

戰時醫政

許本謙

第二卷 第二期

專著 猩紅熱的病原傳染與防禦

許本謙

國人年來對於各種急性傳染病，已漸漸注意。可惜當感染傳染病時，只顧病急求醫，本身醫好，就以爲完事，並不想是否因他而轉傳染別人，甚或由這個小的泉源，蔓延成洪水一般的大流行。所以關於急性傳染病，單做個別治療的工作是不夠的！最重要的，還是在想防止其蔓延的有效方法！本文所要討論的，偏重於如何防止猩紅熱的蔓延。在研究其防禦方法之前，必先將該病的病原和牠的傳染途徑及原理等等稍加說明。

一、猩紅熱的病原

很早就有人在猩紅熱病人的扁桃腺上，找着一種溶血性連鎖狀菌。但在培養時，不能與他種溶血性連鎖狀菌區分。因此，以前的人以爲猩紅熱一定另外有一種病原；那種連鎖狀菌，與本病的發生，似乎沒有多大關係，而是由身體上其他部分同時侵入的。自從一九二三—一九二四年狄克氏反應發明以後，一般人又相信那種連鎖狀菌是猩紅熱的病原了。但是，這個反應有時也不靈

。因此，現在還有人不十分相信這種連鎖狀菌是猩紅熱真正到地的病原。

實際上，我們現在可以由所有猩紅熱病例的扁桃腺上得着這種連鎖狀菌培養。這種培養，在該病的急性時期最顯著。在病起的時候，就可以在喉部發現那種連鎖狀菌。直到復原期，扁桃腺始入正軌。又在因猩紅熱而發生的併發症膿內，亦可發現那種

目次

二十八年十二月廿日出版

專著 猩紅熱的病原傳染與防禦	許本謙
「抗戰建國」旗幟下的「醫育」問題	劉崇燕
解除大衆的疾病痛苦是誰的責任	胡定安
細菌戰爭	程天榮
海盟會北碚環境衛生調查概況	馮伯昕
戰時醫學院概況(二)	陳邦賢
編後記	編者

連鎖狀菌。此外，對於該病的傳染有極大關係的，在病人的衣服，用具及住房內牆上，都潛伏着那種連鎖狀菌。有許多研究家試驗過，用那種連鎖狀菌的培養，塗于喉部，其中80—90%得猩紅熱。又有人發現在試驗室內感染那種連鎖狀菌培養的例子。由此可見連鎖狀菌的存在于猩紅熱病人體內，是一定無疑的。

不過猩紅熱有許多症狀為平常連鎖狀菌疾患所完全沒有的。並且兩者在免疫上也不一樣，（這一點後文再詳細討論。）所以猩紅熱的病原菌，是否為一種特別的連鎖狀菌，具有他種化膿性連鎖狀菌所沒有的特別性質；或者為一種新的菌體；這些問題，現在不能有確斷的結果。有人說，猩紅熱有別種病原菌單獨或同時與溶血性連鎖狀菌發現；並且幾乎每年都有人提出猩紅熱的新病原。其實仔細一研究，這些假定的病原，都與猩紅熱無大關係。還有人假定猩紅熱病原是一種超視微生體（Virus），與溶血性連鎖狀菌同時存在，並有喚醒猩紅熱病原菌起作用的力量，猶如麻疹的超視微生體對於各種球菌（Kokken）一樣。可是這種假定，因無事實上的根據，似亦不能相信。有許多人試驗過，用猩紅熱病人喉鼻分泌物的無菌濾液或人工培養的超視微生體塗布于健康的人猴或人的喉部，想引起猩紅熱，結果皆告失敗。例如 Taboro 氏對於六十五個年齡不同的人做了以上的試驗，皆無結果。猩紅熱病原為一種超視微生體之說，尚須待事實之證明。

還有 V. Greer, S. Meyer, Cooke 以及最近 Bratt 等，以為猩紅熱病是敏感個體對於猩紅熱連鎖狀菌或某種細菌蛋白質的過敏性反應。他們各人說各人的理由，這些理由，對於該病各方面的問題，皆無圓滿解釋。甚至于 Soutain 氏以為猩紅熱無傳染性。

總之：現在大多數的臨床家及研究家，都以猩紅熱連鎖狀菌

為猩紅熱病原。對於小兒傳染病具深切研究的 Dewdney 氏，則進一步以為除這種連鎖狀菌外，尚有其他一因子在，此因子是否即是到地的猩紅熱病原，尚待日後的究研。

二、猩紅熱的傳染

急性傳染病流行廣大與否，對於傳染途徑有極大關係。說到傳染途徑，先要研究病原菌附着及潛伏處所。猩紅熱連鎖狀菌的潛伏處，上文已經說過，在病人本身各部分同排泄物、衣服、用具及房內牆壁上，都可以發現。由病人衣物傳染，是間接的傳染。該菌對於乾燥及寒冷的抵抗力很強，病人的衣物，一年後，往往仍有傳染力。食物傳染（牛乳等）不多見。直接由病人喉鼻分泌物傳染，對於流行，很關重要。痂皮也很危險，不過要沾染了喉鼻分泌物的，即附着猩紅熱連鎖狀菌之痂皮，才有傳染的危險；所以有人說痂皮不能直接傳染。

在發熱期，傳染力最高。在潛伏期是否已有傳染力，則不甚明白；但可以知道沒有麻疹那樣利害。猩紅熱傳染時間很長，到後原期還有傳染力。通常過了四個至六個星期，傳染力就漸漸消滅。但也有終身具有傳染力的。

最容易感受傳染的，是六歲至十歲的兒童。二歲以下的嬰兒，很少受傳染。同樣，成人也少。但亦有被傳染的。作者記得一九三七年春，德國漢堡市近郊一個叫做 Pinnberg 小鎮上，忽然流行猩紅熱，一個星期中，病者百數十人，大都是兒童，但是也有九例為成年人。

