

# 在帝國醫學與殖民醫學的夾縫之中： 日治時期臺灣人腳氣病問題\*

范燕秋\*\*

## 摘 要

本文以臺灣人日記為切入點，探究日治時期腳氣病問題對於臺灣人的影響及意義。日治初期，腳氣病最初盛行於「在臺日本人」之間，但新式機構成為其向臺灣人傳播的據點，其中矛盾在於新式機構作為殖民地文明設施，卻挾帶散播疾病的危害因素。即使在 1910 年代，微量營養維生素被發現，日本帝國醫學仍陷於腳氣病因爭議，以致阻礙其醫療的合理進展。甚至，1920 年代國際遠東熱帶醫學會商議腳氣病防治措施，日本寧可選擇消極的營養教育，而不願如西方殖民國家以立法積極管控米食營養。就此觀之，日治臺灣的腳氣病史與西方殖民地有極大的差異。不過，回歸臺灣人的主體經驗，臺人患者和醫師所經歷的腳氣病問題，自有其獨特的歷史經驗。本文解析 3 位患者在不同年代的醫療狀況，其中固然反映帝國醫學的權威，以及殖民醫學連動下日本腳氣病政策的推演，但也呈顯個人教育與世代的差異。本文也指出 3 位臺籍醫師在帝國與殖民醫學的夾縫之中，展開研究對話，以及相對突顯其研究的主體位置。

關鍵詞：腳氣病、帝國醫學、殖民醫學、遠東熱帶醫學會、後殖民研究、臺灣人、日治時期

---

\* 本文初稿發表於 2016 年第六屆日記研討會，會議時間為 2016 年 11 月 17-18 日，由中央研究院臺灣史研究所與國立暨南國際大學歷史學系主辦，主題為「日記中臺灣的時代轉換」。會中承蒙劉士永教授評論指正，特此致謝。本文為 104 年科技部專題研究計畫執行成果，計畫題目〈戰爭，疾病與營養：日治時期臺灣的保健衛生與飲食營養（1895-1945）〉，執行期間：2015 年 8 月 1 日-2016 年 12 月 31 日，計畫編號：MOST 104-2410-H-003-018。

\*\* 國立臺灣師範大學臺灣史研究所教授  
來稿日期：2018 年 11 月 16 日；通過刊登：2019 年 1 月 30 日。

- 一、前言：從臺灣人日記一則談起
  - 二、從「日本國民病」到殖民地腳氣病：疾病流行結構與機制
  - 三、日本帝國醫學與 1910 年代腳氣病因爭議：醫學生傅春鏡之死
  - 四、1920 年代日本腳氣病防治與反殖民醫學權力：新時代臺灣醫師的批判
  - 五、1930 年代臺灣人的腳氣病及其醫療：腳氣病防治變革中的主體經驗
  - 六、結論：在醫學的夾縫之中
- 

## 一、前言：從臺灣人日記一則談起

春草方午飯，飯畢，二人坐十二時列車……往潭仔墘訪錫祺，因其第三男春鏡仙逝故也。坐談之間，言之殊覺傷心，蓋此子少時多病，屢次危險，今行年十九入醫學校，肄業三年，品學兼優，人稱誦之，今忽患腳氣沖心病，在校死亡，故益傷心耳。<sup>1</sup>

以上記事，引自日治時期臺中地方士紳、水竹居主人張麗俊的日記，是關於 1917 年（大正 6 年）傅春鏡死於「腳氣沖心病」一事。當時傅春鏡就讀臺灣總督府醫學校，住校期間死於腳氣病；這看似單純的個人疾病事故，若置於 1900 年代臺人子弟死於腳氣病的類似案例觀察，則引發值得深究的一些問題。

在十九世紀中葉明治維新之際，腳氣病已然成為日本的國民病，1873 年施行徵兵制後，其海陸軍士兵腳氣病盛行，成為影響國力的重大問題。<sup>2</sup> 由於日本軍

---

<sup>1</sup> 張麗俊著，許雪姬、洪秋芬、李毓嵐編纂·解讀，《水竹居主人日記（五）》（臺北：中央研究院近代史研究所；臺中：臺中縣文化局，2002），頁 59。

<sup>2</sup> 明治時期日本的腳氣病問題，必須上溯自十八世紀、江戸時代，因日本米食普及，庶民生活水準提

隊盛行此疾病，日治初期殖民當局關注腳氣病問題，特別是駐臺日軍部隊的腳氣病防治。相較於日本人的腳氣病流行問題，臺灣人較少罹患腳氣病。然而，1900年代臺人子弟進入新式學校，住校期間死於腳氣病之事，時有所聞，顯示問題的特殊性。究竟新式學校內腳氣病如何傳播，為重要問題點。其次，依據現代營養學知識，<sup>3</sup> 腳氣病 (beriberi) 是微量營養素、維生素 B1 (硫胺素 thiamine) 缺乏所引起的疾病，屬飲食營養缺乏症 (nutritional deficient)。<sup>4</sup> 然至二十世紀初為止，腳氣病因不明，日本醫學界主流觀點認為它是傳染疾病。1910年代，科學界發現新營養素「維生素」，腳氣病因論也因此逐漸改觀。不過，由於日本醫界仍陷於腳氣病因爭議，營養論尚未確立地位。因此，1917年傅春鏡的腳氣病如何被醫治，即基於何種病因論之醫療，是另一重要問題。

有關日治時期腳氣病醫療史料，資料多元而豐富，包括殖民當局醫療衛生檔案，<sup>5</sup> 報章雜誌以及臺灣人日記。其中，日記為個人生活紀錄，包含日常疾病與飲食紀錄，及呈現個人主體經驗，成為探究臺灣人疾病經驗的重要史料。<sup>6</sup> 本文以臺灣人日記為切入點，即為回歸臺灣人的主體立場，探究日治時期的腳氣病問題對於臺灣人的影響及意義。至於相關研究成果，由於腳氣病議題涉及飲食營養史及疾病史，可就這兩方面加以考察。其中，近期國內不少學者討論日治時期飲

---

高，使腳氣病盛行成為社會問題，腳氣病被視為日本的風土病。參見廖育群，〈記載與詮釋：日本腳氣病史的再檢討〉，《新史學》（臺北）12:4（2001年12月），頁121-154。

<sup>3</sup> 依據現代營養學知識，所謂營養 (nutrition) 指生物體從外界攝取必要的物質，以維持生命和促進健康、滋養有機體的現象；營養學 (nutrition science)，則是解釋食物營養素及其他成份相互作用的科學，包括食物攝取、消化、吸收、合成、能量新陳代謝、分解及排泄等作用，是一門以西方生物化學及生理學為基礎的科學。日文漢字為營養或榮養，發音都是：えいよう，但表述為：榮養，1918年因日本營養學者佐伯矩的主張與建言而採用，「榮」字有促進健康之意。參見佐伯芳子，《營養學者佐伯矩伝》（東京：玄同社，1986），頁22；黃伯超、游素玲，《營養學精要》（臺北：華香園出版社，2010年第13版），頁1-2。

<sup>4</sup> 以人類維生的營養需求，維生素 B1 擔負能量營養素葡萄糖和胺基酸代謝作用，人體缺乏維生素 B1，短期內產生輕微症狀是便秘、食慾低落、虛弱無力等；長期缺乏，則出現嚴重病症如多發性神經炎、神經麻痺、肌肉萎縮及下肢水腫，或突發心臟病死亡。此外，人體對於維生素 B1 的需求量在特定情況下會增加，如婦女懷孕、哺乳及個體快速成長階段。

<sup>5</sup> 有關日治時期腳氣病史料豐富，包括《臺灣總督府檔案》、《臺灣醫學會雜誌》、《臺灣總督府統計書》、《臺灣日日新報》等，參考本文討論。

<sup>6</sup> 本文日記史料取材自中央研究院臺灣史研究所「臺灣日記知識庫」（以下簡稱「臺灣日記知識庫」），網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。

食文化議題，論及營養知識，但並未針對腳氣病問題。<sup>7</sup> 在疾病史方面的研究，筆者的論文針對日治時期的腳氣病問題，分析營養學新知與腳氣病防治的連動關係。<sup>8</sup> 而容世明的論文，則討論遠東熱帶醫學會與臺灣瘧疾研究國際學術網絡的關聯，其中提及該醫學會初期以腳氣病為主要討論議題，尤其重要在指出政府部門扮演米食營養決策的關鍵角色。<sup>9</sup> 國外相關研究成果，主要包括腳氣病如何形構成為日本國民病、日本近代腳氣病研究爭論，以及關於維生素 B1 的研究發現等。<sup>10</sup> 其中，Bay 研究日本近代國民病的腳氣病，針對日本醫界的腳氣病因爭議，論證指出 1910 年代東京帝國大學（以下簡稱「東京帝大」）醫學菁英運用建構性的無知（constructed ignorance），<sup>11</sup> 反制逐漸增強的飲食營養論，遲至 1926 年才

