

醫藥衛生故事書

霍亂傷寒痢疾

陶竹安編寫 陶清醫師校

上海

革新書店

61
T2

醫藥衛生事故書

霍亂·傷寒·痢疾

陶竹安編寫 陶濟醫師校

革新書店印行

目次

一	近代的惡疫·····	一
二	捉拿霍亂菌·····	四
二	飲食當心！·····	一六
四	世界第一的傷寒論·····	二四
五	傷寒的預防與傳染·····	二八
六	痢疾的細菌知識·····	三二
七	蒼蠅、手指、細菌·····	三六
八	霍亂傷寒的預防注射·····	四一

一 近代的惡疫

霍亂這個病名，在我們中國的很古古書上就已出現，在西方國家，也是從古就有的了。但是中外國家的古代霍亂，和現在所說的霍亂不是一病。現在大家聽了一嚇，一到夏天政府就指示預防注射的霍亂，我們俗名癆螺痧，吊脚痧，西方人叫亞細亞霍亂，或印度霍亂，是種極兇險的夏天傳染病。

爲什麼西方人叫它印度霍亂呢？是因爲這惡疫在印度最先發現，後來又從印度傳播到世界各國。霍亂第一次離開印度，蔓延世界各國，是在一千八百十七年以後。在這以前，印度國內於一千七百六十

八年，一千七百八十年，一千七百八十三年，一千七百八十七年，大流行過四次，死人無數。

中國第一次發現真性霍亂，據可靠考證，是在一八一七年，就是霍亂初次離開印度，蔓延世界的那一年。從此以後，霍亂就像在中國生了根似的，常常流行，到一九五〇年爲止，大大小小發生過好幾次。一八二一年北京流行得很厲害，一八八〇年到八一年間，福建也有流行，一八八八年又有一次大流行，一九三二年的一次，蔓延到了河北、江蘇、河南、山西、山東、安徽、陝西、浙江、湖北等省的三百零六個城市，病人多到幾十萬，死亡三萬多。上海在一九三八年流行過一次，受害者達一萬一千多人，一九四六年又發生過一次，雖經

霍亂·傷寒·痢疾

防治，受害的還有六千多人。

日本第一次流行霍亂，在一八二二年；第二次流行在三十六年之後，單是東京一地，死亡者就在十萬人以上；第三次在一八六二年。菲列賓自從一八二〇年之後，霍亂大流行過七次，有幾次馬尼拉一天要死到一千人以上，連埋葬的人手也無處找尋了。

歐美的受到霍亂之害，是從一八三〇年起，前後至少大流行過五次。最後一次是在一八九二年，德國受害最嚴重，特別是漢堡地方。先是幾個人感染，突然間像火燒野草，蔓延全市，死亡率之高，高到二分之一，三個月中，死了八千多人。一八五三到五四年間的一次大流行，法國就死了十五萬人。

二 捉拿霍亂菌

十九世紀是科學家紛紛出動，捉拿病原菌的時代，病原菌落網的也着實不少。一八六五年，法國的馬賽地方發生霍亂，接着是巴黎流行，到十月裏，每天受害的多到二百人以上。法國人大爲驚惶，害怕一八五三年的大流行再來一次，於是動員了當時的科學家巴斯德，般挪，和台維耶研究。這三個人跑到一家醫院的攔樓上，下面就是霍亂病人的病房，上下有個氣窗相通，他們打了開來，裝進一枝玻璃管子，把病房裏的空氣抽入管子，想研究病房裏的空氣。

