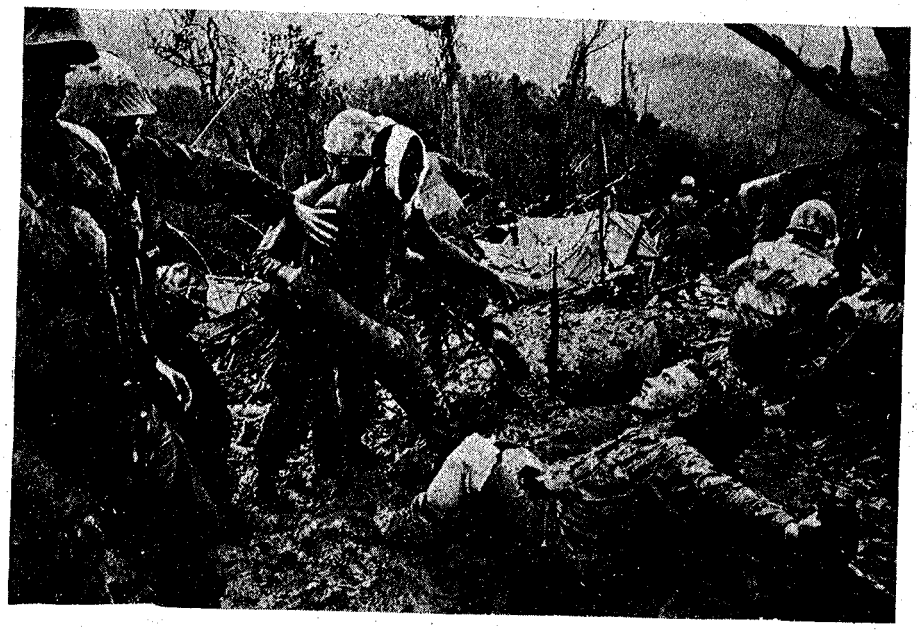
越戰中之不明熱

FUO IN VIETNAM WAR



前　言

■ 鄭儒璋 教授 ■

越南位於中南半島東部，北回歸線之南，其北部與我國廣西、雲南二省相鄰，東部以東京灣及南海爲界，南疆以南海爲界，西部與寮國、高棉相鄰，爲一南北長，東西狹窄之啞鈴形熱帶國家。一年四季都很溫熱。越戰開始於公元 1946 年，美國於 1965 年參戰，美軍最多時曾達到五十多萬之巨。在過去五十年中，美國曾參加過四次大戰，即一次世界大戰，二次世界大戰，韓戰與越戰。人們雖都曾讀過歷史，却常常忘記歷史的教訓。每一次大戰都喚起了新一代的醫生來解決戰爭所引起的疾病，此即軍陣醫學 Military Medicine ，在 1965 年前後因越戰之升高而美軍亦隨之增多。當時派赴越南戰場的醫官多爲年青精壯者，他們只在教科書中瀏覽過熱帶醫學的概略，很少有人去翻閱第一、二兩次大戰所留下寶貴的熱帶醫學檔案，更少人有熱帶醫學的實際經驗。即使在美國國內只有幾位碩果僅存的熱帶醫學專家，例如 Dr. James E. Wier, Dr. William D. Tigertt, Dr. Robert E. Blount, Dr. Thomas W. Sheehy, Dr. C. J. D. Zarafonetis 等，他們的先見與著作領導着這年青一代的美國醫官從越南熱帶病陣中脫穎而出。其中最爲傑出的就是著者留美時的同學 Dr. John J. Deller. 本文中很多資料即根據他的經驗與著作。著者曾是參加過 1967 年美國加州舊金山灣區醫學會之唯一中國醫官，與會者尚有加拿大、英國、澳州、馬來西亞等國之醫官，其中有許多專題即爲越戰中所遭遇的熱帶疾病。爲了教學，美人不惜重金將越南戰場上各種有教學價值的傷病患空運回國示教，其教學之認眞，設備之精良，財力之富裕，師資之卓越，青年醫官好學之精神令我們敬佩與羨慕，最值得稱道的是互助合作的團隊精神，（我們最缺乏的就是這種互助合作的團隊精神，大家往往各自爲政，一盤散沙，希我國內有爲的青年後起能一雪上代之恥，充分發揮互助合作，精誠團結的精神，使我國在每一門科學上能夠如　國父所說的迎頭趕上）。

不明熱的發生率與傳染病學

自 1966～1969 年內，每年每千人中平均發生率爲 58 人（35～100 人），其發病率之高僅次於性病而屈居第二位，（打美國軍隊最佳武器不是核子彈，也不是飛機大炮，而是女人、酒、毒品）。

不明熱在美軍中之分佈研究，顯示戰鬪部隊發病率最高，次爲支援部隊，最少爲後方支援單位。叢林荒野中有大量的蚊蟲、恙蟲，故瘧疾與恙蟲病在戰鬪部隊最多，而帳蓬或房舍的管區中，充斥着蚤與蝨，密集的居住人員正適合傳染 Arbor Virus 引起的疾病。例如 Dengue fever, Chikungunya 及 Japanese B Encephalitis.