<sup>7</sup> 陳玉箴，〈營養論述與殖民統治：日治時期臺灣的乳品生產與消費〉，《臺灣師大歷史學報》（臺北）54（2015 年 12 月），頁 95-147；曾品滄，〈從花廳到酒樓：清末至日治初期臺灣公共空間的形成與擴展（1895-1911）〉，《中國飲食文化》（臺北）7:1（2011 年 1 月），頁 89-142；曾品滄，〈鄉土食和山水亭：戰爭期間「臺灣料理」的發展（1937-1945）〉，《中國飲食文化》9:1（2013 年 4 月），頁 113-156；曾品滄，〈日式料理在臺灣：鋤燒（スキヤキ）與臺灣智識階層的社群生活（1895-1960 年代）〉，《臺灣史研究》（臺北）22:4（2015 年 12 月），頁 1-34；李力庸，〈殖民、營養與風尚：日治時期臺灣的大眾畜產飲食文化〉，收於王次澄、郭永吉主編，《雅俗相成：傳統文化質性的變易》（桃園：國立中央大學出版中心，2010），頁 415-459；李力庸，〈食物與維他命：日記史料中的臺灣人營養知識與運用〉，收於李力庸、張素玢、陳鴻圖、林蘭芳主編，《新眼光：臺灣史研究面面觀》（新北：稻鄉出版社，2013），頁 265-279。

<sup>8</sup> 范燕秋，〈日治時期臺灣公共衛生與飲食營養：以營養缺乏症「腳氣病」為中心〉，收於國史館臺灣文獻館整理組編輯，《第九屆臺灣總督府檔案學術研討會論文集》（南投：國史館臺灣文獻館，2017），頁 401-432。

<sup>9</sup> 該論文主要考察 1908 至 1938 年間的遠東熱帶醫學會，探討日治時期臺灣瘧疾研究知識的國際網絡、交流、傳播過程，及其變遷的歷史意義。在論文中，提及第一屆大會成立腳氣病等委員會，期望解決各殖民地與帝國間有關檢疫與腳氣病等問題的研究與爭議。尤其重要在指出菲律賓殖民當局採取第一屆大會有關腳氣病的決議，命令公立機關在食膳方面一律使用糙米而非精製的白米。參見容世明，〈熱帶醫學的知識流通與國際網絡：臺灣瘧疾研究、遠東熱帶醫學會及其他國際交流平臺〉，《臺灣史研究》24:3（2017 年 9 月），頁 209-262。

<sup>10</sup> 日本醫史學者山下政三的論著最為可觀，從日本傳統腳氣病概念與醫療，至現代營養學所帶動的腳氣病防治，以豐厚史料進行系統討論。美國營養學家 Carpenter 著重疾病史研究，分析盛行於季風亞洲地區的腳氣病於十九世紀後期，如何因歐美國家與日本投入研究，促成腳氣病醫學與防治之進展。參見山下政三，《腳氣的歷史：ビタミン発見以前》（東京：東京大学出版会，1983）；山下政三，《明治期における脚気の歴史》（東京：東京大学出版会，1988）；山下政三，《脚気の歴史：ビタミンの発見》（京都：思文閣，1995）；山下政三，《鷗外森林太郎と脚気紛争》（東京：日本評論社，2008）；Kenneth J. Carpenter, *Beriberi, White Rice, and Vitamin B: A Disease, a Cause, and a Cure* (Berkeley, CA: University of California Press, 2000); Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease* (Rochester, NY: University of Rochester Press, 2012).

<sup>11</sup> 所謂建構性無知一詞，相關的核心概念是 agnotology（無知學）或 agnotologist 無知研究者。這是由美國史丹佛大學科學史家 Robert N. Proctor 所提出的創見，研究文化中刻意引導無知或懷疑，特別是

接受營養論。其實，Bay 研究的重點並非東京帝大醫學者如何維持錯誤判斷，或者欠缺前端的研究，而在解明科學知識如何支持感染論取向，以維持其強韌的影響力。<sup>12</sup>

基於上述研究成果，本文認為探究日治時期臺灣的腳氣病問題，必須留意日本帝國醫學（imperial medicine）與殖民醫學（colonial medicine）兩者的關係如何，特別是有關腳氣病研究動向，<sup>13</sup> 以及伴隨殖民地近代醫學之發展，臺灣人醫師相關的觀點或主張。據此，本文首先追溯日本國民病的由來及影響，特別是日本近代「國民病」如何轉換為殖民地腳氣病。其次，關注日本腳氣病研究爭議所涉及的醫學知識／權力，考察殖民醫學與日本帝國醫學之間的互動關係，解析 1910 年代殖民醫學如何處理腳氣病及所承受的侷限性。再次，探討 1920 年代伴隨營養學維生素發現之進展，位處於帝國中心的臺灣人醫師如何看待日本腳氣病防治，及其所展現的時代意義。最後，仍回歸臺灣人的主體立場，考察 1930 年代臺灣人腳氣病醫療的變動，以了解臺灣人疾病的主體經驗。

---

製造錯誤或誤導人的科學知識之現象。在 Bay 的論文中，則藉此解析東京帝大醫學者所生產的腳氣病科學知識，強調特定營養缺乏與腳氣病關係的不確定性。參見 Robert N. Proctor and Londa Schiebinger, eds., *Agnology: The Making and Unmaking of Ignorance* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2008).

<sup>12</sup> Bay 主要運用 Michel Foucault 醫學知識／權力觀點，分析明治時期日本醫學社群內部醫學菁英所生產的知識權威及主宰權力。參見 Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 1-10、106-127.

<sup>13</sup> 本文所謂帝國醫學是指日本殖民母國、也是帝國中心的醫學，殖民醫學則指日本在殖民地臺灣所發展的醫學，其發展特點為熱帶醫學，也是以維護在臺日本人健康為優先的醫學。由於腳氣病是當時盛行於日本人之間的國民病，日治初期殖民當局亦重視腳氣病流行問題，日本帝國醫學與殖民醫學在腳氣病研究上的互動關係就值得關注。至於本文主題標示：在前兩種醫學的夾縫之中（in the interstices between），主要借用後殖民研究者 Homi Bhabha 討論後殖民文化的雜糅特性（hybridity），尤其關注跨越不同文化的中間區（in-between），也是文化之間形成的縫隙關係（the relationship of interstices），乃是殖民地文化創新與主體形成的關鍵。不過，本文關注的是臺灣人醫師與患者身處日本帝國醫學與殖民醫學之中，如何應對其中所生產的腳氣病知識及政策變動；就 Bhabha 的後殖民觀點，這兩種醫學在時空中的落差及醫學內部爭議所形成的各種間隙，也是臺灣人得以發言與彰顯主體的關鍵。關於 Bhabha 後殖民文化研究，參見 Homi K. Bhabha, *The Location of Culture* (London; New York: Routledge, 1994), pp. 1-4. 關於西方醫學史研究，針對帝國與殖民醫學研究，參見 David Arnold, ed., *Imperial Medicine and Indigenous Societies* (Manchester; New York: Manchester University Press, 1988); David Arnold, *Colonizing the Body: State Medicine and Epidemic Disease in Nineteenth-Century India* (Berkeley: University of California Press, 1993).

## 二、從「日本國民病」到殖民地腳氣病： 疾病流行結構與機制

有關日本「國民病」腳氣病的由來，是攸關東亞疾病史的一頁。在東亞疾病史上，「腳氣」病名最早出現在中國文獻，已有千年以上的歷史紀錄。關於腳氣病發生的原因，<sup>14</sup> 依據中國傳統醫書，「腳氣」指「腳部」疾病，並以「氣」標示病因，即所謂「風毒」，人的腳部接觸地面，先受風毒感染，而後逐漸傳染上身，也就是所謂腳氣為風毒感染症，其嚴重者因風毒衝心而亡。<sup>15</sup> 日本傳統漢方醫傳承中國醫學的影響，使用腳氣（日文發音：Ka-kke）病名，也主張腳氣為「染濕毒」，或是食米中毒所引起。在十八世紀江戶時代，因米食普及，庶民生活水準提高，腳氣病盛行成為社會問題，腳氣病醫書也陸續出現。至十九世紀中葉明治時代，腳氣病流行持續成為日本國民病。<sup>16</sup> 十九世紀後半，明治政府確立西方醫學發展政策之後，因西方細菌學理論盛行，日本醫學界普遍認為腳氣病為傳染病，包括陸軍軍醫部門的石黑忠息及森林太郎等主張腳氣傳染說，認為其病原體是真菌或細菌類；東京帝大醫學部病理學教授三浦守治主張中毒說，認為各種物質引發腳氣毒，以及東京帝大小兒科學教授弘田長主張幼兒腳氣通過母乳的中毒症，兩者屬傳染說衍生的一派。例外的主張，則是海軍軍醫高木兼寬的蛋白質中毒說。<sup>17</sup>

另一疾病醫療的基本問題是腳氣病診斷，這方面的爭議更多。依據醫學史家研究指出，在中國古代醫書的「腳氣」項下，混雜種種其他皮膚性疾病問題，真

---

<sup>14</sup> 依據現代營養學的理解，腳氣病（beriberi）是因缺乏微量營養素「維生素 B1（硫胺素 thiamine）」所引起的疾病，即營養缺乏症（nutritional deficiency）。不過，醫學界確定腳氣病為缺乏某種營養素，是在二十世紀初期，因微量營養素「維生素」（vitamin）發現所致。在二十世紀之前，東西方醫學界普遍認為腳氣病是一種感染症，包括中國醫書中記載的「風土病」或「風毒症」，以及十九世紀後期盛行的西方細菌學理論所謂「傳染病」。

<sup>15</sup> 關於中國腳氣病史研究，相關學者包括范家偉、廖育群及梁其姿，在此主要引用梁其姿的研究。參見范家偉，〈東晉至宋代腳氣病之探討〉，《新史學》（臺北）6:1（1995年3月），頁155-177；Angela Ki Che Leung, “Japanese Medical Texts in Chinese on *Kakké* in the Tokugawa and Early Meiji Periods,” in Benjamin A. Elman, ed., *Antiquarianism, Language, and Medical Philology: From Early Modern to Modern Sino-Japanese Medical Discourses* (Leiden, The Netherlands: Koninklijke Brill, 2015), p. 172.

