

中醫學術研究課程講稿

細菌與寄生蟲

重慶市第一中醫進修班教導主任 任應秋

中醫進修教育，本來就是新的教育形式，而「中醫學術研究」尤是個最新的課程，我對這門課程，去年在衛生局中醫業餘進修班曾作過一次，由於摸索，沒有經驗，作得不够好，本年我來重慶市第一中醫進修班又担任這門課程，才採取認識、分析、批判、討論、總結的方式，在每一科學課程完結之後，即配合該課程的教師提出提綱，交由各個同學，在新獲得的基礎上，結合着中醫對該課程舊有的知識，進行認識、分析、批判、討論，寫出小結，最後才由我綜合同學們的意見，並憑客觀的研究學術的立場，以及參考有關書籍，作出總結，這篇稿子，就是這樣產生的，以後如解剖、生理、病理、診斷……等等各科授完之後，仍要繼續用這種方法，來進行這門課程。這方式是否正確，這結論是否全面，我還不敢自信，特提交本刊發表，徵求各地關心中醫進修教育的同志，尤其是主講「中醫學術研究」課程的同志，以及參加進修的同學們，多多給我提出意見，以好繼續改正。

——著者

一、要認識細菌寄生蟲學在現代醫學上的重要性

「預防為主，治療為輔」；「面向工農」；「團結中西醫」等一系列的措施，形成了中國醫學史上劃時代的變革。同時反映了目前有廣大人民在遭受着病原菌、蟲廣泛而且相當嚴重的威脅；並說明了預防醫學的迫切需要，特別是在消滅病原菌、蟲一方面。

在細菌和寄生蟲學還沒有得到發展以前，有很多人對於造醋，釀酒，釀麵，傳染病，生物繁殖，以及動物死了會臭，會慢慢變不見了，覺得稀奇古怪。他們找不出正常的原因和答案來，所以就疑神疑鬼的亂猜一陣，一直到二百多年以前，顯微鏡發明了，平常看不見的小生物被看到了，又經過一百年，法國的化學家巴斯德，在研究糖發酵的時候，發現了發酵是由於一種小生物在作怪，也就是細菌在那裡活動的結果。由於他這種發現，引起了一個比他小二十歲的德國醫生郭霍的注意，他就專心研究，把研究細菌的技術大大的提高了，細菌學才得到發展。

細菌對於疾病的診斷，預防和治療等有很大的關係，特別是對於傳染病，因為傳染病是絕對由於細菌的直接間接傳入人體所致，而傳染病是暴死的最大原因，是人類的死敵，假如我們不能掌握細菌學的一些知識，便不可能解決傳染病。生存在現在的人民世紀，更作了人民世紀的衛生工作者，而不能逐步解除傳染病對人類的威脅，這就配不上稱現代的科學醫學。也就是說我們掌握了細菌學，可以減少人類對疾病威脅的痛苦，並減低疾病的死亡率。因此我們便可以這樣說：

「細菌學是現代醫學的基石之一，沒有細菌學的

發展，沒有巴斯德與郭霍所發動的革命，就不可能有現代科學的醫學。」

由於過去反動政府時期多少年來不重視人民健康的結果寄生蟲在我國是非常普遍的，它給人民所造成的生命、經濟和健康上的損失是非常重要的。據各地的研究報告，腸內有原生蟲的，在我國約為30—60%，有臟蟲的約為50—80%，幾種嚴重的寄生蟲病，如血吸蟲病，據估計約有二〇、〇〇〇、〇〇〇人，瘧疾約為四〇、〇〇〇、〇〇〇人，鉤蟲病約為一四、〇〇〇、〇〇〇人，黑熱病約為五、〇〇〇、〇〇〇人，斑疹傷寒約為三、〇〇〇、〇〇〇人，從這些不完全的統計裡，我們自然很容易看出寄生蟲病對於我國人民在生命和健康上危害性的重大。

寄生蟲病多半的是慢性病，而且多半又累及青年和壯年，因此在生產力上就蒙受了很大的損失。其中瘧疾，血吸蟲病，鉤蟲病，黑熱病等影響人民的經濟都是很彰明昭著的。就是對人類健康和經濟沒有很明顯影響的蛔蟲，也會有人估計說：全中國的蛔蟲所消耗的人的食物，至少也可以養活幾百萬雄兵。這是多麼令人驚奇的事。

人民的衛生工作者，是要對人民的健康負責的，是要用各種方法和疾病作鬥爭的，在目前我國的情況下，衛生工作者若忽略了寄生蟲病，真是不可想像的。我們必須要正視這個問題，設法預防，減少和撲滅一切寄生蟲病，把受寄生蟲危害最大的中國人民從疾病的災難中解放出來，所以寄生蟲學同樣成了現代醫學上不可缺少的基礎科學。

