

點石齋畫報「醫疫奇效」釋解

張之傑

台北世新大學通識教育中心

摘要

《點石齋畫報》忠集第一號「醫疫奇效」，繪法國醫生尤新為義塾學童治療核疫。尤新即鼠疫桿菌發現者耶爾辛，所述事蹟即 1896 年耶爾辛在廣州做首次鼠疫血清臨床實驗之事。幸運拾獲此一史料遺珍，特草成此文與同好分享。

關鍵詞：申報、點石齋畫報、耶爾辛、鼠疫、鼠疫血清

一、前言

《點石齋畫報》忠集第一號，有一幅「醫疫奇效」，繪法國醫生尤新為義塾學童（實為神學院學生，詳後）治療「核疫」之事，圖說如下：

法國醫生尤新，因聞去年廣東、香港等處核疫流行，詳加考察。藉知核內有毒蟲，發源於地，傳播於人，若掘地至十二英尺，即可得蟲。於是將蟲寄回法國盧氏醫生，經盧在醫院內豢養疫蟲，究得疫蟲治法，製為藥水，傳其法於尤新。先在越南東京建院豢養疫蟲，豢馬二十匹，以製藥水。凡醫治染疫牲畜，無不應手奏效，而未試諸患疫之人也。日前蒞止羊石，往見雜牧師。適牧師義塾中有某童染疫，股際起核，痛楚異常，僵臥地上，勢頻於危。牧師以告尤新，尤即欣然從懷中出藥水二三樽，每樽水僅一匙，其色微紅而清潔，蓋取疫蟲之毒以殺疫蟲，即以毒攻毒之法也。尤復出一小針，插入樽中，針上有泡，約容藥水一樽，以手按之，水即源源而下，灌入病人皮內，須臾童已昏迷不醒，不知痛苦。尤坐守其旁達旦，而童病若失，亦可見其效之奇矣。

從人名譯音及所述事蹟，可確定圖說中的尤新，即鼠疫桿菌發現者耶爾辛（Alexandre Emil John Yersin, 1863-1943）¹；盧氏，即巴斯德研究所的盧克斯（Emile Roux, 1853-1933）²。根據鍾金湯、劉仲康撰〈耶爾辛——鼠疫菌的發現者〉³及維基百科 Alexandre Yersin 條⁴等網路文獻，簡介耶爾辛與發現鼠疫桿菌經過如下：

二、耶爾辛與鼠疫桿菌

耶爾辛（以下稱耶氏）生於瑞士洛桑。曾在瑞士洛桑（1883-1884）及德國馬堡、法國巴黎（1884-1886）習醫。就讀巴黎醫學院時，因解剖狂犬病人屍體

¹ Yersin，法語讀作耶參，耶爾辛為英語讀音。

² Roux，法語讀作互斯，盧克斯為英語讀音。

³ 鍾金湯、劉仲康〈耶爾辛——鼠疫菌的發現者〉，《科學發展》，2004 年 7 月號（379 期），頁 24-29。

⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/Alexandre_Yersin

誤傷手指，驚慌之餘，趕往巴斯德研究所求助，蒙盧克斯（以下稱盧氏）為之注射血清，始免於發病，從此與盧氏建立亦師亦友的合作關係。

1886年，耶氏受盧氏推薦，參與研究狂犬病血清。1888年曾到德國細菌學大師柯赫處研習結核桿菌兩個月，完成博士學位論文。為了研究上的方便，同年入法國籍。1889年，受僱為盧氏助手，研究白喉桿菌毒素。1890年，轉任船醫，往來西貢-馬尼拉及西貢-海防，因而愛上越南。

1894年，香港發生鼠疫，當時鼠疫病原體尚未現形，耶氏受越南殖民政府及巴斯德研究所委託，搭船前往香港，希望從病患身上找出病原體，進而尋求防治之道。

耶氏於6月15日抵達，日本細菌學家北里柴三郎已於6月12日到達，香港衛生單位將所有資源交給北里。耶氏賄賂英軍，得以從死者身上的淋巴囊腫採得樣本。耶氏以一茅屋作實驗室，於抵港7日後，就向香港政府提出報告，詳述所分離出來的一種桿菌，以及將此桿菌注射到大鼠體內，會誘發出類似鼠疫的症狀。北里到港不久亦宣稱找到鼠疫病原體，但後來證實，他所找到的桿菌並非鼠疫桿菌。

耶氏將他所分離出的病原體命名為 *Pasteurella pestis*（巴氏鼠疫桿菌），以紀念巴斯德。1970年後，微生物學界將其改稱 *Yersinia pestis*（耶氏鼠疫桿菌），以表彰耶氏貢獻。