<sup>16</sup> 中國醫學史家廖育群研究指出，日本江戶時代盛行的腳氣病是米食所導致。參見廖育群，〈記載與詮釋：日本腳氣病史的再檢討〉，頁121-154；Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 3-10.

<sup>17</sup> 山下政三，〈脚氣の歴史：ビタミンの発見〉，頁184-205。

正的腳氣病並不存在。日本傳統漢方醫對於腳氣病診斷，也有類似的問題。因此，研究者認為腳氣病名有雙重特性，其一，它是一個歷史病名，基於直觀的外表症候診斷；其二，它在現代醫學的定義，專指營養素維生素 B1 缺乏症 (beriberi)。<sup>18</sup> 對於歐美國家而言，其國內並未有這類病例，但在十七、十八世紀進入東南亞地區拓殖之後發現，並引用當地習慣用語，稱為 Beriberi，形容腳氣患者步履蹣跚的狀態。<sup>19</sup> 至於西方醫學所指稱的 Beriberi，是否等同東方文獻的「腳氣」病症，在十九世紀後期日本醫學界也有爭論。不過，1908 年 10 月日本臨時腳氣病調查會委員前往印尼調查的結果，認定日本所謂腳氣病就是 Beriberi。<sup>20</sup>

二十世紀初，日本醫學界在疾病分類，將腳氣病歸類為「全身病」，<sup>21</sup> 顯示患者病況之悲慘，及對人體危害之嚴重。由於人體成長對於維生素 B1 需求有所差異，也使特定的社會群體容易罹患腳氣病，比如成長中的嬰幼兒、發育中的學童、以及孕婦。在明治時期的日本，腳氣病之所以成為國民病，根源於現代性發展 (formation of modernity)，包括工業化、軍事化、帝國主義以及偏好高度精白的米食文化。<sup>22</sup> 依據當時日本軍醫都築甚之助 (1869-1933) 的研究指出，<sup>23</sup> 腳氣病是日本的「國敵」，因它危害四種不同年齡和身分的國民，即軍隊、學生、職場員工、以及孕婦和嬰幼兒。因此，他認為腳氣病所造成的國家危害包括：妨礙日

<sup>18</sup> 本文主要引廖育群的觀點。不過，廖溫仁的論著《支那中世醫學史》針對腳氣病，從傳統至現代的雙重性也有具體的討論。參見廖育群，〈記載與詮釋：日本腳氣病史的再檢討〉，頁 121-154；廖育群，〈關於中國古代的腳氣病及其歷史的研究〉，收於林富士編，《疾病的歷史》（臺北：聯經出版事業股份有限公司，2011），頁 245-267；廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》（京都：カニヤ書店，1936）。

<sup>19</sup> 歐美國家本國並未有這類病例。Beriberi 字源為印度語「羊」，指笨拙如羊般的步態，形容腳氣患者症狀。參見 David Arnold, "British India and the 'Beriberi Problem', 1798-1942," *Medical History* (London) 54 (July 2010), p. 298.

<sup>20</sup> 1908 年 6 月陸軍省設立「臨時腳氣病調查會」之後，派遣 3 位委員前往東南亞、荷蘭殖民地印尼調查，以瞭解當地腳氣病防治措施。參見柴山五郎作、宮本叔、都築甚之助，〈バタヴィア附近ペリペリ一調査復命書〉，《軍醫團雜誌》（東京）3（1909 年 5 月），頁 1-220；山下政三，《明治期における脚氣の歴史》，頁 474。

<sup>21</sup> 審查意見之一提問：全身病是否為 constitutional disease？基本上，constitutional disease 英文字義有兩種涵義，一是指體質或遺傳性疾病，二是指包含心臟、呼吸、消化及循環系統等全身性的疾病。當時日本近代醫學尚未確認腳氣病因，疾病分類是以症狀為依據，由於腳氣病影響消化、循環和神經系統，可說是全身性疾病，也就是適用於第二種意涵。參見《臺灣總督府統計書：衛生統計》，以及「國家教育研究院：醫學學術名詞」網站，下載日期：2019 年 1 月 18 日，網址：<http://data.gov.tw/node/15460>。

<sup>22</sup> Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, p. 7.

<sup>23</sup> 都築甚之助為日本陸軍軍醫，日本臨時腳氣調查委員會委員，最早研發（1911 年）抗腳氣病治療藥劑アンチペリペリン。

本帝國抵禦外侮，因削弱軍隊戰力；妨礙日本文明進步，因學生是未來文明的泉源；妨害競爭世界富強，因影響各種職場雇員工作；以及妨礙日本民族發展，因婦女懷孕或生產後罹患腳氣，母子都陷於危險，或者產婦無法哺乳等。<sup>24</sup>

儘管都築氏界定日本國民病的意涵，但未能說明腳氣病是如何傳播、擴散；以及這些過著集團生活的社會群體，包括軍隊或學生，為何好發腳氣病流行？其實，答案正如殖民醫學史家阿諾（David Arnold）所研究，腳氣病的傳播不是如醫學者最初所想像、透過病菌傳染，而是透過新式機構和地區勞動力複製，特別伴隨共同飲食習慣，即以精緻白米為主食而推廣、蔓延。<sup>25</sup> 阿諾之所以強調非一般醫學者所想像的方式，是因十九世紀末以來傳染病細菌學理論盛行，不少西方醫學者認為腳氣病是細菌傳染所致。在當時日本醫學界，也普遍視之為傳染疾病。

由於腳氣病經由集團飲食方式流行，日本治臺之初，伴隨其軍事征伐與殖民之展開，這種國民病也跟著日本人集團生活帶來臺灣。日治初期，好發腳氣病的日人群體主要是駐臺日軍部隊，其次是渡臺之初的內地人（在臺日人）；他們多數以精白米為主食，或者因飲食營養缺乏所導致。<sup>26</sup> 相較而言，臺灣人似乎比較少罹患腳氣病，最初來臺日本人之間盛傳著：食用日本米容易罹患腳氣，但食用臺灣米比較有益，可以預防腳氣病。<sup>27</sup> 這種民間說法，間接證實臺灣人較少罹患腳氣病之外，也反映日人留意米食與腳氣病的關連。不過，日人並未因此改食臺灣米，其中原因涉及飲食習慣，以及殖民者立場。依據日治初期殖民當局的衛生統計，以至 1909 年總督府執行臺灣腳氣病流行調查結果，一再提及在臺日本人腳氣病患遠多於臺灣人。<sup>28</sup> 不過，這個問題獲得進一步釐清，則是因新式學校爆發腳氣病流行問題。

<sup>24</sup> 引自該機構出版的藥劑使用手冊，都築ドクトル（doctor）談話，《脚氣のアンチペリペリン内服及注射療法》（東京：脚氣預防救濟會事務所，1913），頁 3-4。

<sup>25</sup> David Arnold, "British India and the 'Beriberi Problem', 1798-1942," p. 10.

<sup>26</sup> 范燕秋，〈日治時期臺灣公共衛生與飲食營養：以營養缺乏症「腳氣病」為中心〉，頁 401-432。

<sup>27</sup> 依據醫專校長堀內次雄的歷史回顧，他說約明治 30 年（1897）本島地方病包括：瘧疾、鼠疫、腳氣等，醫事關係者之間頗為關注，但當時腳氣病研究不太有進展，僅傳說吃內地米容易罹患腳氣，吃臺灣米是好的。但經分析之後，臺灣米僅米飯比較不黏，類似內地米加上糯米而已。參見〈腳氣病と臺灣米〉，《臺衛新報》（臺北）107（1937 年 8 月 1 日），頁 6。

<sup>28</sup> 〈臨時腳氣病調查會腳氣病流行史調查資料送付ノ件〉（1909 年 5 月 1 日），《臺灣總督府公文類纂》（南投：國史館臺灣文獻館藏），冊文號：5160-16；臺灣總督府民政部文書課編，《臺灣總督府第一～第五統計書》（臺北：該課，1899-1903）。



1900年代，殖民地官方媒體《臺灣日日新報》開始報導，新式學校住校學生集體罹患腳氣病的案例。在1900年之前，臺灣總督府國語學校發生過學生染患腳氣病之事，當時該校多數是來臺就學的日本學生，<sup>29</sup>足以反映日本國民病概況。1900年代，則出現臺灣人子弟入新式學校就讀，住校期間染患腳氣病的事件。當時報紙「漢文欄」的報導，兩年間僅3個案例，新聞報導成為公共事件，包括：1906年3月總督府農事試驗場講習生1名，以及1907年7月和9月總督府國語學校2名學生，報導重點如下：

歷年募集各廳下之公學校卒業生。入場講習。……現在生徒數。……總計一百零一名。內有陳述成者。係臺中大肚公學校之卒業生。自昨年七月初旬。應募入場。講習農事。熱心研究學業。每受先生之器重。屢患脚氣。醫藥旋愈。不意于本月七日。故疾復發。……該場囑託掘〔掘〕都部醫師盡力療治。奈藥石罔效。至八日脚氣衝心。……逝去。<sup>30</sup>

