境或外界狀況與疾病之關係 一八

防疫學大意 一九

現代公共衛生之趨勢 二〇

公共衛生事業現狀 二一

學校衛生

國家保險組織

一一一
一一二

醫學上廣義的改進

一一三
一一四

醫學應用之改良

一一五
一一六

國家衛生政策原則

一一七
一一八

(一) 民族遺傳 (一) 酒癖 (一) 梅毒 (一) 智識遲鈍 (一) 保產

(一) 保嬰 (一) 學童 (一) 環境影響 (一) 飲水 (一) 住房 (一)

(一) 工業衛生 (一) 傳染病之預防與治療 (一) 麻疹 (一) 結

食品 (一) 流行性感冒 (一) 流行性神經病 (一) 非傳染病之預防與治

核病 (一) 急性風濕痛 (一) 慢性風濕痛 (一) 心臟病 (一) 佝僂病

(一) 精神病 (一) 牙齒疾病 (一) 消化不良與消化系疾病 (一) 糖尿

病 (一) 預防外科 (一) 衛生教育 (一) 調查研究之實施

病 (一) 預防外科 (一) 衛生教育 (一) 調查研究之實施

醫務及醫務機關

五六

- (一) 開業醫師 (一) 開業醫師醫療設備 (一) 醫務之輔助 (一) 公共
醫務

衛生行政機關組織原則

五八

- 中央衛生機關
地方衛生機關
國際衛生機關

五九

第三篇 結論

六一

公共衛生概論

第一篇 緒論

研究公共衛生，須先明瞭公共衛生之目的，目的既明，始能真知灼見，深悉其爲人類生存重要之學科，信仰既堅，興趣自濃，精研不已，其有造於人類者，詎可限量。然則所謂公共衛生之目的，究何在耶？概言之，即爲謀人類身體之健康，俾克享受人類之幸福而已。質言之，則以增長人民之壽命與愉快爲目的者也。

公共衛生與國家之盛衰，有莫大之關係。蓋國家盛衰，以人民之強弱爲衡，而人民能否強健，則以公共衛生爲準。如知注重公共衛生，則一國國民，類能健壯有爲。社會中生產力，當然增加，生產力既可增加，國家之經濟自然富裕，而國勢以盛。反之，如不知注重公共衛生，必多孱弱無爲之民，則精神物質種種方面，亦必萎靡不振，生產力自必低減。人民非但不能運用其思想勞力，以謀同胞之幸

福臻國家於康盛，而社會及國家，反而增加救病濟貧等之支出，一出一入，經濟力上之損失，寧能數計。

我國今日民窮財盡，誠由於外國經濟之侵略，而經濟侵略，何以施之於我，而我何竟無術自強，探本窮源，亦因未能注重公共衛生所致。卽前述精神物質萎靡不振，生產力低減之結果也。故雖有廣大之土地，適宜之氣候，富美之蘊藏，衆多之人口，宛如病者臥床，雖見珍饈滿前，不知其美，卽知其美矣，亦苦無力烹調而享受之外，人窺我暇隙，相將而來，強弱之勢已分，得失之數何卜。故居今日而圖救國，不可不將公共衛生與一切重要建設同時並進。嘗讀中山先生手訂建國大綱，特將醫病一事，並列爲建國事業之一，語重心長，發人深省。夫醫病二字，非僅補救於事後，實兼疾病之預防，引而申之，卽衛生之謂也，意指全民而言，卽公共衛生之謂也。讀者疑吾言乎？請以國民黨政綱對內政策第三條第二項，『土地之稅收，地價之增益，公地之生產，山林川澤之息，礦產水力之利，皆爲地方政府之所有，用以經營地方人民之事，及應育幼養老濟貧救災衛生等各種公共之需要』參互引證，固屬深切著明，無俟或疑者矣。