二、我們學習細菌寄生蟲學的主 要目的

根據上述細菌寄生蟲學的重要意義，那末，

我們學習細菌寄生蟲學的目的，可以分下列三項來說明：

第一：預防由細菌或寄生蟲所遭致的疾病：利用細菌免疫學上的抗體抗原反應的原理，把細菌或者細菌的產物，或者病毒體，製成已死或未死的疫苗（如傷寒疫苗，霍亂疫苗，卡介苗，牛痘苗等），注入人體，使這類疫苗刺激我們的身體，而引起抗體的產生，所引起的抗體，在我們的體內：就起着一種保衛功能，能殺滅侵入的病原菌，或者中和其毒性產物。這樣一來，就能防止由細菌而傳染的疾病的發生。但是這種方法，在目前還不能適用於寄生蟲病的預防，關於寄生蟲的預防工作，可分做集體的和個人的兩方面進行。如處理病人和帶蟲人，清除人類以外的宿主，撲殺自由生活的成蟲和幼蟲，改善環境衛生等，來撲滅寄生蟲的病原；防制接觸，防制並殺滅媒介傳染病的昆蟲和其他媒介物的寄生或侵害，撲滅機械地媒介傳染的昆蟲，厲行飲水消毒食物管理和糞便處理等，來防制寄生蟲的傳染；提高人民生活，尤須重視營養和體力的鍛鍊來增加抵抗力，這些都是屬於集體預防的一方面。個人預防雖然是消極的，也可以減少個人的染病機會和病患的流行，如不吃生冷食物，不飲生水，不吃蒼蠅叮過的東西，不吃老鼠咬過的東西，不用生水漱口和洗碗，經常注意手指的清潔，防止直接或間接接觸病人，不玩弄動物，防止體表直接接觸污染源和泥土，防禦和撲滅媒介寄生蟲病的昆蟲等，便很可能保持我們的健康。

第二：診斷由細菌或寄生蟲所傳染的疾病：我們要想徹底解除病人的痛苦，我們要想使藥物在病人身上發揮它的功效，對病人下一個確切的診斷，除了臨床症狀外，最可靠的方法，就是病原菌或蟲的檢出，或者免疫體或者過敏性存在的證明。像對於病人的排洩物，分泌物，或者抽出物的培養，顯微鏡檢查以及動物接種等，主要的目的，就是檢查有無病菌，病蟲與菌力，蟲力的強弱，這樣一來，再配合上臨床症狀，就能得出正確的診斷。

第三：治療由細菌或寄生蟲所傳染的疾病：細菌的死體，對抗細菌的抗體，以及某些活細菌的產物等，在治療傳染病上，得發揮一些藥物所不能及的功效。例如：傷寒的混合疫苗，少量的，分散的，逐漸增多的注入傷寒病人的皮內能獲得治療。把白喉或者破傷風等的抗毒血清，早期注入病人的體內，能使它迅速的中和了散佈在病人體內的毒素，縮短治療的日程。有一些細菌與黴菌，在發育繁殖的生活過程中，會有強烈抗生素的產出，像綠膿桿菌素，多粘菌素，青黴素，鏈黴素，金黴素等，各各對於某些病菌，具有強大的抑制或殺滅作用。我們可以根據具體情

況，採選來治療傳染病至於寄生蟲的治療，雖不能適用這種辦法，但各種寄生蟲病大多都有特效藥物可治，譬如奎寧、阿的平、常山等治療瘧疾，吐根素、藥特靈、鴉旦子的治療阿米巴痢疾，銻劑的治療黑熱病和日本血吸蟲病，山道年、使君子的治療蛔蟲，四氯化炭、皂礬鐵砂的治療鈎蟲，已基雷鎖辛、檳榔的治療條蟲等等，都是非常見效的。

三、中醫對細菌和寄生蟲的一些不成熟的知識，正要待我們把它具體化。

有人說：中醫認識疾病，判斷疾病，都是全憑「氣化」，而無所謂細菌和寄生蟲，甚至連中醫本身也這樣說。還有的把中醫的「氣化」與西醫的細菌，兩兩敵對起來，各不相讓。也有的帶着灰色的派頭，主持調和，認為細菌產生於「氣化」，這些論調都是極錯誤的，其實中醫本身是有一些菌蟲的知識，不過限於科學的不發達，不够成熟，不够具體，相當的模糊就是了。