不明熱FUO之定名

本文所指定之不明熱 FUO(Fever of Unknown Origin) 指住院三日內仍無法確定發燒之病因者，（FUO 之定名有多種，有謂住院24小時內無法確定發燒之病因者；有謂住院期間一直發燒而原因不明者。一般多採用住院三日內無法確定發燒病因之說）。

不明熱FUO之分析

在 1966～1969 年間，駐越美軍之陸、海、空各醫院協力共同研究這些不明熱病患，動員了龐大的人力、物力、財力，發現越南之不明熱可歸納爲五類：

I. *Malaria*：

使人類罹患瘧疾之瘧疾原蟲有四種。在東南亞之美國人所患瘧疾經檢驗多由 Plasmodium falciparum 或者 Plasmodium vivax 所引起，而駐越美軍所患瘧疾 90％係由 Plasmodium falciparum 所引起。確定之診斷端賴在病人血片中找到瘧疾原蟲，但有時醫師開始頭幾天在病人血片中找不到瘧疾原蟲，以致延遲診斷。瘧疾之媒介多爲安蚊 Anopheles mosquito，棲息於叢林曠野，故病史中應詳詢病人曾否經過叢林曠野。

大部份瘧疾患者在頭 72 小時內有 104° F 以上的高燒，合併有發冷，體溫達到高峯後漸降低，到下次發作時再升高，病人還有頭痛、肌肉酸痛、腸胃道症狀、肝臟壓痛或脾臟壓痛。

治療方面：

(1)對 P. vivax 引起者仍用 Chloroquine phosphate 1gm (600mg base) 口服，6 小時後再服 0.5 gm，以後每天服 0.5gm，一連二天；也可用 Primaquine 每天 15 gm，連服 14 天，爲一治療程。

(2)對 P. falciparum引起者，因發現其中50％在越南地區對 Chloroquine有抗藥性，故採用「三合療法 Triple therapy」即使用：

Quinine 650mg q.8.h. 一連 10～14 天。

Pyrimethamine 25mg q.12.h. 一連 3 天。

Sulfisoxazole (Gantrisin ®) 500 mg q.i.d. 一連 7～10 天。

病人如同時有上述二種瘧疾時，應在「三合療法」中加服 Drimaquine.

II. *Group A and B arbor Viruses* — Dengue fever, Chikungunya, Japanese B encephalitis.

1. Dengue fever 登革熱 — 是一種黑蚊 Aedes 傳染的病毒性疾病，潛伏期 3～15 天。其症狀有發燒、發冷、頭痛、背痛、肌肉痛、厭食、感冒樣症狀、淋巴腺腫大、斑狀皮疹、皮下小出血點（尤其下肢）。Tourniquet test 呈陽性結果，發燒很少超過 104°F，5～7 天漸漸好轉，血小板不見降低，不必用抗生素即可痊癒。

2. Chikungunya 契根恭雅 — 爲 1952 在非洲流行性傳染的一種病毒性疾病，傳染媒介爲黑蚊 Aedes，病毒在 1956 年才分離出來。Chikungunya 爲非洲土語，意即使骨節彎曲。此病除在非洲流行過外，在東南亞，印度都曾發現過，症狀有重度關節疼痛或輕度關節炎，很像 Rheumatoid arthritis 或 Acute rheumatic fever，有時呈出血熱 Hemorrhagic fever 樣症狀，其關節炎可延續到退燒後數週仍未消退，但在罹患此病之美軍中未發現有關節殘廢者。發燒一般低於 104°F (40°C)，持續 5～7 天，另有全身性淋巴腺腫大、壓痛，WBC 少於 5000/cmm，皮膚紅疹，皮下小出血點，本病無特效治療，僅用一般支持療法即可痊癒。

3. Japanese B encephalitis 日本B型腦炎 — 爲由庫蚊 Culex 傳染的病毒性疾病。本病早在 1871 年於日本發現時即報告過，直到 1935 年才分離出致病之病毒。韓戰前曾在駐韓美軍中發生過（1947，1948，1950）。越戰中在 1969 夏季曾發生過，其症狀有發燒、發冷、厭食、軟弱、倦怠，頸項強直，數天後昏迷，神志不清，發燒可延續 7～8 天，以後漸漸退燒痊癒，少數死亡（1950 年韓國大流行時 200 罹病美軍中，死亡率 8.5％）。越戰中 1966～1969 共發現26例日本腦炎。其診斷爲