三、鼠疫血清臨床實驗

1894-1897年，耶氏在 *Annales de l'Institut Pasteur*（巴斯德研究所年刊）發表3篇經典論文。第一篇1894年發表，題目 *La Peste Bebonique A Hong-Kong*（腺鼠疫在香港），說明1894年6月間在香港研究鼠疫經過。⁵第二篇1895年與 Calmette、Borrrel 聯合發表，題目 *La Peste Bebonique*（腺鼠疫），說明鼠疫血清的研製過程。⁶第三篇1897年發表，題目 *Sur La Peste Bebonique*（論腺鼠疫），副標題 *Séro-Thérapie*（血清治療），敘述1896年6-7月間，在廣州、廈門以鼠疫血清做臨床實驗之前因後果。⁷這篇論文與《點石齋畫報》忠集第一號「醫疫奇效」所記之事有關，謹摘譯其相關部份如下：

1894年，耶氏在香港調查完畢，隨即返回法國，加入盧氏所領導的團隊，做鼠疫血清研究。1895年，發現取自兔子的鼠疫血清，可預防其他動物感染鼠疫，甚至可醫治已感染鼠疫的小鼠。這一成果，使得以血清預防或治療鼠疫綻露曙光，於是盧氏等在巴斯德研究所、耶氏在越南芽莊，展開以馬匹製備血清的工作。因芽莊實驗室馬匹甚少，所能製備的血清有限。

1896年元月，香港再次爆發鼠疫。同年6月10日，耶氏攜帶少量芽莊自製血清，以及從巴斯德研究所寄來的80瓶血清，再次前往香港，希望尋求病患做

⁵ A. Yersin, "La Peste Bebonique A Hong-Kong", *Annales de l'Institut Pasteur* VIII (1894): 662-667.

⁶ A. Yersin, Calmette et Borrrel, "La Peste Bebonique", *Annales de l'Institut Pasteur* IX (1895): 589-592.

⁷ A. Yersin, *Sur Peste Bebonique*, *Annales de l'Institut Pasteur*, XI(1897): 81-93.

臨床實驗。耶氏何時抵港，待考。6月20日，發現香港堅尼地城收容鼠疫病患的醫院⁸已無病人，惟每天仍有3-4人死於家中。因港人（粵人）不願接受外國醫生治病，遂轉往廣州，同樣不受歡迎。6月26日，於拜訪主教 Chausse（法籍，中文名邵斯，詳後）時，主教主動問耶氏有沒有辦法治療鼠疫，耶氏說有，但尚未做臨床實驗。主教表示，神學院有名學生可能罹患鼠疫，請耶氏為之診治，並願負起一切責任。

此一學生姓謝（Tse），⁹18歲。6月26日上午10時，主訴右鼠蹊部甚痛，中午已發高燒。下午三時，主教帶領耶氏前往診治，其時謝姓學生已意識不清、發燒、右鼠蹊部有囊腫，確診為鼠疫，且病情已十分嚴重。

同日下午5時，耶氏為謝姓學生注射血清10 c.c.，病患有嘔吐、發燒等反應。6-9時，又各注射一劑，每劑10c.c.。三次注射，皆使用在芽莊自製的血清。從9-12時，病情無變化，病人仍神智不清。午夜之後，病情趨緩，翌日（6月27日）清晨6時，神學院院長 Père 神父前來探視，謝姓學生已清醒，並自稱已經痊癒。此時已退燒，其他嚴重症狀亦已消失，右鼠蹊部亦不再疼痛，療效令人難以置信。耶氏守候病榻，整夜沒睡，這是人類第一次以血清醫治鼠疫成功，在鼠疫防治及流行病學研究上，都具有劃時代意義。

耶氏為謝姓學生施治後，留在廣州2日，觀察後續變化，確定已經痊癒，始離穗赴廈門。這是因為粵人排外心強，而閩人較能接受洋人。臨行，留下若干血清交法國領事館，以便再有神學院學生發病時予以救治。後來曾用這些血清治療2人，均得到痊癒。

耶氏7月1日至廈門，其時廈門仍有許多鼠疫患者，耶氏以巴斯德研究所製備的血清，10天之內醫治23例（均在病患家中），除2例因施治過晚，其餘都得到痊癒。耶氏1897年論文中，附有23位患者的簡要病歷。