……二年生王國林君。嘉義人。年十九。品學頗優。前日染脚氣病。經一週間。沿〔延〕醫罔效。月之初三日。午前逝世。……<sup>31</sup>

枋橋支廳管內……。……三男王名頌。年十九歲。前入國語學校師範部乙科修業。現已為該科三年生。因爾來忽患脚氣病。休學暫歸。療養良久。……自以身體衰弱如是。遂懷厭世之觀念。……<sup>32</sup>

以上，這三個案例的共通點是學生都住校，年齡為15至19歲的青少年，腳氣病雖經醫治，但都未有效。而且，病況發展迅速，前兩位從腳氣病發作至病亡，時間不長，分別是兩天及一週；第三位病情緩慢，但身體衰弱，難以治癒。當時如何醫治腳氣病，這些報導並未詳述。不過，由於這些病例發生在1907年，當時日本腳氣病因未明，多數以為是傳染病，難以醫治。當時在臨床醫療上，至多對腳

<sup>29</sup> 依據當時報導：國語學校65名學生幾乎全部罹患腳氣病，學校因此被迫停課。臺灣總督府官員調查之後，認為他們（日本學生）多數渡臺不久，加上氣候炎熱、不良，尚未適應風土所致。參見〈國語學校内の病氣〉、〈病原調査〉，《臺灣日日新報》，1897年7月29日，第2版；〈病源調査の結果〉，《臺灣日日新報》，1897年7月30日，第3版。

<sup>30</sup> 〈農事講習生之葬式〉，《漢文臺灣日日新報》，1906年3月13日，第5版。

<sup>31</sup> 〈喪一青年〉，《漢文臺灣日日新報》，1907年7月5日，第5版。

<sup>32</sup> 〈學生縊死〉，《漢文臺灣日日新報》，1907年9月18日，第5版。

氣病採取對症療法，如瀉劑、健胃劑或者硫酸鎂、毛地黃製劑等。<sup>33</sup>

除此之外，是否有其他類似案例？臺灣人子弟就讀新式學校而染患腳氣病的實際狀況如何？依據 1908 年另一則報導顯示，校園內腳氣病問題確實嚴重，以致殖民當局必須介入處理。該報導詳述如下：

國語學校及農事試驗場。其生徒多患脚氣病。極為騷動。如去年為該病而斃者。實甚不少。本年亦極為猖獗。故稻垣臺北醫院內科醫長。于二月及三月之間。為之大行治療。及嚴重預防。將校舍悉皆消毒。該患者強使服藥。又注意食物。就所食之飯和麥以煮。自是該患者漸為減少。現農事試驗場。僅二十名。國語學校八名云。<sup>34</sup>

換言之，1907 年和 1908 年兩年間，國語學校和農事試驗場住校學生腳氣病流行嚴重，學生病死者不少，造成極大的不安。因此，臺北醫院內科醫長稻垣長次郎受命負責醫療與防治工作，採取的防治措施包括：消毒校舍，強制患者服藥，以及改善飲食，採用米麥混合等，才使病情逐漸獲得控制。<sup>35</sup>

在此，值得注意的是稻垣氏擔任腳氣病防治一事。其實，日治初期在臺灣研究腳氣病最主要的醫學者，就是稻垣氏。他於 1903 年留學德國，選擇當時最新的實驗生理學領域，並以生理學及生化學為研究專攻；1907 年 5 月受聘來臺，擔任臺北醫院內科醫長兼總督府醫學校教授。1908 年 5 月，獲東京帝大醫學博士學位，研究主題有關營養生化學及熱病患者生理學。<sup>36</sup> 據此，可知他以相關專業擔負此次腳氣病防治，也顯示殖民當局對於問題之重視。而他的防治措施反映當時日本醫學界對於腳氣病因爭議未決，而採取兼顧兩方的折衷方案。

同時，稻垣氏也因此展開臺灣的腳氣病研究，並於 1912 年發表其研究成果。其實，1908 年至 1912 年的三、四年間，無論日本或西方國家都關注腳氣病防治，

---

<sup>33</sup> 依據臺灣總督府各地醫院執行的腳氣病調查紀錄所出現的這些藥劑，其中硫酸鎂 (magnesium sulfate) 為瀉劑，毛地黃 (digoxin) 製劑是強心劑，增強心臟收縮力，改善血液循環。參見〈臨時腳氣病調查會腳氣病流行史調查資料送付ノ件〉(1909 年 5 月 1 日)，《臺灣總督府公文類纂》，冊文號：5160-16。

<sup>34</sup> 〈生徒脚氣〉，《漢文臺灣日日新報》，1908 年 5 月 6 日，第 7 版。

<sup>35</sup> 〈生徒脚氣〉，《漢文臺灣日日新報》，1908 年 5 月 6 日，第 7 版。

<sup>36</sup> 稻垣長次郎 1902 年自東京帝國大學醫學部畢業，入醫學部病理學教授三浦守治研究室擔任助手，1903 年留學德國。1907 年 3 月完成學業，返回日本。參見〈臺北醫院內科醫長〉，《漢文臺灣日日新報》，1907 年 5 月 1 日，第 6 版；〈新醫學博士 稻垣長次郎氏〉，《臺灣日日新報》，1908 年 5 月 31 日，第 2 版。

並在新的微量營養維生素有重大的研究發現；此時，稻垣氏的研究成果如何，就值得注意。以日本而言，1904年爆發的日俄戰爭，日本陸軍部隊在戰場發生腳氣病大流行，患死者眾多、病況慘重，引發國內輿論強烈批評。<sup>37</sup>但戰爭結束，日本既為戰勝國，腳氣病問題持續拖延。1908年6月，陸軍省終於設立「臨時腳氣病調查會」，展開腳氣病因調查研究，<sup>38</sup>同年10月，該調查會行文臺灣總督，請求提供臺灣各地方腳氣病流行史料，原因可能是1895年日軍領臺戰役期間受創於腳氣病，而欲調查在臺日人腳氣感染問題；或者因臺人腳氣病發生率低，欲探查相關經驗等。<sup>39</sup>1909年5月，總督府檢送該調查結果，同時，稻垣長次郎被任命為臨時腳氣病調查會委員，為殖民地臺灣的唯一代表。<sup>40</sup>換言之，稻垣氏在臺灣展開腳氣病研究之際，即受邀參加日本臨時腳氣病調查會，似乎建立密切的互動關係。

1908年12月，稻垣氏首次發表相關研究主題，探討幼兒腳氣病與母乳的關係，呼應當時東京帝大小兒科學教授弘田長的論點，即幼兒腳氣病是來自母乳的「中毒症」。其後，他的研究推演成「米食中毒說」，認為唾液或胰臟所分泌的酵素與米飯結合作用，長期停在腸內就產生毒素。<sup>41</sup>為此，他委託總督府研究所技師堀內次雄進行細菌學研究；結果，堀內氏提出腳氣病毒是一種微生物、酵母菌（德文：Hefen）所導致。<sup>42</sup>據此，稻垣氏進一步研究腳氣毒素，提出兩種毒素的

<sup>37</sup> 此事傳回日本國內，引發國內輿論強烈批評，並追究政府應負的責任。參見山下政三，《鷗外森林太郎と脚氣紛争》，頁306-320。

<sup>38</sup> 調查會成立之初成員包括會長（森・醫務局長）、幹事、委員17名、臨時委員2名，總計21名。構成分子包括海軍軍醫2名、傳染病研究所3名、陸軍軍醫6名、京都帝大1名、東京帝大3名、醫師2名，可知是以陸軍軍醫部門及東京帝大醫學部教授為主的組成。參見山下政三，《明治期における脚氣の歴史》，頁474。

<sup>39</sup> 這項調查包含兩部分，其一針對各年次腳氣病流行狀況；其二有關腳氣病原因、療法及相關預防等各項實例。參見〈臨時腳氣病調查會腳氣病流行史調查資料送付ノ件〉（1909年5月1日），《臺灣總督府公文類纂》，冊文號：5160-16。

<sup>40</sup> 從總督府官方文書顯示，聘案來自陸軍省主動聘任。參見〈醫院醫長稻垣長次郎臨時腳氣病調查委員任命ノ件〉（1909年5月1日），《臺灣總督府公文類纂》，冊文號：1547-5。

<sup>41</sup> 稻垣長次郎首先針對幼兒罹患腳氣病，嚴重者衝心而死，研究著眼於母乳是否產生某種毒素、侵害幼兒的心臟所致。他採用青蛙心臟實驗母乳毒素。參見稻垣長次郎、名嘉山安忠，〈果シテ乳兒脚氣ト母乳ト關係アルカ〉，《臺灣醫學會雜誌》（臺北）7: 74（1908年12月28日），頁681-687。

<sup>42</sup> 堀內次雄以細菌學專長受邀進行這項實驗。兩人的研究成果同時發表於日本陸軍軍醫會雜誌，以及《臺灣醫學會雜誌》。參見堀內次雄，〈ヘーフ工産生物質ノ脚氣患者及其他ノ血清二對スル補體結合反應ニ就テ（脚氣病原豫報補遺）〉，《臺灣醫學會雜誌》9: 90（1910年4月28日），頁1001-1009；稻垣長次郎、堀內次雄，〈脚氣病原研究第一回報告（病原豫報）〉，《軍醫團雜誌》9（1909年11月），頁1-18；稻垣長次郎、堀內次雄，〈脚氣病原研究第一回報告（病原豫報）〉，《臺灣醫學會雜誌》8: 85（1909年11月28日），頁625-642。