細菌本來不是人的肉眼所能看見的東西，如果沒有顯微鏡的發明，恐怕到今天還不會有細菌的學說，仍然停滯於模糊猜想的階段罷了。我們試翻開歐洲細菌學發展史的前生來看：

（一）古代：海泥加熱，日光，空氣，便產生生命物質，再加靈魂即成生命。

（二）十二至十四世紀：樹上生羊和鳥。

（三）十六至十七世紀：凡黑爾蒙特（一五七七—一六四四，約明神宗萬曆五年至清順治一年）相信破布加麥子或乳酪可生老鼠。

（四）十八至十九世紀：尼丹仍主張細菌是自然發生，他說加熱後用軟木密閉的瓶盛肉汁仍可生細菌。

於此可見歐洲細菌學的前生是多麼幼稚而可笑。但返觀中醫在第七世紀初，約早歐洲一千多年，便有很多關於菌蟲的記載，尤其是蟲的知識，相當豐富，茲就隋代巢元方在六一〇年著的「諸病源候論」例舉如下：

（一）毒者，是鬼毒之氣，因飲食入人腹內，連滯停留，故謂之毒注。——毒注候

（二）惡注者，惡毒之氣，人體虛者受之，毒氣入於經絡，遂流移心腹，故名爲惡注。——惡注候

（三）人有染疫厲之氣致死，其餘殃不息，流注子孫親族，得病證狀與死者相似，故名殃注。——殃注候

（四）人有因吉凶坐席飲噉，而有外邪惡毒之氣隨飲食入五藏，乍盛乍發，以其因食得之，故謂之食注。——食注候

(五)中惡者，是人精神衰弱，為鬼神之氣卒中者也，若將攝失宜，精神衰弱，便中鬼毒之氣，若餘勢停滯發作，則變成注。——中惡候

這些「鬼毒」「惡毒」「餘殃」「疫癘之氣」，古人已經確定它是病源，而且有嚴重的傳染性，傳染的路徑，有的是「因飲食入腹內」「坐席飲噉」的經口傳染；有的為「流注于孫親族」的家族傳染；並說明了「體虛者受之」和「精神衰弱」這些抵抗力缺乏的感受性，只是缺少一個顯微鏡，他們硬把兩個肉眼看不見的那些病原體沒奈何，終於停滯在「鬼毒」「惡毒」「餘殃」「疫癘之氣」那個階段，但比較「樹上生羊和鳥」「破布加麥子或乳酪生老鼠」那些笑話，就要高明千百萬倍。假如顯微鏡的發明人詹孫，不生在荷蘭而生在中國，不遲生於一五八〇年，而早生於第六世紀或第七世紀之初，我們可以說這些「鬼毒」「惡毒」「餘殃」「疫癘之氣」老早就變成各類各型的細菌了。

巢元方對寄生蟲的認識，較細菌毒為具體，因為有些蟲體是肉眼可以看得見的例如：

(一)九蟲者，一曰伏蟲，長四分；二曰蛔蟲，長一尺；三曰白蟲，長一寸；四曰肉蟲，狀如爛杏；五曰肺蟲，狀如蠶；六曰胃蟲，狀如蝦蟆；七曰弱蟲，狀如瓜瓣；八曰赤蟲，狀如生肉；九曰蟻蟲，至細微，形如菜蟲。伏蟲，羣蟲之主也；蛔蟲貫心則殺人；白蟲相生子孫，轉大長至四五尺，亦能殺人；肉蟲令人煩滿；肺蟲令人欬嗽；胃蟲令人嘔逆善噦；弱蟲又名膈蟲，令人多唾；赤蟲令人腸鳴；蟻蟲居腸腸，多則為痔，極則為癰，因人瘡處以生諸瘡疽癰癤疥癬，蟲無所不為，人亦不必盡有，有亦不必盡多，或偏無者。此諸蟲依腸胃之間，若府藏氣實，則不為害，若虛則能侵蝕，隨其蟲之動，而能變成諸患也。——九蟲候

(二)江南有射工毒蠱，一名短狐，一名蜮，常在山澗水內。此蟲口內有橫骨，狀如角弓，其蟲形正黑，狀如肉蠶，生鬚髮而有雌雄，口邊兩角，角端有握，能屈伸，冬日並在土內蟄，夏月在水內，人行水上及以水洗浴，或因大雨潦時，仍逐水便流入人家，或遇過上牛馬等跡內即停住，其含沙射人影便病。——射工候

(三)山內水間有沙蟲，其蟲甚細不可見，人入水浴及汲水澡浴，此蟲着身，及陰雨日行草間亦着人，便鑽入皮膚。——沙蟲候

射工毒蠱的流行病學，形態，生活史，都和現在的日本血吸蟲很相像，果爾，血吸蟲不必待發現於日本，沙蟲病更不必待一九三〇長與又郎氏的發現。不僅此也，巢元方還知道很多與寄生蟲有密切關係的一類昆蟲，如：