四、醫疫奇效圖說釋解

《點石齋畫報》由上海《申報》出版、發行，「醫疫奇效」載《點石齋畫報》忠集第一號，1896年（光緒二十二年）7-8月間出版。¹⁰謹參照本文第三節，解讀圖說如下。

法國醫生尤新，因聞去年廣東、香港等處核疫流行，詳加考察。

耶氏赴香港研究鼠疫為1894年，「去年」為「前年」之誤。核疫，為粵人對

⁸ 1894年香港發生鼠疫，病患原置醫院船「海之家」號（Hygeia，即健康女神），5月底又在堅尼地城（Kennedy Town）玻璃廠增設臨時醫院（即耶氏所謂 l'hôpital de Kennedy town），專門收容華人病患，並由華醫診治。見維基百科「1894年香港鼠疫爆發」條——<http://zh.wikipedia.org/wiki/1894%E5%B9%B4%E9%A6%99%E6%B8%AF%E9%BC%A0%E7%96%AB%E7%88%86%E7%99%BC>

⁹ 謝，粵語讀音為 Tse，如港星謝霆鋒之英文名為 Nicholas Tse。

¹⁰ 點石齋畫報每集12號，每月出版3號。據陳平原考訂（《點石齋畫報選》頁78），1896年刊出文集11號（文2-12）、行集12號、忠集12號，信集2號（信1-2）。自文集第二號至忠集第一號，共24號，因而推知忠集第一號為1896年7-8月間出版。

鼠疫的稱呼¹¹，腺鼠疫引起淋巴結腫大，故有此稱。

藉知核內有毒蟲，發源於地，傳播於人，若掘地至十二英尺，即可得蟲。

所謂核內有毒蟲，即淋巴囊腫內有鼠疫桿菌。當時國人尚無細菌觀念，故稱之為「毒蟲」。關於「發源於地」等語，耶氏於 1897 年論文中指出，鼠疫桿菌可潛藏於土壤中，遇到適當條件，就會感染老鼠，進而感染人類。鼠疫桿菌的這種特性，使之很難消滅。根據世界衛生組織網站 2007 年 6 月公佈的資料，2003 年時有 2118 例，發生在 9 個國家，其中 182 人死亡。

於是將蟲寄回法國盧氏醫生，經盧在醫院內養疫蟲，究得疫蟲治法，製為藥水。

盧氏，指巴黎巴斯德研究所的盧克斯，1904 年起任該所所長。1894 年耶氏赴香港研究鼠疫後，隨即回國，實無郵寄之必要。「經盧在醫院內養疫蟲」，指培養鼠疫桿菌。「究得疫蟲治法，製為藥水」，指製成鼠疫血清。耶氏等 1895 年論文言明，由盧氏指導，並在盧氏實驗室完成。

傳其法於尤新，先在越南東京建院養疫蟲，養馬二十匹，以製藥水。

耶氏於 1894 年回國，與盧氏等研製鼠疫血清，所謂「傳其法於尤新」殆即指此。「先在越南東京建院養疫蟲，養馬二十匹，以製藥水。」指耶氏返回越南，在芽莊設立實驗室，以馬匹製備鼠疫血清。耶氏於 1897 年論文中亟言芽莊實驗室馬匹甚少，攜往香港之血清係得自一匹雌馬。所謂「養馬二十匹」，可能與巴斯德研究所張冠李戴。

凡醫治染疫牲畜，無不應手奏效，而未試諸患疫之人也。

在耶氏 1897 年論文中，言明鼠疫血清已完成動物實驗，且對異種動物亦有療效。1896 年香港再次爆發鼠疫，耶氏前往香港、廣州，尋求臨床實驗機會。

日前蒞止羊石，往見雜牧師。

日前，應為月前，報導來源幾經輾轉，故有此誤。羊石，指廣州；廣州別稱五羊城、羊石、穗城。雜牧師，為 Chausse 主教 (Mgr Chausse) 之誤。Chausse 全名 Auguste Chausse，法國人，中文名邵斯，1896 年 4 月 5 日起就任廣東教區主教。¹²

適牧師義塾中有某童染疫，股際起核，痛楚異常，僵臥地上，勢頻於危。

「義塾」為神學院之誤。「某童」實為神學院學生，姓謝，已 18 歲。圖繪將病患畫成童子，亦誤。腺鼠疫引起淋巴結腫大，常見於鼠蹊部（股際），疼痛異

¹¹ 李玉尚〈近代民衆和醫生對鼠疫的觀察與命名〉（廈門大學歷史系網站），引述廣東省醫藥衛生研究所中醫研究室《廣州近代老中醫醫案醫話選編》，頁 121-127（廣東科技出版社，1979），謂粵人稱鼠疫為核疫。又，據陳邦賢《中國醫學史》，頁 232-233（商務印書館，1937 年），鼠疫舊稱癘子、痒子、核子瘟、疔疫、惡核等，核疫瘟為後出現的譯名。