後來巴斯德和般挪又研究霍亂病人的血液，以及別種物事，但是

研究不出什麼結果來。霍亂是險惡的急症，一染上很難逃生，所以台維葉曾和巴斯德說：『你這種研究是危險的。』

『但是責任所在，』巴斯德簡單的回答。

這一次的霍亂並不猖獗得長久，到了秋去冬來，已經沒有危險，巴斯德他們各有別的工作要做，霍亂的研究也就擱下來了。

一八八三年夏季，霍亂又溜出了在印度的潛伏地方，越山過海，向西蔓延。到七月十四日，這惡疫到達了開羅。從十四日到二十二日這幾天之間，每一天因霍亂而死亡的人多到五百。

亞力山大城受到威脅了，歐洲驚慌起來。在巴黎的巴斯德，向公共衛生諮詢委員會建議，派遣一個法國科學團前往亞力山大。他說：

自從一八六五年那一次大流行以來，在傳染病方面，科學已有了極大進步。現在應該深入研究霍亂的根本原因。如果研究得出霍亂有它的微生物存在，那麼就可以事先防止，以及改良治療的方法了。

衛生委員會接受了巴斯德的建議，並且請他挑選幾個既有學問又有熱忱的年輕科學家，組織這個科學團。這在巴斯德不是困難的事，因為他的實驗所裏很多這種人物。回到實驗所裏，他說起衛生委員會的決定。他的一個助手盧，立刻請求讓他前去亞力山大。還有兩個在實驗所工作的教授，一個叫史屈勞，一個叫拿卡的，也請巴斯德答應他們和盧同去。另一個是路易·修葉埃，也有意思隨同出發，但請求給他一天時間，讓他考慮一下再決定。

修葉埃是當時歐洲最年輕的微生物研究家，是巴斯德的最得力助手之一，年少有爲，前途極有希望。他的要考慮一下，是想到他的父母。老人家過去爲了他的教育，犧牲過自己不少，現在住在亞眠地方，正等兒子在假期中回去，享一番團聚之樂。修葉埃知道父母的心思，所以遲疑不決：還是回家和家人共享天倫之樂，還是遠別父母，去研究霍亂的病原？結果是責任心戰勝了愛家人的感情，決定參加科學團出發。

他整理了一下自己工作的文件和筆記，再回到亞眠看一看父母姊姊。他把決定前往埃及的決心告訴了父親，但瞞着不敢對母親說起，怕她不放心掛念。這時候報上已登出了法國組織研究霍亂團的新聞，

修葉埃的姊姊，一直愛弟弟像慈母般的，看見了新聞，忍不住對他說道：『弟弟，你不去埃及吧？對姊姊說，你罰誓不去！』

『我不罰誓，』修葉埃回答姊姊，神色十分鎮靜。和家人分別時，他也一點沒有難過的神色，但在心裏，却自有不忍和父母姊姊遠別的情緒。

八月十五日，法國科學團到了埃及。當地的一個歐洲醫院院長，把醫院裏的各個病房，由這幾位法國科學家利用，這樣一來，有好多生霍亂病死亡的屍體，就可以在腐爛開始之前，立刻加以解剖，使研究工作便利不少。

病人的大腸和排泄物裏，有許許多多種類的微生物存在着。然而

疾病・寒傷・亂霍

那一種才是霍亂的禍根呢？把大腸裏的種種微生物和病人的血液注射給種種動物，像貓、狗、豬、猴、鴿、兔、豚鼠等等，也得不到什麼結果。解剖了二十四個屍體之後，霍亂忽然不見了，法國研究團爲了不浪費時間，一面等霍亂的再發，一面研究牛疫。

突然之間，在法國的巴斯德，接到一個盧從埃及亞力山大打來的電報，報告修葉埃於九月十八日染霍亂身亡。巴斯德接到這個惡消息時，整整一天，不聲不響，心裏難過萬分，在十九日寫信給自己的老師仲馬，訴說他的悲痛道：「我剛聽到一個最不幸的消息：修葉埃於昨日在亞力山大染霍亂逝世了。我已電告亞眠市長，請他將這消息轉告他的家人。修葉埃之死，在科學是損失了一個大有前途的勇敢的代