發現；<sup>43</sup> 以及比較各家說法之後，主張腳氣病中毒說，並非營養不足。<sup>44</sup> 其實，稻垣氏主張的腳氣病中毒說，呼應東京帝大醫學部相關主張，為其細菌傳染論的延伸，同屬強勢、主流醫學的論點，長期支配日本醫學界。<sup>45</sup>

稻垣氏既然提出「米食中毒說」，難怪學校腳氣病防治工作重點，採取飲食改善、米麥混合。1912年，稻垣氏發表的研究成果如表一所示。依據他的分析指出，臺灣人腳氣病患者多數是國語學校、農業試驗場住宿生，以及受雇於日本人而過著日本人生活方式者；他們都是以白米為常食，多數容易發生腳氣病。對於腳氣病因，他認為：食白米飯易便秘，是米飯在腸內因酵母菌發酵而產生病毒使然。臺灣人比起日本人極少罹患腳氣，原因是不以純白米為常食，腳氣病僅發生在以白米為常食者。而且，臺灣人常食的半搗米，並非存在某種可預防的物質，而是做為植物性瀉劑之作用。<sup>46</sup>

表一 臺灣人腳氣病患者統計

| 年代   | 國語學校<br>住宿 | 農試所<br>住宿 | 臺北醫院<br>受雇 | 內地人<br>受雇 | 隘勇 | 公學校<br>教師 | 郵局<br>官吏 | 本島人<br>(臺人) | 清國人    |
|------|------------|-----------|------------|-----------|----|-----------|----------|-------------|--------|
| 1907 | 8          | 3         | 1          | 5         | 0  | 0         | 0        | 1           | 1      |
| 1908 | 7          | 0         | 2          | 6         | 0  | 0         | 1        | 0           | 3      |
| 1909 | 2          | 1         | 0          | 0         | 0  | 0         | 0        | 0           | 2      |
| 1910 | 1          | 0         | 0          | 0         | 4  | 1         | 0        | 0           | 1      |
| 1911 | 1          | 3         | 2          | 1         | 0  | 0         | 0        | 0           | 3      |
| 合計   | 19         | 7         | 5          | 12        | 4  | 1         | 1        | 1           | 9 [10] |

說明：本表統計項目主要是臺灣人，前四項是任職或就學於新式機構的臺灣人。至於最後的「清國人」，這個群體來自臺灣人（漢人）原鄉移入，該文運用在比較研究的意義。

資料來源：稻垣長次郎，〈臺灣ニ於ケル脚氣〉，頁456。

<sup>43</sup> 依據稻垣長次郎在論文中的日文中語，兩種毒素為：Adrenalin、Muscarine。

<sup>44</sup> 他認為動物腳氣病與人的腳氣病不同，動物白米實驗不適用於人類，因此營養不足說無法成立。參見稻垣長次郎，〈所謂腳氣毒素ニツキテ（第二回報告）〉，《臺灣醫學會雜誌》10:99（1911年1月28日），頁1-9；稻垣長次郎，〈脚氣病原ノ中毒說ト營養不給說〉，《臺灣醫學會雜誌》108（1911年3月28日），頁108。

<sup>45</sup> 他留學德國之前追隨的病理學教授三浦守治，小兒科學教授弘田長研究幼兒腳氣病，也主張是來自母乳的中毒症。其中三浦守治所提「中毒說」，是從傳染病說衍生出來，除去傳染性概念，認為腳氣病是因細菌毒，特別是米食的毒所成。這派的研究重點在從各種物質診斷腳氣毒。不過，如同腳氣菌的問題一般，實際上並未有腳氣毒存在。參見松田誠，〈森鷗外からみた高木兼寛（資料）〉，《東京慈恵会医科大学雜誌》（東京）117:3（2002年5月），頁119-217。

<sup>46</sup> 稻垣長次郎，〈臺灣ニ於ケル脚氣〉，《臺灣醫學會雜誌》11:114/115（1912年5月28日），頁453-461。

然而，依據 1910 年代營養學的新發現，半搗米正是含有維生素 B1、硫胺素（thiamine）此物質，稻垣氏的研究結果顯然與當時最新（發現維生素）的營養學說不同，顯示尚未掌握腳氣病因。若比較當時西方學者相關研究，他的米食中毒說類似 1897 年荷蘭軍醫 C. Eijkman（1858-1930）在印尼的研究發現。Eijkman 認為腳氣病是米食中毒導致，以及米糠含有解除腳氣病毒的物質；<sup>47</sup> 而稻垣氏的研究認為半搗米做為植物性瀉劑，也是一種解毒作用。不過，兩者的研究發現仍略有差異，即 Eijkman 認為米糠含有解毒的「物質」，但稻垣氏的研究認為「並未存在某種可預防的物質」。<sup>48</sup>

儘管如此，稻垣氏的腳氣病研究仍有兩層重要意義，其一是證實日治初期臺灣人子弟就讀新式學校，因住校的共同飲食營養，是以機械碾製的精緻白米為主食，因此成為好發腳氣病的群體。其二是稻垣氏在殖民醫學體制位處於重要地位，既擔任臺北醫院內科醫長兼總督府醫學校教授，又為當時臺灣的腳氣病研究權威，必主導腳氣病臨床醫療措施。由於日本醫學界至 1920 年代，才普遍接受腳氣病是營養維生素缺乏症，<sup>49</sup> 殖民地醫療體制難以超越這樣的侷限。就此而言，醫學生傅春鏡之死於腳氣病，在醫療上就有其脈絡可循。

另一實證，是在稻垣氏的研究指導下，1915 年總督府醫學校畢業生翁瑞春、羅享標兩人發表〈關於臺灣的中國移民腳氣調查報告〉。<sup>50</sup> 該研究的問題源起於稻垣氏的論文提及臺灣人民罹患腳氣病極少，而且腳氣病患者主要從外地移來，或者晚近移入的中國移民。此外，研究素材是運用稻垣氏於臺北醫院門診 950 名

<sup>47</sup> 在近代營養學史上，C. Eijkman 因這項發現，於 1929 年與英國學者 F. Hopkins 共同獲得諾貝爾生理、醫學獎。參見 Kenneth J. Carpenter, "A Short History of Nutritional Science: Part 2 (1885-1912)," *The Journal of Nutrition* (Bethesda, MD) 133: 4 (Apr. 2003), p. 979; 杉晴夫，《栄養学を拓いた巨人たち：「病原菌なき難病」征服のドラマ》（東京：講談社，2013），頁 102。

<sup>48</sup> 審查意見之一認為兩者的說法並不矛盾，由於稻垣氏關注能否有預防作用，因該物質無法判別以致無法抽取而做為預防及治療劑，但並未排除中和毒性的可能性，這點與 Eijkman 認為米糠是解毒劑、即與米食用以求中和類似。此一意見雖有參考價值，但本文主要指出兩者的研究差異問題。

<sup>49</sup> 依據山下的論點是 1921 年之後，Bay 的研究指出東京帝大醫學部在 1926 年之後才接受營養不足說。參見山下政三，《鴨外森林太郎と脚気紛争》，頁 396-398; Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, p. 9.

<sup>50</sup> 這兩位臺籍醫師關注的問題是：前清時期臺灣土著移居新開發地，發生腳氣流行的幾項事例，並提問臺灣人有罹患腳氣的體質，而今卻少發生病症，此事本身就值得研究。文末，兩位作者感謝稻垣博士的指導。參見翁瑞春、羅享標，〈臺灣ニ於ケル支那移住民ニツキ脚氣調査報告〉，《臺灣醫學會雜誌》14: 150/151（1915 年 5 月 28 日），頁 517-527。

腳氣患者之中的 94 名中國人患者，以及調查統計項目是比較患者在中國和臺灣兩地生活狀況的差異，包括主食與副食、職業、通便狀況等的變動。其研究歸納這群人易罹患腳氣病的特質，包括食用白米、改變居住地而且多數人共同生活、從事坐著的職業（如裁縫）、便秘，以及肉類（蛋白質）缺乏等五項。<sup>51</sup>

要言之，這兩位臺籍醫師藉由中國移民腳氣患者調查統計，試圖了解其流行機制，以解答臺人腳氣病患減少的原因。然而，這項調查從問題設定，至實際調查結果，都無法超越 1912 年稻垣氏的研究成果，也未提及日本和西方科學界對於腳氣病因的新發現，反映殖民地醫療在這方面的侷限。此外，該文附記漢醫對於腳氣病醫療，是施以強心劑、瀉劑及利尿劑等對症療法，以及民間所運用的飲食療法，<sup>52</sup> 顯示漢人傳統社會有其慣用的療法。

### 三、日本帝國醫學與 1910 年代腳氣病因爭議： 醫學生傅春鏡之死

在日治前期，臺灣人就讀的新式學校、特別是中等以上學校，採取學生住宿制的，最高學府「臺灣總督府醫學校」為其中之一。然而，媒體相關報導或稻垣氏的研究論文，都未提及醫學校病例。當時醫學生全然未罹患腳氣病？其實，並非如此。