平常我們總說得過猩紅熱後的人，對於猩紅熱終身免疫。細按起來，得過猩紅熱後，體內遺有二種免疫性：第一種是抗外毒

素的 (Anibakterisch)，這種免疫，終身具有，發生于病的第二至第三星期。第二種免疫是抗菌的 (Antibakterisch)，在第五或第六星期始行發生，免疫期間很短，這是一般連鎖狀菌病的特徵。所以猩紅熱復原期病人，對於猩紅熱斑疹是終身免疫的；但對於連鎖狀菌化膿性，則無免疫性。得過猩紅熱的人，還能夠得猩紅熱口峽炎 (Scharlachangina)。成年人大半已經得過猩紅熱，他們具有抗外毒素的免疫性，但無對於化膿性部分的免疫。他們也夠害着不發生斑疹的猩紅熱口峽炎。這種口峽炎的經過，大都很輕。因為這種病人，具有抗外毒素的免疫性。猩紅熱連鎖狀菌外毒素，對於他們，不能發生大作用。健康的帶菌者也是如此。像上述的口峽炎病人，在猩紅熱流行時很多，一般人都把他們忽略過去，只把有口峽炎同時有斑疹的才算着猩紅熱病例這樣，病例的百分率似乎不大，但在傳染與防禦兩方面講，都不合理。並且有許多上說口峽炎病者，病勢極其輕微，病期很短，無須找醫師診視。這樣，他們自己固然不覺得，而醫師及衛生當局也無從調查他們。這些人因此就做了猩紅熱大流行的罪人了！

此外，猩紅熱連鎖狀菌有溶血性，能產生，特殊的毒素，只需要很少量，就可以使別人受着很重的傳染。

三、猩紅熱的防禦

猩紅熱是急性傳染病，對於病人周圍健康的人，尤其是兒童，是很危險的。防禦這種傳染病的蔓延，最好的方法，莫過于令病人與周圍的健康人隔離。隔離方法，要十分仔細周詳！病人如果在自己的家裏，須十分注意與家人完全隔離。病人的衣物一切等等，家人都不能換着。須用可靠的消毒方法消毒。病院收容道

種病人，其隔離亦須徹底；並注意下三點：

1. 只有同在一個病的階段的病人，才能同住一室。初病的不能同病了多時的在一塊兒；不然，後者又將有再度感染猩紅熱連鎖狀菌，重復得口峽炎的可能。並且容易得淋巴腺腫大，中耳炎等併發症。

2. 沒有併發症的與有併發症的須分別隔離。

3. 猩紅熱病人的病室，從第三星期起須十分流通空氣。病人喉內，須絕對沒有溶血性連鎖狀菌發現，才能離院。為慎重起見，就是很早就沒有細菌發現的病人，至少也要住院五個至六個星期。因為這個時候，正是關係重大的復原期。這樣，也可以避免許多併發症。最好五個至六個星期後離院的病人，回家去，還要與兒童隔離一個至二個星期！這樣，在避免傳染一層上講，要靠得住一點。

因為猩紅熱兒童感染的多，所以觀上，對於兒童格外要注意！在發現猩紅熱環境中的兒童，除上說與病人完全隔離五個至六個星期外，最好還要留在家裏十天八天，不和其他在非猩紅熱地帶的兒童接觸。同樣，屬于一個有猩紅熱病人的家庭裏的大人，與病人隔離，固不待言；如果他們或她們的職業，與兒童有關係，如小學教師等，亦須停止工作多日，避免作傳染的媒介。這樣的防禦，在一個家庭裏很困難，尤其困難的，是對於那些已經得過猩紅熱的帶菌者，不能詳細知道。還有些在病院裏經過長期隔離後治療的病人，還帶有活躍的病原菌，回到家裏，往往使家裏沒有得過猩紅熱的人，尤其是兒童，感受傳染。這樣的例子，就是德文所謂 Heim-kehrfelle。在這樣的環境之下，有人用猩紅熱血清施之于狄克氏反應陽性的人，使得被動免疫，這種被動免

疫若用最適當 (No. 1000)，可以使本來狄克氏反應陽性的變為陰性。其實，這種被動免疫，不能持久，至多二個至四個星期。所以在那猩紅熱病人病癒從病院歸來的時候，如帶有活躍的病原菌回來，這種受過被動免疫的人，還有感染的可能，假使那時被動免疫已經消失的話。

凡兒童團集的場所，必須與發現猩紅熱的地方嚴厲隔離。每個兒童，還要用含有毒素的猩紅熱連鎖狀菌培養液施行自動接種。這種猩紅熱自動免疫，在美國，俄國已施行于數十萬兒童，都得到相當效果。如果不幸，這種兒童團集的場所發現猩紅熱，其中沒有得病的兒童，也不能讓他們回家去，因為他們回去，有把病菌帶去的危險！

以上辦法，看起來，可說是極嚴厲之能事。其實，就是這樣施行，對於猩紅熱的傳染與流行，還不能立刻見效。這不能不歸罪于那些害着輕度連鎖狀菌病的人，及健康的帶菌者了。回過來說，雖然我們不用人工方法將流行與傳染絕對消滅，但我們應

當看流行的程度，以及病人病勢的輕重，施以適當的防禦。當某一地方發生猩紅熱時，當地的小學校及其他公共聚會場所，無疑的皆須停閉。如上說 Pineberg 地方流行猩紅熱時，當地所有的小學校，電影院及教堂皆關門。並為防止蔓延到漢堡市來起見，兩地的交通，也完全斷絕。當局並勸告漢堡的成年人及兒童，在這期間，不要到 Pineberg 去。像這樣嚴密的防禦，在我們一切都滿不在乎的國人看來，或以為迂；其實，急性傳染病在一地方流行，要牠不蔓延到鄰近地方去，斷絕交通，確是一個有效的辦法。返觀我國衛生當局近來對於傳染病的預防方面，已相當注意。每年皆在宣傳種牛痘，打防疫針。可是，對於各種急性傳染病已發現後，如何才是有效的防止辦法，似乎並未努力提倡。一般民衆，知道利害的很少。于是一種急性傳染病流行起來，祇有讓牠自生自滅。這樣，國家人力財力的損失，恐怕要拿百萬千萬那些數字來計算了！