¹² 耶氏 1897 年論文，僅稱 Mgr Chausse（主教 Chausse）。廣東教區主教座堂（石室教堂）位於廣州，網路文獻 <http://www.gcatholic.com/dioceses/diocese/cant0.htm> (Metropolitan Archdiocese of Guangzhou)，載廣東教區歷任主教簡歷，因知 Chausse 之全名為 Augustin Chausse，1886 年 4 月 5 日至 1900 年 10 月 12 日任廣東教區主教。另由網路文獻 <http://qingshi.ttsite.com/simple/t1088060.html>（晚清柏塘教案始末），得知 Chausse 之中文名為邵斯。

常。耶氏於 1897 年論文中說，謝性學生已病情嚴重。

牧師以告尤新，尤即欣然從懷中出藥水二三樽，每樽水僅一匙，其色微紅而清潔，蓋取疫蟲之毒以殺疫蟲，即以毒攻毒之法也。

耶氏從懷中取出「藥水二三樽」，即鼠疫血清，為謝姓學生醫治共施打 3 劑，係得自芽莊實驗室的一匹雌馬。報導者以國人所熟知的「以毒攻毒」觀念，解釋血清的藥效。

尤復出一小針，插入樽中，針上有泡，約容藥水一樽，以手按之，水即源源而下，灌入病人皮內。

敘述打針過程，將針筒插入藥瓶，吸取藥液，再按針筒，排除空氣，為病童實施肌肉注射。原始報導者可能親眼目睹，或得自目睹者轉述，否則不可能真切至此。

須臾童已昏迷不醒，不知痛苦。尤坐守其旁達旦，而童病若失，亦可見其效之奇矣。

根據耶氏 1897 年論文，謝姓學生注射血清後，有嘔吐、發燒等反應，並非「昏迷不醒，不知痛苦」。這是首次鼠疫血清臨床實驗，故守候達旦，觀察其藥理變化。耶氏於 1897 年論文中，不諱言當晚在擔心、焦慮中度過。

五、討論

清咸豐年間，雲南發生鼠疫，起先在省境流傳，咸豐六年（1856），雲南發生回變，疫情開始向外擴散。1894 年春廣州爆發疫情，同年傳到香港。¹³這次大疫，使得英、法等殖民國家恐慌，也使得細菌學家亟欲找出鼠疫病原體。這是耶氏前往香港研究鼠疫的時代背景。

《點石齋畫報》「醫疫奇效」報導 1896 年 6 月間耶氏在廣州所做的首次鼠疫血清臨床實驗。1895 年鼠疫血清研製成功，已完成動物實驗，但還沒做臨床實驗。1896 年，香港再次爆發鼠疫，耶氏前往香港、廣州找尋病患，因救治廣州神學院謝姓學生成功，遂成為新聞。報導者只見「奇效」，並不知其劃時代意義。《點石齋畫報》根據這則新聞繪製成圖，並摘錄報導作為圖說。

這則報導的原始出處尚未查出。筆者查閱華文書局景印版《萬國公報》，無所得。查閱上海書店景印版《申報》，於 1896 年 7 月 16 日（光緒二十二年六月六日）及 7 月 23 日（六月十三日）各查到一則相關報導，抄錄如下：

治疫新法 香港來電云：有法國醫生葉麗生者，新得醫治疫症之法，適當廣東發疫，有一人曾經醫癒，旋赴廈門，治癒二十餘人，現在仍須返至香港，大行醫術，俾港中人得以起死回生云。

醫生答問 法國名醫葉麗生新得治疫良法，已記諸本月初六日報章。先是葉君由廈門附海壇輪船於本月初五日至香港，有進而請謁者，詢以在廈情形，據稱廈門疫症甚重，自彼到埠，醫治二十三人，均以藥水刺入皮膚，使達病所。內有十五人藥到春回，應手立效，惟兩人病入膏肓，攻之不可，達之不