依據歷年《臺灣總督府醫學校一覽》(1900-1919)，可見醫學生歷年疾病紀錄，包括罹患疾病統計表，以及住院患者統計資料。如附表一：醫學校歷年學生病名統計（1900-1918），可見醫學生罹患最多的是風土病瘧疾和腳氣病；其中，病死紀錄則有鼠疫（1901）、瘧疾（1914）、盲腸炎（1910）以及腳氣病等四種，死於前三種各 1 人，但死於腳氣病者 3 人，其年代分別為 1902 年、1904 年、1907 年；其實，腳氣病死者應加上 1917 年 1 人（傅春鏡），總計為 4 人。換言之，日治前期醫學生死於腳氣病人數多於其他疾病，傅春鏡之病死並非唯一的特例。不過，醫學校學生疾病統計似乎遺漏 1917 年這位醫學生之死。

<sup>51</sup> 翁瑞春、羅享標，〈臺灣ニ於ケル支那移住民ニツキ脚氣調査報告〉，頁 526。

<sup>52</sup> 該文列舉民間療法如以肝臟煮茶油、龜肉炒蒜以及佛手柑煮麵食。參見翁瑞春、羅享標，〈臺灣ニ於ケル支那移住民ニツキ脚氣調査報告〉，頁 526-527。

現今，為尋找這位醫學生病死的記載，僅能爬梳臺灣人日記，發現此事存留於他的父親傅錫祺（1872-1946）之日記，<sup>53</sup> 以及水竹居主人張麗俊的日記。其中，張麗俊在日治初期擔任臺中豐原下南坑保正（1899-1918），1907年7月加入中部最重要的詩社「櫟社」，與創社發起人傅錫祺為多年好友，<sup>54</sup> 因此可見相關紀錄。依據張麗俊在1917年6月20日和6月29日兩天的日記，記載傅春鏡病死一事如下：

晴天，往組合，身稍弗豫。午后，往錦昌店約明日欲往潭仔墘錫祺家，因其第三子傅春鏡醫學校三年生，得腳氣沖心病，於廿九日死亡，昨日由臺北運棺歸，明日欲出殯故也。……<sup>55</sup>

十一時餘到春草方午飯，飯畢，二人坐十二時列車往潭仔墘訪錫祺，因其第三男春鏡仙逝故也。坐談之間，言之殊覺傷心，蓋此子少時多病，屢次危險，今年十九入醫學校，肄業三年，品學兼優，人稱誦之，今忽患腳氣沖心病，在校死亡，故益傷心耳。因安慰一番，至近四時，二人方別……。<sup>56</sup>

以上，第一則說明傅春鏡腳氣沖心病死亡，其棺木從臺北運回臺中潭子家中出殯之事。第二則，言前往探視、慰問傅錫祺，聽他陳述痛失學品兼優的兒子之事。對照〈傅錫祺日記〉相關記事，當更能理解這位父親的心情。

張麗俊日記所言的傅錫祺三子春鏡，<sup>57</sup> 〈傅錫祺日記〉稱他「鏡兒」或「春鏡」，在校課業表現優異，而寄予厚望。<sup>58</sup> 然他如何因腳氣而病故？依據〈傅錫祺

<sup>53</sup> 〈傅錫祺日記〉特點是屬於小本規格的懷中日記，簡要記事，且並非每日記載，但日記自1903年起，至1946年為止，歷經三、四十年，頗為可觀。筆者為調查傅春鏡死於腳氣病一事，承蒙中央研究院臺灣史研究所檔案館協助，得以閱覽該日記相關內容，特此致謝。參見廖振富，〈〈傅錫祺日記〉的發現及其研究價值：以文學與文化議題為討論範圍〉，《臺灣史研究》18:4（2011年12月），頁201-223。

<sup>54</sup> 傅錫祺，號鶴亭，臺中潭子人。幼年受傳統私塾教育，1893年考中秀才。日治之後，以家庭教師為業，1899年起兼任《臺灣日日新報》通信記者。1901年應聘為臺中《每日新聞》（後改名《臺灣新聞》）記者，至1918年2月止。1906年加入櫟社，是9名創社發起人之一，1917年起擔任社長職，至1946年去世為止。有關傅錫祺在其日記中記錄三子傅春鏡病死之事，廖振富的研究提及此事，但未探究涉及殖民醫療的問題。參見廖振富、張明權，〈〈傅錫祺日記〉所反映的親人互動及其家庭觀〉，《臺灣史研究》20:3（2013年9月），頁125-175。

<sup>55</sup> 張麗俊著，許雪姬、洪秋芬、李毓嵐編纂·解讀，《水竹居主人日記（五）》，頁55。

<sup>56</sup> 張麗俊著，許雪姬、洪秋芬、李毓嵐編纂·解讀，《水竹居主人日記（五）》，頁59。

<sup>57</sup> 傅錫祺三子春墀於3歲早夭，春鏡原為排行第四的兒子，成為張麗俊所言的傅氏三子。參見廖振富、張明權，〈〈傅錫祺日記〉所反映的親人互動及其家庭觀〉，頁129。

<sup>58</sup> 1914年春，傅春鏡考進醫學校，同時傅錫祺長子傅春魁自醫學校畢業。1915年1月21日〈傅錫祺

日記〉記載，春鏡病逝之前不到一個月，因祖母病況一度危急，被父親緊急召回；隨後祖母病情好轉，又北上返回學校。然而，6月18日傅錫祺突然接到春鏡病危通知，立即偕同春魁北上探視，竟成父子永訣之日。〈傅錫祺日記〉當天記載如下：

接鏡兒病電，即偕魁兒北上。午后五時半抵臺北赤十字醫院，視鏡兒已危篤，呼父一聲，而醫師命其安靜。六時三十分遂至以腳氣衝心病逝去。嗚呼痛哉，失一孝子，余肝腸寸斷矣。乘夜車先返。（日記欄外：享年十九）<sup>59</sup>

換言之，傅春鏡於5月25日返回醫學校，至6月18日腳氣病亡，期間僅二十餘日而已，其病情之急劇，著實驚人。日本江戶時代對於衝心性腳氣病，稱為「三日坊」，即形容其發病之劇烈。<sup>60</sup> 當時新聞報導學生腳氣病案例，亦可見如此劇烈之病情。

然而，這位醫學生入院治療、病死，有諸多疑點。1910年代初期日本科學界已研發抗腳氣病藥劑，1911年4月軍醫都築甚之助從米糠抽出有效成分，製成 Anti-beriberi 原液；<sup>61</sup> 以及同年，東京帝大農學部教授鈴木梅太郎提煉米糠中抗腳氣病成分 Aberi 酸，1912年改稱 Oryzanin，成效更佳。<sup>62</sup> 日本既研發此一抗腳氣新藥，1917年6月傅春鏡發病後，住入日本赤十字社臺灣支部病院（以下簡稱「赤十字病院」）、也是醫學校實習醫院治療，該醫院是否採用抗腳氣新藥治療？其實況如何，似乎是關鍵問題。

依據日本醫學史相關研究，指出鈴木梅太郎 Oryzanin 上市販賣的銷售情況比 Anti-beriberi 差，因日本醫師在臨床醫療並未使用 Oryzanin，主要原因是東京帝大

---

日記〉如下：「鏡、鐘二兒報第二學期試驗成績發表，鐘列第八，鏡列第三。鐘雖比前期為進步，然尚未如平時之好成績。鏡則由二十餘名一躍而至此，誠可喜也。」1916年9月2日：「鏡兒報學期成績發表，名列第十，已比前期急進矣。」1917年4月16日：「鏡兒報學期成績發表，名列第五，比前期進六位。」參見〈傅錫祺日記〉（臺北：中央研究院臺灣史研究所檔案館提供）；〈肯堂肯構〉，《臺灣日日新報》，1914年5月9日，第6版。

<sup>59</sup> 〈傅錫祺日記〉，1917年6月18日。

<sup>60</sup> 廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁236。

<sup>61</sup> 依據1913年都築氏出版 Anti-beriberi 藥劑使用手冊，採用「糠精」一詞，並說明因抗腳氣物質（維生素B1）為水溶性，而必須以酒精浸泡提煉，以及 Anti-beriberi 藥劑有三種不同使用方法，包括粉末或藥丸內服，以及以注射療法三種，第三種為醫治腳氣衝心症。參見都築ドクトル談話，《脚氣のアンチベリベリン内服及注射療法》，頁11-13。

<sup>62</sup> 山下政三，《鷗外森林太郎と脚氣紛争》，頁379-381、457。



醫學者提出爭議點，因此不採用鈴木氏所研發的藥劑。<sup>63</sup> 如前文分析，醫學校教授稻垣長次郎是腳氣病研究及醫療的權威，但他主張的米食中毒說深受日本帝國醫學的影響，推測赤十字病院並未採用抗腳氣藥劑。

當然，赤十字病院之未使用抗腳氣新藥與傅春鏡病之死的關連，僅是一種合理的推測而已。不過，當時另一可資對照的案例，是首任臺灣文官總督田健治郎之子罹患腳氣病，尋求鈴木氏抗腳氣藥劑治療之事。此事發生在 1922 年，傅春鏡病死之後的幾年，同年 11 月 29 日田健治郎在日記敘述兒子田勳治療腳氣病過程，其要點如下：