廿八，十一，十五，北碚。

「抗戰建國」旗幟下的「醫育」問題

劉崇燕

(一)緒言 (二)目前的醫育概況 (三)商榷方案 (四)結論

一、緒言

在本刊前期「復刊特大號」中，曾討論「醫藥的亂荒」問題，其中「醫藥人員的調整」一節，意有未盡，試再論之。所謂調整

醫藥人員，多半是一個「醫育」問題。對於這個問題，歷來各人主張，均屬見仁見智各各不同，歸納起來，大致可分兩點：其一是主張提高程度，完全用醫學院制，或且主張在醫學院的上期再增加一級醫學預科，完全把所有醫藥專科學校併辦；其二是主張降低水準，保存原有的兩級制——醫藥專科制和大學院制，並將專科制，普遍擴充，以應需要。

昨據各報所載中央社老河口二十九日電訊，美國女作家史法特來，對該社記者，關於「我抗戰前途，證明我軍是愈戰愈強，敵必失敗」的談話，其中有一段這樣的談話：「……惟普通人民之健康，殊為重要問題，予一般印象，中國政治與軍事，均有長足進步，惟工業與醫藥，進步較慢……」，和不佞「醫藥的飢荒」一文中所言，甚合符節。外國人站在客觀立場上的批評，似覺可靠，於是「醫藥」問題在今日，愈不能不急起直追，不特應該迎頭趕上各大強國，第一步且應該先趕上我國自己的軍事和政治的部門！

怎樣趕上，從何處趕起？其中在今日抗戰的旗幟下和抗戰勝利後的建設，是否因環境的不同而趕的方式有異？這是關於醫政的整個問題，他日當更為文詳論之，以供獻於關心醫藥問題者。進一步問：醫政的中心問題在那裏？是什麼？我個人以為他的答案是「醫育」兩個字。沒有「醫育」做基礎而談「醫政」，根本就談個空，搔不着癢處。譬如要造林而不先培植樹苗，要組成一師一旅之衆，而不訓練一兵一卒，那麼森林，師旅之成立和組織，都將無從着手。要討論「抗戰建國旗幟下的醫育問題」，首先要明瞭目前醫育的概況。

二、目前醫育的概況

吾國醫事人員的統計，至二十八年三月份止，醫師約僅「九千八百三十七人」，助產士數約「三千八百七十八人」，牙醫師約「二百八十七人」，護士數約「四千九百二十七人」，外籍醫師約「四百人」，外籍護士數約「二百人」。

醫藥院校全國計二十八所，其中藥學專科學校，兼辦藥學專

科的醫學校和藥學專修科各一所。此外尚有軍醫學校一所，兼有醫藥兩科。

護士教育：除國立三校外，已經教育部認可備案者共「七十」校。其他短期戰地救護訓練班，却如雨後春筍，在前後方，都應運而生，而各地婦女，亦都能踴躍參加。

助產教育：在戰事發生前，經備案者計共「二十九校」。戰後成立者計兩校，將成立者計兩校。（詳見前期刊所載的汪元臣先生的「抗戰二年來致力於醫學教育之實況」）

我國全國受各醫事教育的學生，共計究有若干人，每年能畢業者又共若干人，因無詳確數字足資參考，頗覺耿耿。

嘗考世界先進各國醫師對人口數的比例，各有不同。美國每六〇七人有一醫師（一九〇二年統計），德國每二、〇三八人有一醫師（一九一一年統計），法國每二、二七三人有一醫師（一九〇一年統計），日本每一、二六六人有一醫師（一九一四年統計）。以上統計數字，多則距今三十八年之久，少則二十五年，蓋都在第一次歐洲大戰之前，現在當更有進步。捨美國而不談，假定我國和二十五年前前的日本為比例，以四萬萬五千萬人口計，該有醫師「三五五五〇人」。就醫學學術上說：日本雖很進步，但就整個的醫政上說，日本並不算完備，所以用醫政並不算完備的二十五年前的日本來做對照，當係最低限制的要求吧。

再就人民的患病率來說：據配敦考弗氏的推算法，死亡率和患病率之比為一比三十四，每人平均罹病日數為二十。所以要知國人的患病率，要想知道死亡率。國人的死亡率沒有精確的數字，只得借鏡他國的死亡率。

據一九一六年的報告，下列各國每一千人的死亡率（死產不

計) 如次:

英... 一五。七，法... 一八。一，德... 一四。三，日... 二一。五，俄國在末革命以前，從一九〇六一一九一〇年的平均死亡率，每千人佔二八。七，假定我國以俄國彼時的死亡率做標準，用配敦考弗氏的方法來推算，那麼 $28.7(\text{千人死亡率}) \times 34(\text{患病率}) \times 20(\text{每個病人平均患病日數}) + 365(\text{每年日數}) = 53.5$ 個非這就是每千人中每日的罹病數。就此推算全國四萬萬五千萬人中，每日患病的人數佔「二四〇七五・〇〇〇」。假定每個醫師平均每日治療四十個病人，那麼需要「六〇一・八七五」個醫師來治療。

上段所說的六十萬另一千八百七十五個醫師，是僅就臨床醫師而言，此外如辦理衛生行政和研究各種醫學基礎科的醫師，還沒有計算在內。

照醫政並不完備的二十五年前的日本醫師數來推算，最低限度需要醫師「三五五四〇」人；照患病率來推算，需要醫師「六〇一・八七五」人。我國現有的醫師，連外籍醫師在內，也不過一〇二三七人。照第一種推算法尚少「三四五・二一三」人；照第二種推算法尚少「五九一・六三八」人。我國現有藥學院校為二十八所，各院校一般狀況，高年級每級學生少者僅數人或十數人，多者亦不過四五十人；假定平均每級為三十人，那麼全國每年畢業的醫學生，也不過「八四〇」人。要補足第一種推算法的醫師人數，須在「四一一年」以後；要補足第二種推算法的醫師人數，須在「七〇五」以後；那是多麼毛骨悚然一件事啊！