近世歐美富強各國，以及亞洲之日本國，對於公共衛生信念，因獲若干之效果，已具進展之決心。政府人民戮力同心，衛生原則之應用，亦愈推而愈廣。如歐澳各國所辦社會保險，健康保險，老者恤金，實業保險，及受傷保險等事業，皆由衛生信念而產生之新興事業。英國公共衛生進行之努力，舉世各國，罕與倫比。按其全國人口，約當我國十分之一，而其衛生上之設施，以視我國現狀，蓋不可以道里計。據英國衛生部總醫官一千九百二十六年之報告，衛生機關所設之產婦健康檢查所有四百十七處；嬰兒保健所有一千四百八十九處；學校診療所有一千三百九十五處；肺癆診療所有四百四十二處；肺病療養院有二百二十一處；花柳病診療所有一百九十處；向政府請為健康保險者，至一千四百餘萬人之衆；政府所用醫師，達一萬四千餘名之多。此外因注重居屋衛生，而改良人民住宅所費之款，在一千八百萬鎊之譜；辦理救護等事所費之數，有五千萬鎊之鉅；此等魄力，要非公共衛生幼稚之國所能想見。夫英人以善經商聞於世，善經商者，固精於操奇計盈者也，而乃不惜投鉅資以經營公共衛生者，何也？蓋信衛生效果之宏大，衛生利益之優厚，決非所投之資，所可企及，毅然為之，無稍吝惜，得失之間，固已權之熟矣。至其設施之是否悉當，尚非本篇所能詳論。又如美國

紐約市，醫學治療之設備，堪稱完美，但市民中百分之二十五，尚乏適當醫療之所，可見辦理公共衛生，雖有優裕之經費，辦理之熱忱，而於政策及制度上，尤須縝密考察，規畫周詳，以期適合需要，而免有所偏畸也。

衛生可依其範圍之廣狹，分爲個人衛生，與公共衛生兩大別：個人衛生，在養成個人合於生理的正當習慣，以獲一己之天然健康與發育。公共衛生，在用有組織的政府機關，遏止一切病原，以護全體人民之健康，且增進其壽命及能率。公共衛生之事業，又可分爲治療醫學與預防醫學兩大類：治療醫學，以恢復病者身體之健康，使其爽然若失，一如未病爲任務。預防醫學，以運用醫學上種種發明，消滅病原肆虐之機會，使無從侵害健康人民爲任務。

公共衛生之目的，及其關係之重要，與夫作用之大別，前已述其梗概。而於百廢未舉，萬端待理今日之我國，其確否爲建設事業中先要急務，是誠極有研究價值之一問題。顧可斷然以應之曰，創辦公共衛生，實爲我國重要建設中之急務，欲明其故，試觀下述事實。

(一) 人口爲民族生存之要素，我國人口，號稱四萬萬，但現在全國每年有四百萬逾格死

亡，平均則每百人中年死一人。此種逾格死亡，世所罕覲，而曠觀全球，凡能獨立之國家，對於本國人口之增加，人民身體之助長，莫不竭其全力以發展之。而我國竟有此鉅額之損失，實為民族生存上，莫大之危險，挽救喪亡，非速創辦公共衛生不可。

(二) 全國總計，平均每日約有病者一千六百餘萬人，即不啻國內有不能工作，且須分利之殘廢者一千六百餘萬人，其他因乏衛生機關之指導糾正等種種原因，致失其本能，不能為社會事業活動，減少社會中生產力量者，更難憶計。處此民族爭存之時，危險實甚，故欲補救缺失，非速創辦公共衛生不可。

公共衛生為我國迫切要務，固屬信而有徵，即使急起直追，猶難遽與他國抗衡，若仍漫不注察，後患何可勝言。况我國如果決心辦理，他國已往陳迹，足供我之參考，擇善而從，尤多裨益。建設之先，所最不可忽略者，為確定衛生政策之方針，先進各國，初辦之時，亦因方針未定，一切設施，不免有武斷散漫之弊，經若干年之改進，始獲今日成績。如環境衛生，各種傳染病之防止，醫學設施，衛生教育等事，皆於近五十年內，始見發達。我國辦理公共衛生，宜採用社會化，是又不獨我國宜然，亦公共衛