朝，真鍋、牛島二氏來診。頃者勳兒體溫、脈搏、呼吸共漸次歸平調，羸瘦稍減，體力漸加，幾分生回春之望，一家漸開愁眉。其原因如在鹽原又策所特贈理化學研究所農學博士鈴木梅太郎新發見滋養劑 Vitamin ( ヱィターミン ) 之效能者，電話對鹽原氏懇求繼續供給該藥之事。……鹽原又策來問勳病，且贈來前所需 ヱィターミン 製劑一壘，且諾後來之製造供給。……此夜贈一書農學博士鈴木梅太郎，囑前記 ヱィターミン 劑繼續供給之事。<sup>64</sup>

以上，可見田勳所罹患的腳氣病之轉趨平穩，是因三共株式會社創業者鹽原又策提供大量而高效的營養劑；而且，是從這項科學發現者鈴木梅太郎直接取得的維生素（或稱 Oryzanin）。在日記中，可見這位高權重的臺灣總督施展其特有權力，一方面催促藥廠社長鹽原氏維持藥劑供應，另一方面直接請求日本科學家供給藥劑，以確保其子獲取充足的醫療資源。綜合觀之，可知田勳腳氣病獲得快速而有效的治療，是透過特有管道獲得藥物的結果。

其實，從 1910 年代初稻垣長次郎之提出米食中毒說，至 1917 年臺籍醫學生之死於腳氣衝心，其中反映的深層問題是二十世紀初日本腳氣病因爭議。然而，

<sup>63</sup> 由東京帝大醫學者主導的日本臨床醫療，認定鈴木氏研究採用 Eijkman 的動物實驗，所研發的藥劑並不適用於人類。當時稻垣長次郎如同東京帝大醫學者，主張人類腳氣病與動物全然不同。相關研究參見松田誠，〈腳氣病原因の研究史：ビタミン欠乏症が発見，認定されるまで〉，《東京慈恵会医科大学雑誌》121: 3 (2006 年 5 月)，頁 141-157；Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 106-127。

<sup>64</sup> 1919 年 10 月膺任臺灣首任文官總督的田健治郎，而罹患腳氣病是他的兒子田勳。「勳兒」是田健治郎五子，1904 年出生，當時（1922 年）18 歲，與醫學生傅春鏡的年紀（19 歲）相近。參見《田健治郎日記》，1922 年 11 月 29 日，引自「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。

為何其爭議如此嚴重，以致阻礙科學新藥的應用？針對此問題，相關研究者從醫學社群與醫學知識生產兩方面提出解析。首先，就醫學社群方面，在明治維新確立以西方醫學取代日本傳統醫學之後，東京帝大醫學部擔負國家醫學權威的主導地位。東京帝大因應國家發展的需要，成為訓練政府官員的中心；而帝大醫學部成為科學知識生產的核心，以及非東京帝大研究者引證權威的來源。而這場腳氣病因論爭，將日本醫師捲入醫學社群內部競爭權威的權力網絡，爭議的兩邊分別為陸軍軍醫 vs.海軍軍醫、東京帝大醫學部 vs.慶應醫學部、及文部省科學家 vs.內務省科學家，其中東京帝大醫學部所控制的科學研究（即細菌學理論）足以壓制任何挑戰，以維持對於醫學社群的權威支配。<sup>65</sup>

其次，醫學知識生產方面，1910年代歐美與日本的腳氣病研究出現重大突破，主要是基於臨床醫療資料，以及以人為基礎的實驗研究，證實米食營養與腳氣病因的關連，以及米穀皮層提煉物、即維生素與腳氣病預防的關係。然而，面對逐漸增強的飲食營養論，東京帝大醫學部研究者為維持其權威地位，既不支持飲食營養論，也不使用米穀皮層提煉物，轉而運用建構性的「未知」（constructed ignorance），即強調環繞在特定營養缺乏與腳氣病因之間模糊而不確定關係，即同樣運用科學工具與語彙，維持感染論取向（contagionist approach），以抵制營養論。1926年，當科學懷疑論與不確定性都不可行，東大醫學者轉而以研究確認飲食營養論。然而，此時維生素觀念的革新已成為歷史，維生素新科學已普及於公共領域。<sup>66</sup> 換言之，由於1910年代營養維生素科學革新，1920年代腳氣病醫療典範已然轉向「維生素營養論」。

#### 四、1920年代日本腳氣病防治與反殖民醫學權力： 新時代臺灣醫師的批判

二十世紀上半現代營養學的發展，美國營養學家 Carpenter 稱之為維生素時代，即由於微量營養素「維生素」接續被科學家所發現，積累成為營養學的黃金

---

<sup>65</sup> Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 4-6.

<sup>66</sup> Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 7-9.

時代。<sup>67</sup> 其實，這個維生素時代的起點就在 1910 年代，主要為克服和解決亞洲地區的腳氣病流行問題。當時日本面對同樣的問題，其科學界為此而研發出抗腳氣病新藥物。不過，促成日本腳氣病因爭論的落幕，並將腳氣病醫療與防治推至新階段，則是國際科學與政治的外部力量，包括歐美科學界對於營養維生素研究，以及遠東熱帶醫學會（Far Eastern Association of Tropical Medicine）的倡議與推進。

歐美學界對於營養學維生素之研究突破，是指 1910 年 12 月在英國倫敦研究的波蘭籍化學家 C. Funk 從米糠分離抗腳氣病因子；繼之，1911 年 11 月他在英國著名的醫學雜誌 *Lancet* 發表論文，提出這個有效物質的分子式，即它是水溶性的，與構成蛋白質的氨基酸（amino acid）不同，為鹽基物質、氨基。1912 年，在 Funk 總括研究成果的論文中，稱此營養素為 Vitamine，意思是維繫生命必要的氨基類（Vital amine），賦予這個預防與治療物質「維生素」的意義，也確立腳氣病為「營養缺乏症」。Funk 命名的 Vitamine 雖被修正為今日所認知的 Vitamin 「維生素」，他仍是新營養素概念系統化的建構者、也是創始者，因此國際科學界認定為維生素 B1 的發現者。<sup>68</sup>

同時，在二十世紀初期亞洲地區，包括日本及歐美國家殖民治理下的東南亞地區，因以白米為主食，以及碾米技術的機械化，遭遇不同程度的腳氣病流行問題，也因此都關注腳氣病防治議題。1910 年 3 月，由美國殖民地菲律賓的殖民醫療部發起，召開國際「遠東熱帶醫學會」，成員包含歐美殖民國家及日本，以每兩年舉行一次國際會議，研討腳氣病防治方案，成為這些殖民國家交換熱帶醫學知識經驗的平臺，也促成腳氣病防治措施。1912 年 1 月，遠東熱帶醫學會於英國殖民地香港所舉行第二次會議，各國代表達成共識，認為腳氣病是以精白米為主食所造成，偏好糙米或者以其取代精白米，即可預防此疾病。其後，遠東熱帶醫

<sup>67</sup> Kenneth J. Carpenter, "A Short History of Nutritional Science: Part 3 (1912-1944)," *The Journal of Nutrition* 133: 10 (Oct. 2003), pp. 3023-3032.

<sup>68</sup> 由於其他維生素類並未有氨基（amine），C. Funk 的命名並不準確，美國營養學家 E. McCollum（1876-1967）將 amine 除去尾端的 e 字，正式名稱為 Vitamin。1929 年，諾貝爾生理、醫學獎頒授給發現維生素的兩位學者，荷蘭軍醫 C. Eijkman 和英國生化學者 Frederick Gowland Hopkins，以表彰其醫學貢獻。但 C. Funk 並未獲獎，他為此忿忿不平。參見杉晴夫，《營養学を拓いた巨人たち：「病原菌なき難病」征服のドラマ》，頁 116-119；Kenneth J. Carpenter, *Beriberi, White Rice, and Vitamin B: A Disease, a Cause, and a Cure*, pp. 96-99。

學大會因歐戰一度暫停。<sup>69</sup>

1925年，在日本東京舉行的遠東熱帶醫學會第六次大會，與會各國代表終於確立腳氣病防治的共識。在會中，慶應義塾大學醫學部教授大森憲太發言指出：「很少有疾病如腳氣病具有社會的重要性，因為它侵害最有生產力的青壯年。為此，建立腳氣病因論及徹底預防它的時代已經到來！」然而，當大會研議制定跨地域的相關立法，是以管理碾米做為腳氣病預防法，主辦國日本代表強力反對，會議最終做出：「腳氣病防治教育比立法更為可行」的結論。<sup>70</sup>換言之，日本政府為減少立法施行的負擔和阻力，將疾病防治工作轉嫁給社會大眾及個人衛生活動。

1920年代，也是臺灣人政治運動興起的年代，臺灣人知識分子所發行的報刊媒體，以文化啟蒙為訴求，其中也提出飲食營養議論，但採取批判性觀點。1924年（大正13年）5月，《臺灣民報》「科學欄」以「維得命 Vitamin」為主題連載兩期，詳述從飲食攝取營養維生素的重要性，包括：微量營養素維生素發現的過程，如何從日常生活飲食物攝取維生素 B1，以及城市米食問題。該專欄重點如下：

日本人知道食磨的白米能得腳氣病，……1911年，芬克 Funk 第一個由糠浸出的液體中製得一種防治腳氣病很有效的物質，他名叫為腳氣維得命。1912年，日本研究家另外用一種方法由糠中製出一種物質，他名叫糠精，用鴿試驗，普通每天需糠3公分或酒精浸糠所得的液體0.3公分，只用「糠精」0.005公分，<sup>71</sup>就可防腳氣病不發生，……。

維得命 B 肉中存在不多，心、肝、腎中有；牛乳中比人乳中多，蛋中也有；植物則麥芽、甜菜、蘿蔔、菠菜、橙、檸檬中都有，麩中 B 很豐富。穀中所含維得命 B 在胚中最多，內皮其次，胚乳中最少，胚很小，當磨樁時質〔容〕易失掉；然內皮較難離開，所以磨不甚白的米，雖然胚失去，這有少許維得命 B 在內皮（即糠）中。若磨來很白的米，那就全失掉了。……

<sup>69</sup> 范燕秋，〈日治時期臺灣公共衛生與飲食營養：以營養缺乏症「腳氣病」為中心〉，頁401-432。

<sup>70</sup> 此次大會議場設在東京帝國大學校區講堂，由醫學部權威醫學專家主導，以及日本醫學者的立場，參見 Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 130-131; Kenta Omori, "Studies on the Cause and Treatment of Beri-Beri in Japan," in *Far Eastern Association of Tropical Medicine*, ed., *Transactions of the Sixth Biennial Congress* (Tokyo: Kyorinsha Medical Publishing Co., 1925), vol. 1, p. 203.