三、商榷方案

四百餘年！七百餘年！決沒有這麼一回事。我國近年以來，各部門都在勇猛邁進，誠如美國女作家史沫特來所說，不過醫藥的進步較慢而已，此後果能對於這個醫藥——尤其是醫育問題，和其他部門一樣，埋頭苦幹，勇往邁進，自然也有成效可觀。姑就個人管見所及，一商榷之。

(1) 各級醫學院校增加每日授課時間，并取消暑寒假期，以縮短畢業年數；查現行醫學院為二年制，授課五年實習一年；現行醫學專科學校為五年制，其中授課四年，實習一年。醫學院五年內授課總時數計五・六八二小時，今年以三十六個星期計算，平均每星期授課時間數僅三十一小時強，平均每日授課時間數連實習時間在內僅五小時強。在此抗戰期間，若能取消暑寒假期，每日連實習時間在內平均授課七小時，則五年的課程，不到三年就可完了。專科學校四年內授課總時數計四・六二〇小時，照上述醫學院算法，則專科學校四年的課程，二年另四個月就可完了。上述兩級醫學院校最後一年的實習，似可不必縮短，因為實習就是服務，服務也未始非實習，所差異的不過實習期間並不發給畢業證書和醫師證書罷了。所以在實際上受醫學院教育的學生三年後和受專科學校教育的學生二年另四個月後，都能為國家社會服務了。不過實習課目，應該重新改訂：照目前所訂實習課程：內科（包括小兒科，精神病科，皮膚花柳病科等）實習四個月半，外科（包括矯形外科，眼耳鼻咽喉科，泌尿器科等）實習四個月半，公共衛生實習一個半月，婦產科實習一個月，放假一個月，合計一年。假定要做到實習於服務，那麼因為各科目完全獨立而設備完美的治療機關，在我國尚不多見，因這，勢必使每年全國受學科期滿的實習生，匯集於少數醫院之中，因這，勢必使

大醫院發生實習醫師擁擠的現狀。而在整個國家則為人才的不經濟。所以必須使實習生在他的實習期中，可任意選擇一科，或數科，或竟不必限定實習臨症各科，再擴大實習範圍到各種基礎醫學科目——只要志願實習基礎醫學科目的學生，能出具志願書，在一定期限內（似至少須在三年以上），願意研究所認定的某種基礎科目，在理論和實際上也未始不可；那麼在規模較少的治療機關——如專科醫院，各衛生機關診療所，各軍事醫院，各專家私人診療所和各門基礎醫學研究所，各院校基礎醫學教室……都能容納實習生，在各醫學院校實習生得實習門路寬廣的便利，而上述各場所又獲實習生的幫助而減少正式醫師的聘任，在整個國家，可增多服務人員，實可稱為一舉三得。

(2) 充實各醫學院校的設備，并增加級數和級量：大量增設醫學院校。經費浩大，且在目前的情況下，師資也感缺乏，所以不如在原有各醫學院校中，視國家經濟情況，酌量充實設備和添聘教授——尤其是助教，同時(一)增加級量，每級至少須招足百人。(二)增設級數，上下學期均行招生，和每年級招足兩班；以每一個醫學院校，都須招足一千左右學生為原則。在這種情況下，醫學院校的教授們和辦理學校行政的職員們，自然要加倍辛勞，想我獻身醫育的同仁們，為建國計，為增強抗戰力量計，也都願意埋頭苦幹嗎？

(3) 視目前國家經濟的力量所能及，酌量增設醫學院校：新增設一個醫學院校，最少限度需要開辦費三，四十萬元，經常費每年約三十萬元。我國當此百廢俱興，軍費浩大的時代，要一時增設多數醫學院校，恐力有所未逮，但為國家急切需要計，第一年至少增設十所至二十所，故第一年共需開辦費計三，四百萬至

六，七百萬元，而二年開辦月至三年以後，可一次增加醫學人才約二千人至四千人。

(4) 各大學添設醫學院：在各大學添設醫學院。計有許多便利，如醫學院的前期科目，大都與大學院理科各院系有密切的關係，如物理，化學，生物學，比較解剖學，外國文，比較生理學，數學，生物化學等，都可利用大學各院系的相當教室為前期醫學生實習之用；醫學院許多基礎科目的教授，也可由大學各院系的教授兼任；因這，人力和物力，均屬經濟。譬如有十個大學能添設醫學院，較諸設立十個獨立醫學院，在辦理前期的時代，至少可省經費二分之一。惟欲借用各院系的相當教室，恐各種儀器不敷分配，故在前期祇可行百人級的單級制；數年之後，逐漸充實設備，也可同其他獨立醫學院一樣，行百人級的複級制。那十個添設的醫學院，三年之後，每年可產生醫學人才共一千人；假定充實設備在開辦二年之後，換一種說法，就是在二年之後就可行複式制，那麼在開辦五年以後，那十個添設的醫學院，也能每年產生醫學人才二千人。

(5) 培植師資：在極短的時間內增設獨立醫學院和添設大學醫學院各十所，在目前醫師缺乏的時代，在前期因為所添設的醫學院的大部分基礎科學教授可由大學院的其他院系的相當科目的教授兼任（有必要時，可添聘助教來分勞），或可勉強應付，但一到後期，那就將發生問題，所以培植師資，刻不容緩。培植的方針：(一)查調全國各醫學院校各科目缺乏師資的狀況，就早期畢業的優秀醫學人才中延選若干人，分配各科目，派赴外洋留學，或視其學歷，逕行延充副教授，講師或助教。有必要時，儘可借才外邦。

(6) 趕快創設衛生用具製造廠和製藥廠：在目前抗戰潮流高漲的時代，深感衛生用具和藥品來源缺乏和價值飛漲，所以有圖自給自足的必要。這是應該趕快創設衛生用具製造廠和製藥廠的第一個理由。向國外採購衛生用具，其價格高出本國自製的數倍或十數倍或竟至數十倍，且輾轉訂購，動輒數月，往往緩不濟急，在身經其事者，深感那種痛苦；倘能自給自足，不但可除上述的弊竇，且可挽回利權，杜塞漏卮，辦理得法，且可變爲生利機關，以補償醫育的經費。這是應該趕快創設的第二個理由。繼此以往，醫學人才既能大量增加，隨建國的猛進，醫政必日臻完