生所必然之趨勢也。

我國人民對於公共衛生之設施，每有極大錯念，以爲衛生機關治療設施，多爲貧者着想，認爲慈善性質，自居中等之流，遇有疾病，既無相當財力，覓適宜之療治，又不願請求公家治療，一念之差，諱疾不治，其影響於家庭幸福，社會事業，民族發展者甚大。而不知公共衛生，係以保護人類健康爲職志，無論貧富，均宜受其指導或糾正者也。此種極大錯念，足爲推行公共衛生之障礙，首須破除，未可忽視。

現代各國醫學及衛生事業，所採政策，有由政府與人民分辦者，有全由政府主辦者，國情不同，取策自異。我國究應採取何種，是亦所宜斟酌盡善，而以政府主辦爲宜。蓋在草創時代，若取放任主義，難免不蹈他國覆轍，同涉武斷或虛耗等弊，故應由中央選用學識優長經驗豐富之專家，規畫督率，並應培植適宜人才，以便分發各地運用，至辦理公共衛生之機關，可分四種：曰中央衛生機關，曰省或特別市衛生機關，曰城市衛生機關，曰鄉村衛生機關。

上述各節，爲研究公共衛生不可不具之概念，其詳當於他篇分述之。

第二篇 預防醫學與公共衛生

公共衛生之目的及其關係之切要，固已舉世公認，顧如何而能達其目的，不可不有運用之方法，預防醫學，即為用以達到公共衛生目的之一種方法也。其作用為：

- 一、使個人體格獲適宜之發育，並保持其強健，增加疾病來侵時之抵抗力。
- 二、消除或防止疾病之原因，及易於致病之環境，與夫疾病之傳染。
- 三、減少足使人類夭亡之殺機，增進壽命之延長。

自預防醫學實行以來，裨益人類之功績，極為顯著。如英國人民，曾受癩病流行性壞血病鼠疫等大害，而現已絕跡；霍亂則自一八六六年後，已不流行；天花傷寒發疹傷寒白喉瘧疾黃熱病等，亦漸見減少，或幾絕跡；其人民死亡率，以一八六八年成人死亡率，與一九二四年相比較，已自每千人中二十零六，降至十二零二；嬰兒死亡率，亦自每千產生嬰兒中一百五十五，降至七十五；是為推行預防醫學成效之明證。又考印度自一九零一年至一九一零年，十年之中，死於鼠疫者，約六百萬人，

死於霍亂者，四百萬人，而一九一八年之因患流行性感冒而死者，多至六百萬人，同年英格蘭及韋爾斯之患流行性感冒而死者，在十萬人以上。經此創鉅痛深之後，益使人類感覺疫病害力之強大，不得不籌抵抗疫病之方法。預防醫學，即抵抗疫病種種方法之基礎，在公共衛生中所居地位之重要，自不待言。

疫病滋生，原因固多，而戰爭亦爲一大惡因。一八七〇年，因普法戰爭而天花流行，一九一四年，歐洲大戰而劇烈疫症流行，此等戰爭，人所共知，而因戰爭引起之疫病，則鮮察及之者。可見戰爭之與災荒疫病，互有關係，若不盡力消弭戰亂，於公共衛生發展，阻礙甚大，雖以數十年經營而獲之衛生成績，可因戰爭而完全消失。故公共衛生，不但應根據合於衛生原則之各種方法，而爲預防及療治，並須消弭世上一切戰爭。應利用國際聯合機關，共策進行。因現代交通發達，各國交接甚繁，疫病傳染極易，非共同努力，不易達到美滿目的，是亦言公共衛生所必須注意及此者也。

預防醫學，爲公共衛生中積極事務，並不以診斷及療治爲滿足，更須研究疫病因何而起，發生時之情形如何，宜用何法預防。故凡人體遺傳、家庭狀況、家庭生活、個人習慣、操作休息、所處環境等，

及其他於人生有關係之一切間接直接各問題，均須詳加考察，確悉疫病原因，確定預防方案，始能措施得當，增進人體強健，蓋人體在生理學上，其生存狀態，宛如一種平衡的儀器，不可有何損傷，致礙全部運用。預防醫學，即所以指示吾人避免體內體外之病因，並助吾人力所不及之預防，增進人類身體之健康，維護社會之生產力量，換言之，即易受疾病侵襲，致失工作能力者，皆為社會事業極大之障礙也。預防醫學之與公共衛生，不啻天秤之不可不用砝碼，蒸汽機之不可不有活塞也。