(一)人有多蟲而性醫之，所醫既多，府藏

虛弱，不能消之，不幸變化生癥。——蟲癥候

(二)鼠瘻者，由飲食不擇蟲蛆毒變化，入於府藏，出於脈，稽留脈內而不去，使人寒熱。——鼠瘻候。

(三)此由飲食內有蠅窠子，因誤食之，入於胃腸流注入脈。——蠅瘻候。

其他還有蜂、蟻、蚰蟬、蜈蚣、蠅、蠅、蠅等數十種，不過有些是說得似是而非，症候也說得不具體，這仍然是由於科學不發達的緣故。今天我們有了很好的科學武器，我們應該很好的掌握這個武器，把古人的一些感性知識，使之上昇而為理性知識，並通過實踐而發現其真理，又通過實踐而證實其真理與發展其真理。也和由「樹上生羊和鳥」的知識，而逐漸上升為現代的細菌寄生蟲學一樣，這正是我們無庸旁貸的責任。

四、中醫忽視細菌寄生蟲學這是不對的

細菌寄生蟲學在現代醫學上的重要性我們知道了，學習細菌寄生蟲知識的主要目的，我們也明確了，即以中醫的傳統觀念而論，前輩人亦不是祇談「五運六氣」的「氣化」同時也有很多理想上的細菌概念，如巢氏病源，肘後方，千金方等所說中惡、卒中、客忤、飛尸等，都屬於這一類，尤其是還有一些比較具體的蛔蟲、蟻蟲、血吸蟲（蠱）恙蟲（沙蟲）等知識都是中醫最可寶貴的遺產，再以中醫的「三因極一」為說嗎，張仲景很明白的告訴我們：「千般災難，不越三條，一者，經絡受邪入臟腑，為內所因也；二者四肢九竅，血脈相傳，壅塞不通，為外皮膚所中也；三者，房室金刃，蟲獸所傷。」這說明昆蟲對人類傳染疾病，古人早列為三因之一，是無從否定的，若身為中醫，只承認所謂「氣化」之說，而忽視了細菌寄生蟲學這門基礎知識，這不僅不足以為人民世紀大時代的中醫，而且也是不善讀古人書的中醫，是一知半解，不求進步的中醫。我們這次採用這本教本（北京中醫進修學校講義——細菌學）陸秀芳先生的序言說得很對，他說：「在預防為主，面向工農兵，團結中西醫的三大衛生政策下，我們認為那些在廣大的農村城市，負責解除一般人民疾病痛苦的中醫師，應該和西醫一樣在政府領導下從事醫藥衛生工作，更有效的服務於祖國的建設事業，所以他們自覺地要求一些基本科學的醫學知識。另一方面我國古代醫術已有數千年的歷史，這一部經驗豐富的學術，應該好好整理它，研究它，所以也需要科學的理論作基礎，這也是中西醫應該合力完成祖國所交給我們的任務。根據這兩方面的需要，細菌學知識應該為中醫所了解，細菌研究的方法，

也是中醫可能且必須掌握的，因為細菌學是重要的基礎知識，能够了解這種基礎知識，才能更好的服務於預防為主的人民衛生事業。事實上中藥裡面亦有許多抑制細菌，殺滅寄生蟲的藥物，如果我們通過進修，都能很好的掌握了細菌寄生蟲知識，當然，我們那些豐富的殺菌滅蟲的藥物，將會用得更好更恰當。例如：我們懂得了瘧疾是由瘧原蟲的傳染，與其還是去鑽「化痰消積」的老一套，到不如用六科準繩的七寶散（常山、厚朴、青皮、陳皮、檳榔、草果、甘草）來得「關火」，因為常山、檳榔、草果的混合劑，確是有抑制瘧原蟲的作用。我們懂得了細菌性病疾是由粗而短的桿菌傳染，與其還是去鑽「風濕交爭」的老一套，到不如用傷寒論的白頭翁湯（白頭翁、黃柏、黃連、秦皮）來得恰當，因為白頭翁黃柏黃連的混合劑，確具有抑制痢疾桿菌的作用。甚至於單用馬齒莧也可以解決問題，這就是掌握了細菌寄生蟲知識，可以提高我們治療效率的明證。相反，如果我們忽視了細菌寄生蟲學，不僅沒有任何方法可以完成祖國所給我們「預防為主」的任務，而且亦不可能把我們的臨床治療提高一步。