備，衛生用具和藥品的需要，也必將突飛猛進。這是應該趕快創設的第三個理由。其次就要談到技術和經濟的問題：當目前國家財政困難的時代中，可招收國內商股，并鼓勵外僑回國投資，或猶以爲未足，儘可利用外資。關於本問題的技術人員，在竭力羅致以外，還當徵選工藝技術人才，醫藥和化學專家，派赴外洋考察研究；有必要時，當不惜重價，延聘外才。

本節所及，雖非純粹的醫育問題，但與醫育有密切而不可分離的聯繫性，所以不能不說。此外還請讀者參觀本刊前期所載的「醫藥飢荒」一文。

(未完)

解除大衆的疾病痛苦是誰的責任

胡定安

我國人口那麼多，醫師數量分配的不夠，不要說在戰時，在平時已經早感到這種嚴重現象了，在抗戰中更不消說，醫務人才有待於急切訓練，但是，要替人們能夠醫治，要識得病，要能擔負施用醫療技術，也不是倉促間所能培成，所以要補救這個缺乏現象，非有通盤的一個訓練計劃不可。

醫學專才的訓練，的確困難，而發展於都市自由開業的畸形發展或戰時也并未受政府的徵調，也是擺在我們眼前的事實，大衆的疾病，儘是在那裏痛苦，呻吟牀席，得不到現代醫藥治療，枉死的不知多少哩！但是，我們試問一句，能除大衆疾病痛苦的責任，究竟應該誰負？當然，責無旁貸，義不容辭的可以答曰：學醫的青年！

現代的學醫青年；(一)負着時代的使命。(二)抱着服務的精

神。(三)担着進步的前驅。

一、負着時代的使命 在這大時代世界局勢演變中，惟有醫界青年應該起來解除大衆疾病的痛苦，中國醫學人才的缺乏，醫學器械藥品的不能自給，衛生環境的急待改造，傳染病的積極預防，新法接生的不普遍，都應該按着現代趨勢，負時代使命來急謀推進！衛生設備漸漸地普遍起來合理化，使大衆的生活至少不致容易得病，即便有了疾病也能得到合理的醫療，怎樣可以在人才與物力都感缺乏的環境中來謀解決的辦法，假使缺乏了老是不辦，一輩子也沒有興辦的機會，從簡陋缺乏來謀補救與補充，所以現代醫界青年，唯其應着時代迫切的需要，反得到催促訓練急進加倍工作的機會，也正是努力表現成催的時候只要我們努力幹，終得爲些効

果會發生的呀！

二、抱着服務的精神 青年人應該打定主意，學醫要去救人才，能談到致用，不但應用，完全本着真誠的良心熱烈的互助，替痛苦的有病的人們忠實地盡力服務，有病治到無病，垂危轉到安全，這是精神上的報酬，有了服務精神，對於醫治大眾的疾病，才肯認真，才肯出力，辦得沒成績會自責自咎，醫學的發揮原來建基於博愛上，惟具有博愛的人們，始能表現服務精神，醫治有病的人，不在自己的酬報上有所獲，而完全以大眾疾病的痛苦能否解決為工作標準，受了良好熏陶的醫界青年，在工作上必須充分表現有宗教家似的服務精神，并服膺總理訓示人生以服務為目的的信條，然後大眾才能獲益！

細菌戰爭

Mutsch 著
繆天榮譯

據空利希 (Konrich) 氏證實地說，德國陸軍統帥部不論在過去大戰期內，抑或今後戰爭中，極少有用細菌戰爭的企圖。即使把人道問題丟開不講，然這種戰爭方式，實在也大欠迅速，太不確實，而且自己方面的受害有時也不亞於敵人那邊。

主張採用細菌戰的人們，以為下列種種細菌，大可一試，即：脾脫疽菌，霍亂弧菌，赤痢菌，傷寒菌，鼠疫菌等。此外還有幾種動物病原菌。依他的意見，這些病原菌可籍飛機，砲彈或他種適當的帶菌體，散入敵方陣地內以達到這些疾病的發生。假如我們能把細菌的毒性設法增加的話，這方法必定更有效果了。

戰時醫政 第二卷 第二期

三、抱着進步的願望 青年是為有朝氣，蓬勃奮發，是任何人所及不到的，我們要對一切文化科學，迎頭趕上去，為了大眾等着醫病和救命，所以在醫學方面，要充實基礎來速謀進步，提高醫學的水準，推廣研究的設備，普及醫學科學化的思想，從大眾澈底了解醫學的效用，意義和信仰，醫學的合理治療對大眾的疾病發生密切的關係，藥物的供給技術的應用，對大眾的疾病發生了偉大的成績，於是大眾的疾病可以得治，減少疾病率與死亡率，醫學當然隨之大大的會進步起來。醫界青年發了宏願，負起解除大眾疾病痛苦的責任，然後醫學在人類中表現顯的效用，然後醫學在國家與民族方面盡了救世的責任，然後醫學被大眾認為不可少的事業，然後中國的醫學可以踏進科學的園兒走上昌明的大道上去。

但是，可以培養的病原體，只當牠初自病人身上採取來的時候，有着顯烈的毒性，過了不久，這些毒性的程度便要顯然逐步減弱下去。簡直沒法恢復牠固有的毒性。茲再退一步說，將來這個增強毒性的技術問題居然解決居然能夠將病原菌毒性培養至最高度，但這仍然是仍然不相干的。因為我們用這些劇毒的細菌，是否能夠給他造成一個大流行呢。這又屬一個疑問。你可知道細菌並不是個個都會傳染的。每個傳染病的發生都呈着力學的經過 (Dynamischer Vorgang) 即身體與毒素先比較一下強弱，這時候細菌的數日和感染者個體的素因都有密切的關係。傷寒和霍亂更不是