預防醫學之發源 預防醫學，上古時代，有其事而無此名。遠在耶穌紀元三百七十七年至四百六年之時，人民已謀抵禦疾病。當希臘希波革拉第（Hippocrates）氏全盛時期之末，曾搜集當時醫學上之智能，將各種疾病，分門別類。其分類方法，有以氣候為標準者，有以環境為標準者，有以個人之食物運動習慣等事為標準者，因分類紀載之結果，而察知疾病經過情形，人體反應作用，天然抵禦疾病力量，遂發明種種原則，至今仍為醫學上採照進行之原則，在希臘此種發明後五個半世紀，有希臘名醫格林（Galen）氏，復搜羅當時一切醫學上之智能，編纂成書，為醫學上之一大集成。書內對於每一問題，有一答案，且均有一解決方法，昭垂後世，相沿一千四百年之久。中古之時，醫

學上之進步，可謂完全處於停頓狀態，不過傳述舊有之知能而已。雖有癩病及鼠疫流行，並未有何預防知能之發明。至文藝復興時代，始能稍放光明，而從事醫學內容之革新。

疫病流行，昔以英國爲甚，如十二世紀時之癩病，十四世紀時之黑死病，十六世紀時之發汗病及霍亂天花等症，爲害均極慘酷。惟因智識欠缺，幾疑疫病爲不可避免之災害。其後智識漸開，迫於自衛，對於疫病，始知加以研究，研究之後，始知非先明瞭疾病之性質及其因何而蔓延，即無從發明合宜之預防方法。故預防醫學，所以日趨進步，而英國衛生行政之經驗，所以爲最深也。故就預防醫學歷史而論，乃應事勢之需要，考察事實而得之科學，實爲人類與疫病抗爭之一大關鍵。

十八世紀，經許多博物學家病理學家之闡發，重立新醫學基礎。十九世紀之初，始由病理組織內發見病原微生物。坡楞德（Pollender）氏發見脾脫疽菌（Bacillus of Anthrax），一八五七年；巴士德（Louis Pasteur）氏發明發酵原因；一八六三年發明壞酒原因；一八七七年發見細菌毒素（Viruses）；一八八〇年至一八八二年，發明接種疫苗（Vaccines）及應用科和（Robert Koch）氏技術，作固體細菌培養基，及細菌鑑別法。新醫學之門楣，益復光大。餘如罕森（Hansen）氏之發見

癩病菌 (bacillus of leprosy) 奈塞 (Neisser) 氏之發見淋菌 (the gonococcus) 其後如傷寒菌 (the typhoid bacillus (Eberth-Gaffky)) 化膿球菌 (micrococci of suppuration (Ogston)) 肺結核菌 (the bacilli of tuberculosis (Koch)) 霍亂菌 (the bacilli of cholera (Koch)) 白喉菌 (the bacilli of diphtheria (Klebs-Löffler)) 破傷風菌 (the bacilli of tetanus (Nicolaier)) 鼠疫菌 (the bacilli of plague (Kitasato and Yersin)) 瘡疾原蟲 (Plasmodium malariae (Laveran)) 證明瘡疾與蚊之關係 (Ross) 錐形蟲 (Trypanosoma of Lewis) 腦膜炎球菌 (meningococcus) 馬爾泰熱 (Maltafever (Bruce)) 梅毒螺旋體 (Spirochaeta of syphilis) 等之由各家相繼發見，皆於預防醫學，有甚大之裨益。但病原菌之發現，不過為醫學智識上之起點，至於病原菌之如何為害，如何以制止其活動，如何以防止其發生，此等問題，尙待研究解決。若一八八〇年，盧克司耶山 (Roux and Yersin) 二氏之證明白喉培養基濾過液中，含有白喉菌毒素，乃病理學上別開生面之發明。又一八八七年，麥奇尼可夫 (Metchnikoff) 氏發明健康白血球有殺菌之功能，而創嗜食細胞學說 (famous theory of phagocytosis) 一八九〇年，白令北里 (Behring and