表；在我是損失了一個極可愛極熱心工作的學生；在我的實驗所，是損失了一個主要的工作者。我對於他的死，只有想想我們的國家，以及他爲國家所貢獻的一切而自慰。」

修葉埃死時還只有二十六歲。他怎麼會得發生這個不幸呢？科學團出發之前，巴斯德給他們寫下了應加注意、應加謹慎的種種地方，寫得十分詳細。修葉埃是不是忽略了才染上這惡疫的呢？過了幾天，盧來了一封比較詳細的信，報告一切。

在九月十四日晚上十點鐘，修葉埃上床睡覺時，身體一點沒有病象，誰知到了早晨三點鐘，忽然不舒服起來。到了八點鐘，發現了霍亂病人所有的一切險象，醫生們竭盡全力，終於無效，到十九日早晨

七點鐘，這位年輕的優秀科學家，就不幸逝世了。

當法國科學家到亞力山大研究霍亂時，德國的科學家們也前來研究。領袖是發現結核菌的大科學家柯和。柯和和巴斯德在微生物的研究上，本來在互相競爭，現在對於霍亂的研究，也是各出全力，爭取成功，兩方面都是愛國的人，各想以發現霍亂菌爲祖國爭光榮。柯和和他的助手迦甫基一到亞力山大之後，全心全意的工作，簡直飯也忘記吃了，覺也不想睡了，一天到晚，忍着炎熱，流着大汗，解剖死於霍亂的屍體，拿屍體腐物給各種動物注射，看能不能引起霍亂。

還沒有找出霍亂病菌，亞力山大的霍亂忽然消滅了。柯和和迦甫基就整理一切，預備回柏林去。誰知十九日這一天早晨，忽然奔來了

一個報信人，喘着氣告訴他們：『法國科學團的修葉埃死了，染霍亂死的！』

柯和一聽見這個不幸消息，雖然自己和巴斯德不是朋友，德國和法國的邦交並不怎麼親善，但想到修葉埃爲了科學，在國外犧牲了性命，就立刻帶了迦甫基，前去慰問法國科學團團長和團員，修葉埃遺體安葬時，柯和還是抬棺人之一。他們送了兩隻花圈，放在棺材上，柯和又講了幾句極簡單但是極動人的追悼的話。

柯和回德國時，帶着幾種霍亂病人身上的微生物標本，其中的一種，樣子像標點符號裏的逗點，他在上給政府的報告中，這樣說道：「我已經發現了一種細菌，一切染霍亂的病人都有牠……但是我還沒

證實牠就是霍亂的病原菌。請即派我到霍亂始終潛伏着的印度。」

德國政府答應了他的請求，柯和就動身到印度的加爾各答去。這一去他可以像修葉埃一樣，慘死於霍亂，但是爲了人類，爲了科學，他那裏肯顧個人的安全危險。他在四十具霍亂喪命的屍體裏，發現沒有一具裏沒有那種他在埃及發現的弧形細菌，他又查出了染上霍亂的病人腸裏，也一定有這種細菌。他又檢查了許多健康的人，沒有一個有這細菌，再檢查種種動物，也沒有牠。

柯和很快的學會了怎樣培養這個弧形菌，在牛肉汁裏純粹的培養牠，不讓別種細菌來混雜。他研究出這個毒菌的脾氣習慣，明白了牠的怎樣從病人溜進健康的人。知道了牠是脆弱得很，只要稍微熱牠一

下，就會滅亡，晒一個鐘頭的太陽就晒死，酸也能要牠的命，別的細菌，又都能殺害牠。然而雖然這樣打擊重重，這小東西還是遊遍全世界好幾次，殺人害命千千萬萬！

研究成功，柯和回到德國，告訴醫學界說：「霍亂決不會自然發生，一個健康的人決不會染霍亂，除非他嚥下了這個弧形菌。而這毒菌，只能在人腸裏，或者污水裏生長。」

柯和是對的，但當時的醫學界有着不少老頑固，死也不相信這弧菌就是霍亂病原，其中有一個教授叫貝坦科夫的，竟寫信給柯和，問他要點霍亂菌，說「我來證明給你看：你說的什麼霍亂菌，一點沒有害處！」