第九頁

隨便就會傳染的，牠們專尋那些抵抗力薄弱的人而進攻的。

還有一層也應當想到：那就是這些細菌在未侵入敵人的身體以前，往往却因外界的不適環境而遭滅亡。所以細菌戰的散佈方法，必大感困難了。

再者這些傳染病多少總須經過一個久暫不一的潛伏期。所以作戰能力何時減低，也無從知悉，也無法及時的乘機攻擊了。

鼠疫和斑疹傷寒，非中間宿主 (Zwischlwirt) 的幫忙不為功，豈不是要把老鼠，狗，虱子都趕上戰場不成？而且敵人撲滅細

菌的方法却不難。便是預防注射也可減少感染的危險。

所以細菌戰——除開人道不說——因為技術上的理由，實際上難收成效，已沒有再研究的價值了。

注1. Muntsch氏為德國陸軍中校軍醫兼大學教授，氏對毒氣病理解療研究頗力，中文已有軍用毒氣病之病理及治療法
中山大學出版 梁伯強譯。

注2. Concha氏為德國陸軍少校軍醫，氏對於軍人營養及食品保存頗多研究成果。

海盟會北碚環境衛生調查概況

馮伯昕

在這抗戰的大時代中，前方流血，後方流汗，前方破壞，後方建設，都有同樣的意義，同樣的重要。在後方的人們，應該各盡所能，隨時為社會服務，推進社會建設，方不負國民天職，學校裏的學生，也應當抽出一部份的時間，到社會上做些建國工作，同時也可以在書本之外，得到一些活動的材料，這是很有意義的事情。

海盟會是國立江蘇醫學院少數學生組織的團體，我們十餘人都是學業上，興趣上，感情上的一種自由的結合；我們過去調查過湘西沅陵的社會狀況，貴陽的衛生行政設施，我們舉行過幾次學術的座談會，我們做過某種學術的研究，最近又利用短短的暑假期中，先後調查后半岩的天府煤礦工人衛生狀況，和北碚市區的環境衛生，我們這種種活動，雖然不敢說是有多大的貢獻和心得，可是我們決不認為無聊。

北碚屬於三峽實驗區，位於重慶以北，是一個嘉陵江上的鎮市，市區有七千多居民，這個小小的鎮市也居然有現代化的街市，幽美的公園，一切社會建設，都有相當的規模，可說是一個理想的現代化的鄉村鎮市，原因是因為北碚是實驗區，有特殊的行政機構，同時也是本地士紳盧作孚先生和區長盧子英先生努力建設鄉邦的結果；所以由一個軍閥割據時代的荒山窮村，盜匪橫行的世界，一變而為抗戰時間的一個現代的鄉村鎮市了。

北碚的一切社會建設，都可使我們發生良好的印象，就是環境衛生方面，也有比較完備的設施；我們不僅看到街道外表的清潔，並且還看到每個角落的實況，尤其在此次調查以後，更有進一步的認識，使我們看到經營者的苦心孤詣。不過聞或也有些地方似乎尚有注意之必要的，我們已誠懇地向區署建議。固然，我們不奢求自來水的供給和抽水馬桶的設備，這在經濟貧窮的中國

鎮保甲戶路巷門牌No.	
姓名	原住 客居
家庭	1. 人數 2. 職業
現狀	3. 教育
衛生狀況	1. 天井 2. 水道
	3. 廚房
	4. 飲水
	5. 居室
	6. 廁所
	7. 飼畜
	疾病
其他	
備註	

調查者

是不容易辦到的；我們的調查都是把握着現實的環境，因此我們的要求（對區署的建議），也是以經濟而很容易辦到為先決條件。

調查事先的接洽，由學校的介紹，得到區署盧區長的贊助，他們很客氣的希望我們來幫助，因為他們很希望將北碚市區的環境衛生，大大的改進起來，並且答應派出警士協助調查，使我們很順利的進行，在此，我們致最大的謝意。

北碚有一千三百餘戶口，七千餘人口，因為避免敵機轟炸，人口流動極難統計，可是市區分為六保，因此我們也分為六小隊，各担任一保，每小隊三人，會同警士一人，按戶調查。我們調查的方法有二，一種是一般的調查就是剖面的看法，另一種是特殊的調查，就是個別的看法；前者注重公共的衛生設施以及居民的一般衛生情況，後者注重各戶口的衛生狀況，尤其注重飯店、茶食店、旅館、理髮店等公共場所的衛生設備，遇着特別不注意衛生的戶口隨時勸導，並且特別記載下來，告知區署，以期用政治的力量，謀澈底的改良。在調查之前，我們自己印了一千多張的調查表，以備記載，其格式做照湘西沅陵的環境衛生調查表，其格式如左：

民國廿八年十月六日清晨，陽光遍照，天氣晴朗，我們全體會員，都興高采烈的到體育場集合，和公安局隊長及六個警士，合攝一影，然後分頭調查，我們整整的費了兩天光陰，方才調查完畢，我們又開了一個會議，討論調查所得和建議的意見，歸納起來，然後寫一封信，一同送到區署，我們的工作，才告一段落。

關於調查的狀況以及建議的意見，可分一般的衛生設施及戶口衛生兩方面，茲分述於左：

甲、一般的衛生設施

一、街道，北碚的街道，一律用三合土建築，有相當寬闊，整齊清潔，街上不見污物，在這方面我們是很滿意的，不得不佩服區署當局的努力；假使全國的都市和鄉鎮，至少都能做到這樣的地步；無疑的，國民健康就可以有顯著的進步，而許多外國的遊歷者，也可以對中國的一切，有一個新的認識了。

二、排水道是我們最注意的一點，北碚市區的排水道，大都是陽溝，陰溝太少，這是很大的缺陷。並且溝水也不能暢通，原因是居民不知道水溝的利用，在溝中傾倒垃圾，有的在溝中放置什物，以致污物不能流通，有濃烈的腐敗臭味，在夏天當然更糟了；記者認為今年夏季北碚痢疾的流行，這是極大的原因。例如廣州路第七號到十八號，有陽溝貫通數家，就是上述這種情形。我們看到這樣的陽溝很多，統計有十七條陽溝，需要改良，不便一一列舉；這種下水溝，在外表不易看到，很容易忽略，除非附近居民，深深的感到討厭，可是他們又不想法改良，我們對於區署裏的建議有下述數點：