從患者血液或組織中分離病毒；或用特殊血清試驗來診斷。例如 Complement fixation, neutralizing-antibodies, antihemagglutination。本病無特效藥治療，只能用支持療法。此病在本省屢見不鮮，好犯小孩及老年人，宜用日本腦炎疫苗先完成預防注射，免疫後再進入流行地區。

III. *Rickettsial diseases*：

1. Scrub typhus (Tsutsugamushi disease 恙蟲病)：爲由恙蟲 Trombicula akamushi 叮人傳染的一種立克次體病。病原體 Rickettsia tsutsugamushi ，潛伏期 7～18 天，症狀有發燒、發冷、眼球後頭痛、背痛、有時有咳嗽、氣短，恙蟲咬的部位形成焦痂 Eschar ，皮膚疹，偶有脾臟腫大。其診斷主藉臨床症狀及血清檢查 Weil-Felix Test: OXK = ++ (可增血清檢查結果不是立即可得)。其治療以四環黴素 Tetracycline最佳。服法每小時 1gm，連服四次，以後每 6 小時服 1 gm，連服 5 ～ 7 天，通常 12 ～ 48 小時內高燒消退。多在野外得病。
2. Murine typhus 鼠型斑疹傷寒：在馬來西亞，菲律賓、泰國、台灣、越南都有發現，爲由鼠蚤咬人而傳染的一種立克次體病，病原體 Rickettsia mooseri，潛伏期 6～14 天，症狀有發燒、發冷、頭痛、食慾不振、倦怠、背痛、肌痛、結膜炎，上呼吸道炎皮膚紅疹、脾腫、肝腫。其發燒絕大多數在 38 ～ 40°C 之間，歷二週左右 (7～30 天) 故又名二週熱及台灣熱。其診斷主賴臨床症狀及血清檢查，(Weil-Felix) Test : O_x 19 = +++, O_x 2 = +。其治療可用 Tetracycline. 服法每六小時 500 ～ 1000 mg 或 Chloramphenicol 每六小時 500 mg，皆連服 3 ～ 7 天，(到退燒後再用 3 ～ 5 天爲準)。此病在本省不少見。

IV. *Leptospirosis* 出血性細螺旋體病：

本病之病原體有多型，較常見者有三型：

1. Leptospira icterohemorrhagiae (鼠型)
2. Leptospira canicola (狗型)
3. Leptospira pomona (豬・牛型)

此等螺旋體存在於中間宿主如鼠、狗、豬、牛體內。其由尿、尿排泄到水溝、泥土、稻田、小河川中。農夫、清溝工人、兵士等易接觸而感染此病；其感染方式爲食入、吸入、或破損的皮膚接觸到病原體而得病，潛伏期 5 ～ 13 天。

臨床症狀：突發性高燒 (39 ～ 40°C)，全身肌痛，腹痛、惡心、嘔吐、黃疸、肝腫、小便出現蛋白質及膽色素，出血傾向；併發腦膜炎、結膜炎、腎病，死亡率 10 ～ 20 %。(白血球可正常或高達 50,000 / cmm)。

診斷：對一切有發燒＋黃疸＋腎病＋腦膜炎病人要警覺有患此病可能而作進一步確證檢查；(1)在發病第一週用 Darkfield examination查病人血液；天竺鼠動物接種，Korthof's 培養基培養找到病原體。(2)在發病第十天以後可檢查病人小便，分離出病原體。(3)病人血中在第七天後出現 Agglutination titre，高於 1 : 300 以上，可延續達七、八年之久。

治療：(1) Tetracyclines 500mg q.6.h.

(2) Penicillin G 600,000u. I.M. q.3.h.
第 2 天開始改 600,000u. I.M. q.6.h.

(3)臥床休息與體液電解質補充非常重要。

雖然其他抗生素對此病也有療效，但經驗告訴我們以 Penicillin 及 Tetracyclines較佳。此外我們應該儘早開始用藥，最好在發病二天內，因爲發病五天後，藥物治療幫助不大。

V. *Miscellaneous* 其他：

1. Meliodosis
2. Amebiasis
3. Drug sensitivity
4. Gonococcal urinary tract infection
5. Pericarditis
6. Acute respiratory disease
7. Shigellosis
8. Non-specific encephalitis
9. Diarrheas
10. Infectious mononucleosis
11. Plague
12. Hepatitis

本大項所包括之衆多疾病，讀者可於書籍中臨床上熟識之，因限於篇幅，未便一一詳述。

結　論

本文主旨在闡明越戰中美軍所罹患不明熱之分析與治療，使我國年青一代的醫生能對之有正確的認識，一旦國際局勢需要，我們早已胸有成竹，完成預防措施，及治療準備，可以自救救人。