¹³ 見前引維基百科「1894 年香港鼠疫爆發」條。

及，藥石無靈，轉瞬就斃。其餘六人頻行已見起色，至今曾否痊癒，則未得而知。吾所醫治之人，皆染患核症。至在華人醫所調理者，有英國二醫生，每日常到所中，將病人看驗，畛域不分。吾所以不遑啟處之故，因治疫之藥已竭，慮求治者無以應命，故不得已匆匆而返。今雖到此，而贖命無丹，即有患症求治者，亦不能為之效力矣！現擬赴羊城、澳門一遊，然後回西貢，至夏籠灣治疫所配製疫漿。取漿之法，擇馬之強健者，以疫毒種於其身，俟毒成漿，然後採取備用。蓋惟馬最壯者，始能受毒也。計患疫者若係被起用藥後十二點鐘之久，即行銓癒云。觀其所言，與種牛痘之法大略相同，此其獨運巧思，得茲良法，其有造於世人，豈淺鮮哉！我中國各善堂倘能學得此術，以備不虞，將來縱有是症，亦可著手成春，民無夭札（折）矣。

第一則報導為電文，耶氏於 1896 年 7 月 15 日（光緒二十二年六月初五）自鷺抵港，電文翌日（7 月 16 日）見於《申報》。第二則報導為耶氏自鷺抵港、接受訪問的談話，當取自 7 月 16 日或 17 日的香港報紙，越 5-6 日附輪抵滬，7 月 23 日見於《申報》。

第二則報導，可作為耶氏 1897 年論文的註腳。由報導可知，耶氏因鼠疫血清用罄，遂結束在廈門的臨床實驗，7 月 15 日抵港，其後可能有廣州、澳門之遊，旋返越南。這是耶氏在華行止的重要史料。耶氏 1897 年論文稱，在廈門醫治 23 例，其中 2 例死亡，其餘痊癒。連同廣州的 3 例（共 26 例），死亡率約 7.6%。這則談話則稱：「其餘六人頻行已見起色，至今曾否痊癒，則未得而知。」耶氏 1897 年論文發表後，許多學者重複其血清實驗，死亡率皆遠高於此，即使是 1940 年所做的實驗，死亡率亦達 28.5%。¹⁴這則談話或可說明耶氏臨床實驗何以死亡率極低的原委。

從《申報》的這兩則報導，及《點石齋畫報》的「醫疫奇效」，可知耶氏之鼠疫血清臨床實驗，至少在香港和上海曾經成為新聞。除了中西報章雜誌，教會刊物或通訊應該也會報導。當時鼠疫仍在流行，在華外籍人士——特別是行醫的傳教士，不可能不注意此事。

總之，耶氏 1896 年夏在華活動，應該留下若干史料。「醫疫奇效」及筆者查到的兩則報導，可能只是冰山一角。如廣事蒐求，可作為研究專題，與國際耶氏研究接軌。鑑於「醫疫奇效」未見學者探究，特草成此文獻曝，未竟之處以俟來茲。

誌謝

旅法學人李國強先生親自赴巴斯德研究所代為複印耶氏論文，熟諳法文的張嘉芳小姐不厭其煩代為解說，隆情厚誼，謹致謝忱。

參考文獻

¹⁴ K. F. Meyer, "The Prevention of Plague in the Light of Newer Knowledge", *Ann. New York Acad. Sc.* Vol. 48(1947): 440-444.

《申報》，上海書店影印本，1895 年
陳平原選編 (2001). 《點石齋畫報選》，貴州教育出版社，2001 年
維基百科 “Alexandre Yersin” 條
維基百科 “1894 年香港鼠疫爆發” 條
陳邦賢《中國醫學史》，商務印書館，1937 年
鍾金湯、劉仲康 (2004). 〈耶爾辛——鼠疫菌的發現者〉，《科學發展》379: 24-29.
Meyer, K. F. (1947). “The Prevention of Plague in the Light of Newer Knowledge”,
Ann. New York Acad. Sc. Vol. 48: 429-464.
Yersin, A., Sur Peste Bebonique (Séro-Thérapie)(1897). *Annales de l'Institut Pasteur*
XI: 81-93.

Chinese Historical Datum about Alexandre Yersin Doing Anti-Plague Serum Therapy in Canton and Amoy

Zhang Zhijie

Center for General Education, Shih Hsin University, Taipei

There's a very interesting picture “Extraordinary Efficacy of Curing Pestilence” in the illustrated magazine *Dian Shi Zhai Hua Bao* (1896). The painting depicts the story of a French doctor curing pestilence for a student in Canton (Guangzhou). From the content of the story and the translated names, we are sure that's the story of Alexandre Yersin doing the first Anti-Plague Serum therapy in Canton in June, 1896.

Key words: Shenbao, *Dian Shi Zhai Hua Bao*, Alexandre Yersin, Pestilence,
Anti-Plague Serum

編按：本文原刊《中國科學史雜誌》第 29 卷第 1 期（2008 年），頁 67-72，現徵得作者同轉載，謹此申謝。