(一)用公款或捐款來改造陰溝

(一)如經濟上不許可，則以政治力量，責令附近居民，各自保持自己範圍內的暢通與清潔

(二)於適當地點設立垃圾箱，禁止溝中傾倒垃圾及放置什物

三、公共廁所。量既少而設備亦欠衛生。公共廁所太少，養成居民隨地排便的惡習。至於設備方面，(一)是地點不適當；有的太偏僻，有的靠近小菜場，例如第四公共廁所的旁邊，就是賣肉市場，且污穢不堪，不合衛生規則；又如三保二甲十一戶屋側有糞坑臭味撲鼻，而夜間行人誤落坑內者，竟有五六人之多。(二)都是老式不合衛生的建築。(三)打掃不動。北碚公共廁所共有八所，其中有一二所尚保持相當清潔。我們的建議是：

(一)不適當地點的廁所取締之，其餘加以改造，務令適於衛生原則

(二)有一定的人員管理，每三日出糞一次，每日打掃二次，並敷以石炭酸溶液或石灰乳消毒

(三)於必要地點設立公共模範廁所，以為提倡

四、垃圾的處理。北碚區署公安局專設一人管理垃圾，下有清道夫多人，居民的垃圾都交給他們；但這種辦法，究竟不便，大費人力，而且常將垃圾堆在家裏，所以應該設立固定性的和一定時期流動性的垃圾箱。至於垃圾的處理，最好等積到多量時，可以燒毀的燒毀，燒毀同時有消毒作用，不能燒毀的，都埋沒土中。

五、飲水。沿河一帶居民都用嘉陵江河水，新村居民都用井水，有幾家茶肆用沙濾水，這是值得推廣的。不過，他們的沙濾缸太小，濾沙也太少，應加以改良。

六、疾病。此次調查，注重環境衛生，疾病調查，不過是附帶工作，並且未帶醫藥器械，不能診斷確實，也有人隱瞞不言，所以調查困難。惟大概情形，瘧疾(Malaria)痢疾(Dysentery)霍亂(Cholera)散在性流行，且相當多，此外，第六保第九甲一帶有麻疹(Measles)的流行，他們不知道隔離的重要，可知衛生常識的灌輸是很重要的。

乙、戶口衛生情形

戶口的環境衛生是挨家調查的，特別注意廚房廁所，飼畜等，尤其是飯店，茶食店，旅館，理髮店等公共場所，一般的情形，不能滿意；經濟情形富裕的比較講究衛生，貧窮的較遜，由此可知衛生與經濟有密切的關係，不過，家庭富裕而一場糧的也看到，貧窮戶口甚至河邊的蓬戶，保持相當整潔的也有，所以經濟決不是衛生的唯一條件，其他教育，生活習慣，社會環境等因素，都有密切的關係，所以中國的衛生教育還是很重要的，尤其對於知識淺薄的下層階級。

我們調查的結果，認為舊式建築，太不合衛生原則，這是因為戶主及泥木工人，缺少衛生常識的緣故。屋內光線多不充足，他們處之安然，可是，我們都隨時為他們設計，以最經濟的條件採取光線。關於廚房廁所飼畜方面，最不合理的是地位不當，有的廁所在廚房附近，雖有廁所不知隨時關門，廚房臭氣難堪，有的豬廄設在臥室旁邊，更有廚房裏食後不知收拾，亂放食物，積蓄污水，引得蒼蠅帶了他們的家小，飛來大嚼，散佈病菌；這種情況，不一定迫於經濟，也不一定沒有知識，是因為主人們的懶於打掃，沒有衛生的習慣所致，在此情形下，除盡力勸告外再無別法。

種類	地點	現狀	擬改良辦法
排水道	甲戶		
公共廁所			

關於飯店茶食店等公共場所的衛生設備，固大有差異，好的固好，而壞的尤以苦工階級所聚的飯店，非常欠善，大有改進的必要。例如燒好的菜蔬不於紗罩內，一任蒼蠅亂嚼，而廚房裏更爲污穢，如有意參觀一下，真不能下嚥。記者的意見，新生活運動，應該切實的推行到飯店內，所有直接關於民衆健康的店，都應頒佈新生活條例，強迫實行則國民幸甚。

事後我們開討論會，報告調查所得以及意見，一般印像認爲滿意，於是寫了一封信，詳言調查情況及建議應改進諸點，另外列成一張表格，一同送到區署，以爲區署建設新北碕的參攷；這一個工作，又費了兩天光陰，方告完成。這個表格因爲太多，限於篇幅，不便錄下，今將格式的大略錄下，以供讀者：

此次調查的費用，都是會員自己捐助，整費費了四天光陰，始告完成，所得成效，不敢自信；而調查也有困難處：(一)敵機轟炸，人口流動不定，不得正確統計。(二)言語不大相通。(三)居民不明真相，以爲衛生環境不好的，將有不利，故多有掩蔽，不易得到真相。(四)限於經濟及知識缺乏的條件(五)限於時間，未能詳細調查，所以缺少各種數字的統計。由於上述諸點，此次工作成效，實不能滿意，而區署於事後來信感謝，尤引以爲愧；不過，區署當局是這樣熱心，他們確有極大志願，協助北碕的建設；並且北碕是實驗區，有特殊的政治機構和經濟條件，記者相信多少有些成效的，例如有數處環境衛生特別惡劣的區域，已經拆毀或預備拆毀了，拆毀處將建設市區，有幾條排水道已經改良，街上添設盛有石灰的小木箱，以備吐痰拋棄皮之用，不久，將創設自來水廠，無疑的，北碕將成爲真正的實驗區，模範的鄉村鎮市，可以拭目而待也。