五、今後我們對待細菌寄生蟲學的態度

儘管中醫在古代有許許多多不成熟的細菌和寄生蟲知識，但以現代的細菌寄生蟲學來衡量它，畢竟還是中醫最弱的一環，這是我們首先要承認的。但是我們今天要學習的細菌寄生蟲學，亦已經不再是資本主義醫學的那一套，已經不再是停頓於巴斯德、郭霍等古典微生物學家一連串的形而上學的教條，資本主義醫學的微生物學者，往往把細菌和人體有機體分開，片面地把細菌孤立起來研究它，同時又把細菌劃分為病原性的與非病原性的兩種，把它們互相隔離地來研究，這些都是絕大的錯誤，實際細菌學研究的對象，應當做生物學總論各部份中的一個，必須一方面在細菌有機體的本身，另一方面，在它與大有機體（植物、動物）之間，有一個不可分離的相互關係。細菌有機體，作為生命的最低發育階段，在它們自己的中間，經常有着不可分離的聯系，同樣的也與植物性和動物性的有機體有這種聯系，互相接觸，並且在相互作用中而變異，而適應。這種相互作用，變異性，適應性，在有高度組織性的生物的特異性方面，這就是生物發展的本質。而病原性細菌與非病原性細菌之間，也沒有並且也不可能有尖銳的境界線。它們在自然界裏，彼此是不斷地互相變遷移行的。在它們之間存在着顯明的相互關係，表現於拮抗的及共同的

相互作用。在拮抗作用的場合，有機體是彼此互相損害或毀滅的；在合同作用的場合，有機體彼此互相幫助，同時各為其本身得到利益。資本主義醫學的細菌學家們，他們很頑固地保持「無菌的免疫性」的舊觀念，其實對抗任何傳染的每一種免疫性，都是「非無菌的」，因為事實證明在免疫的和高度免疫的有機體中，細菌並不消滅，而是移行至另一種病毒的或者是該細菌的嗜體形態，不活動，亦不激起傳染。免疫的或高度的免疫血清，注射到動物體中，就將體中存在着細菌的細胞轉變為嗜體的或病毒的形態。嗜菌體的作用，是將細菌轉變為嗜體的形態，而這一切的形態，又是很好地與血液的蛋白質結合起來的。

同樣的，資本主義醫學的寄生蟲學者們，亦把寄生蟲與宿主兩方面割裂了，以致阻礙了寄生蟲學的發展。須知寄生蟲是由宿主方面得食，這是寄生生活本質上的特徵。根據這個特徵，則經過宿主有機體而實現的食物關係，才算寄生生活最重要因素。這也說宿主體內寄生蟲的生理狀態，是由宿主有機體的機能過程來調節的。所以宿主體內機能過程的變動（如晝夜、季節及其他）對寄生蟲的生理狀態有着特殊意義。如典型的瘧疾發作，係宿主有機體的晝夜節奏的反應……和宿主有機體對寄生蟲發育予以影響的表現；傑米那氏以鳥進行實驗，證明了決定發作的程序和寄生蟲發展的定時性情況之關係，是與宿主有機體之感受性程度相關的。又如把人的生活時間改為晚間，瘧疾發作亦改變。這是說明了宿主體內寄生蟲的狀態，是取決於宿主有機體狀態的。自然可以想到調節整體有機體及神經系統化學代謝的睡眠阻抑作用，對寄生蟲的生活力，尤不無影響。

總的說來，我們今後對待細菌寄生蟲學的態度，不僅是要積極爭取學習，來彌補中醫對這門科學的缺憾，同樣能够掌握使用這門科學，在預防為主總的衛生工作方針下，來給廣大人民作好與傳染病作鬥爭的預防治療工作，並且還要批判資本主義舊的、機械的、割裂的細菌寄生蟲學，而要向新的、與生理學相關聯的，統一整體觀的細菌寄生蟲學學習，認識、實踐、發展以至於無窮。

~~~~~本文參考資料~~~~~

蘇聯獸醫一年二期 秦氏細菌學：中華醫學會
實用細菌學：黃志上 細菌學：陸秀芳 精簡
細菌學：李樹同 微生物及寄生蟲：中級護士學
校教材 人體寄生蟲學：王福益 李輝漢 寄
生蟲淺說：史敏言 巴甫洛夫學說及其應用：閻
德潤 醫學概論：王聿光 實踐論：毛澤東
醫史：孟昭威 醫學史綱：李壽 巢氏病原：
巢元方 金匱要略：張仲景 六科準繩：王肯
堂 傷寒論：張仲景 醫史學綱要：任應秋

——本單元完。全課程待續