戰時醫學院校概況(二)

陳邦賢

三、國立同濟大學醫學院

一、沿革

國立同濟大學醫學院自滬戰發生後，損失頗重；自吳淞初遷金華，繼遷鎮縣，又遷廣西賀縣、八步，最後遷至昆明。校長兼院長趙士卿，德國醫學博士。二十八年四月二十五日始就職。

二、課程教員及學生

二十七年級一年級國文 2 數學 2 物理學 4 無機化學 3 植物概論 2 動物概論 3 組織學 1 胚胎學 1 軍事看護 3

二年級物理學 4 有機化學 4

三年級生理學 12

四年級病理學 4 細菌學 4 藥物學 3 內科 2 外科 2 婦產科 3 小兒科 3

見科 3

五年級病理學 1 細菌學 3 實驗檢查 1 藥物學 2 處方學 1 內科 2 熱帶病 2 皮花科 4 外科 7 手術學 1 婦產科 3 小兒科 3 耳鼻喉科 2 公共衛生 2

教授八人，(內德籍教授一人) 副教授四人，講師六人，助教六人。

學生一年級四十八人，二年級四十一人，三年級三十八人，四年級四十三人，五年級四十人，六年級三十一人，合計二四一人；借讀生十四人，未到者三人，實數二二四人。

四、河南省立河南大學醫學院

一、沿革

河南省立河南大學，係民國十一年成立中州大學；十六年，合併農法兩專校為河南省立中山大學；十九年秋改今名。原設開封，抗戰後遷鎮平，近又遷嵩縣。校長王廣慶，河南新安人，日本私立法政學校政治經濟系畢業，醫學院院長閻彙銘，河南浙川人，德國葛根廷大學醫學博士。

二、設備

設備有生理學館，細菌學館，解剖學館。

儀然設備計值九六·〇〇〇元，標本模型二、九〇〇元，體育用具五三元，計九八·九四八元。

圖書本國文三〇八冊，外國文六〇九冊，計九一七冊。

三、課程教員及學生

一年級物理，化學，生物學，統計學，德文，國文，黨義，戰時救護。

二年級大體解剖，德文，戰時救護，骨肌韌帶，有機化學。三年級局部解剖，病理學，外科總論，細菌學，藥理學，生理。

四年級外科，熱帶病學，內科，手術，小兒科，皮膚花柳學，實驗診斷。

五年級內科、外科，公共衛生學，小兒科，皮膚花柳學，泌尿科學，法醫。
 教授十人，講師四人；校內兼職者一人，校外兼職者三人。
 二十七年度學生一年級五十三人，二年級十一人，三年級七人，四年級十七人，五年級八人六年級十五人借讀生二人計一十三人，內女生四十一人。
 歷屆畢業生五十三人。

編後記

編者

國立江蘇醫學院教授許本謙先生，在本期中特替我們寫了一篇「猩紅熱的病原傳染與防禦」。關於猩紅熱一病的病原問題，多年以來學術界懸為疑案，議論紛紛，沒有得到確實的結果。有人說是一種卵圓形的極細微的細菌，有人說是與原虫類似的超微微生物，有人說是一種特殊的連鎖狀球菌，也有人反對此說，認為在猩紅熱患者喉頭分泌物中常存在的連鎖狀球菌不過是一種所謂「病原伴體」(Zoochlorea)而已。却不能認為就是病原的本身。但自Dicks夫婦的「Dicks反應」試驗成功以後，猩紅熱病原體的研究，又重新走上老路，而那種特殊的連鎖狀球菌之即為猩紅熱病原的本身，到現在差不多已被學術界所公認了。許先生的文中對於這方面的實驗結果，闡發頗詳，而對於猩紅熱的免疫狀況和防禦方針也有充分的敘述，實是一篇可寶貴的著作。

劉崇燕先生在上期中替我們寫過一篇「醫藥的飢荒」，想已為讀者所認識，在本期中他又給我們寫了這篇「抗戰建國旗幟下的醫育問題」，對於目前中國醫事人才飢荒的解決，更有進一步的主張和建議，希望讀者注意。

胡定安先生的「解除大眾的疾病痛苦是誰的責任」一文，對於醫學青年的從業態度，論述貼切而扼要。

繆天榮先生是一位青年醫學家，現在供職航空委員會，從事航空醫學的研究，他這篇「細菌戰爭」是一篇譯文，雖然篇幅不長，我們已可從而窺知目前細菌戰爭研究的一般以及細菌戰爭成功可能性的不同了。

在此要特別提出來推荐给讀者的，是馮伯昕先生的「海盟會北碚環境衛生調查概況」一文。海盟會是國立江蘇醫學院幾十位同學所組織的一個團體，以研究學術為宗旨，他們這次利用暑假的餘暇，從事於北碚市環境衛生的調查，並對當局作了具體的建議，他們這種精神實在很值得提倡，馮君這篇文字，因為顧全本刊的篇幅，不曾寫得很長，可以從這裏我們已經可以看出他們工作的一般了。

上期預告的一篇陳定閔先生的「琴納年譜」長文，因本期稿擠臨時抽出，待下期發表，這是對陳先生和讀者們都很抱歉的。

十二、五、

徵稿簡則

- 一、凡有關醫政及醫學之一切論評專著報告以及小品木列照片圖畫等均所歡迎
- 二、來稿請繕寫清楚并勿一紙兩面或用鉛筆書寫
- 三、本社對於來稿有酌予增刪之權如不願者請於稿尾聲明
- 四、本刊為表示對文字負責起見所刊稿件擬一律用真實姓名發表（如有特殊情形須以筆名發表者請對本社書名真實姓名地址以資查對）
- 五、來稿以本刊為限
- 六、來稿如需退還請附足回件郵資
- 七、來稿請寄重慶北碚上海路建國書店本社特約通訊處

預定期間	期數	價目
半年	六期	連郵一元二角
全年	十二期	連郵二元
每期	零售	二角

社長 胡定安
 總編輯 鄒象伊
 發行者 戰時醫政月刊社
 代售處 各地生活書店