<sup>71</sup> 糠精數量單位：公分，是指 gm、克。也就是5毫克就可以預防腳氣病。

我國大都市所用的米，大半是機器磨到很白的，也應該趕快改換。很白的麥粉中也沒有含著，惟麩中才有，所以用麥粉還是粗的好。豆中很多，所以白米加少許豆做飯吃，可以防腳氣病。……維得命 D 發現不過兩三年，對人生的關係如何還未明瞭，惟 ABC 三種確定與生命有直接的影響，一種都不能次缺的。……<sup>72</sup>

以上，該專欄文中標題頗有趣的，是兩次專欄英文標題分別為 Vitamin、Vitamine，即採用 Funk 最初的用詞 Vitamine，以及後來被修正通用的 Vitamin。其次，作者對於維生素 B1 的發現者，係採用歐美科學界的觀點，肯定波蘭籍化學家 C. Funk 為維生素的發現者。而且，當時科學界尚未發現維生素 B 群其他營養素，因此稱 Funk 的發現為維生素 B。<sup>73</sup> 至於所謂日本研究家，是指東京帝大農學部教授鈴木梅太郎再度進行 Eijkman 實驗一事；1911 年，鈴木氏分離出糠精，時間與 Funk 接近，但不為西方科學界所知，作者肯定鈴木氏的試驗成果，認定一般人每天維生素 B 需要量，為 0.005 克或 5 毫克。其次，有關日常飲食營養，列舉各種動植物可攝取的維生素 B，並分析米穀本身營養成分，及添加豆類預防腳氣病；進而，提及當時最新發現維生素 A、D，建議日常飲食應攝取多種營養素。更重要的，是作者指出日本大城市多半食用機器碾磨的白米，呼籲儘速更換。換言之，作者了解日本米食的根本問題在機械碾米技術，為防治腳氣病必須加以管制。

從這些論點展露的科學專業，作者及其身分為何，值得進一步探究。這篇專欄刊載於《臺灣民報》1924 年 5/6 月號，當時民報發行地仍在日本東京，<sup>74</sup> 作者理當是東京的留學生，最可能是在東京帝大醫學部深造的吳場。<sup>75</sup> 吳氏是臺中

<sup>72</sup> 〈科學 維得命 Vitamin〉，《臺灣民報》2: 8 (1924 年 5 月 11 日)，頁 12-13；〈科學 維得命 (二) Vitamine〉，《臺灣民報》2: 10 (1924 年 6 月 11 日)，頁 13-14。

<sup>73</sup> 維生素 B 群另一新發現，是 1933 年美國科學家發現維生素 B2，也就是核黃素。

<sup>74</sup> 《臺灣民報》1923 年 4 月在日本東京創刊，承接在此之前《臺灣青年》和《臺灣》雜誌為漢、日文各半版，全部以漢文版出刊，號稱臺灣人唯一的言論機關。該刊最初為半月刊，同年 (1923) 10 月中旬改為旬刊；1925 年 7 月上旬再改為週刊，並增設臺北支社。1927 年 8 月，以增加日文版為條件，遷移回臺灣。參見吳三連、蔡培火等，《臺灣民族運動史》(臺北：自立晚報社，1990)，頁 543-554。

<sup>75</sup> 吳場在東京帝大研究期間，發起醫專畢業資格升格運動，向日本政府與醫界爭取其開業資格開放，其結果獲得成功。1924 年，日本國內先開放臺灣醫師資格，1926 年臺灣亦比照處理，在醫專開設臨時講習課程，通過課程而成績優良者，授予臺灣醫學士稱號。參見〈本島人吳場氏 新受藥學博士學位〉，《漢文臺灣日日新報》，1927 年 1 月 19 日，第 4 版；〈吳博士之成就 可潤色臺灣 新人立志傳〉，《漢文臺灣日日新報》，1927 年 2 月 20 日，夕刊第 4 版。

大肚人，父吳寶為臺中市櫻町德記米商業者，1921年自臺灣總督府醫學專門學校畢業後，前往東京習醫；因醫專師長協助進入東京養育院臨床實習1年，再入東京帝大醫學部藥物學教室研究。1925年，向東京帝大提出博士論文，主題是關於有機化合物 indole 的藥理研究，屬生化學研究領域，1927年獲藥學博士學位。<sup>76</sup> 在東京帝大藥物學教室短期研究之後，<sup>77</sup> 1930年代初返臺後，在臺中設置中西藥研究社，以及東京設支社及製藥工廠，所製藥品頗受臺灣醫藥界歡迎。<sup>78</sup> 換言之，吳場以醫學專業，及位處日本帝國中心，而能掌握國際營養學新知，切中指出日本米食營養的核心問題。由於父親為米商業者，他關注米食營養問題，也可能有切身的關連。

1920年代日本醫學界逐漸解明腳氣病與米食營養的關係，重視白米食問題者亦不乏其人；吳場所發表的科學新知又有何獨特而重要之處？這可從兩方面加以考察，一是當時日本政府反對立法管制碾米技術，吳場指出其中問題及希望予以糾正，其論點與部分日本醫學者類似，仍展現醫學批判力。二是以《臺灣民報》為發言場域，立基於臺灣人的主體意識，除傳播新知之外，具有與日本醫學界對話之用意。

1920年代後期，另一位臺籍醫學者廖溫仁（1893-1936）同樣位居日本帝國中心，以「東洋腳氣病研究」為議題，將腳氣病醫療推至另一學術高峰。廖氏は雲林西螺望族廖承丕（1871-1939）長子，16歲負笈日本，先後就讀同志社中學、仙台第二高等學校，1921年自東北帝國大學醫學部畢業。由於有志史學研究，赴

<sup>76</sup> 據漢文教師劉克明記載，吳場博論主題為〈ビタミンの醫學的變化及びその製法〉，即〈維生素醫學變化及其製法〉，此資料有誤。依據日本國立國會圖書館典藏吳場博士論文，是以〈合成インドール誘導体の藥理的研究〉為主論文，〈合成ベタインドールエチールアミン塩の藥理的作用並にその末路に就て〉為次論文，分別發表於《日本婦人科學會雜誌》第20期（1925年）和第22期（1927年）。所謂インドール（indole）是一種有機化合物，在很多有機化合物能發現其結構，如植物生長素、抗炎藥物和血管舒張藥物等；日文「誘導體」是指化學衍生物（derivative），可知吳場以化學合成 indole 衍生物為研究主題，尋找其藥理成分，因此獲得藥理學博士，是僅次於杜聰明（1922年）的第二位藥理學博士。參見劉克明，《臺灣今古談》（臺北：新高堂書房，1930），頁146；吳場，〈合成インドール誘導体の藥理的研究〉，《日本婦人科學會雜誌》（東京）22:3（1927年3月），頁30-99；吳場，〈合成ベタインドールエチールアミン塩の藥理的作用並にその末路に就て〉，《日本婦人科學會雜誌》22（1925年12月），頁10-54。

<sup>77</sup> 吳場與東京臺灣青年醫學者共組新東亞醫學會，倡議「臺灣醫學向上運動」。參見〈新東亞醫學會將出現〉，《臺灣民報》，1927年3月20日，第5版；〈東京臺灣青年例會〉，《臺灣民報》，1927年6月19日，第5版。

<sup>78</sup> 〈臺中／特製頗消〉，《漢文臺灣日日新報》，1931年2月12日，夕刊第4版。

中國各地調查醫學古籍收藏情況，1922年考入京都帝國大學文學部東洋史學科，師事史學名家內藤湖南、桑原鷺藏，<sup>79</sup>專研東洋醫學史。其後，又進入京都帝大醫學部大學院研究，1928年以東洋腳氣病醫史學研究為論文，獲醫學博士學位。<sup>80</sup>1932年，完成《支那中世醫學史》，採用現代醫學觀點撰寫，內容廣深兼備，引起日本醫學界極大注目與賞識，推崇其足以與富士川游的《日本醫學史》並稱，且為優於陳邦賢的《中國醫學史》之重要論著。<sup>81</sup>1936年初，其博士論文出版為《東洋腳氣病研究》，又名《東洋腳氣病史》，<sup>82</sup>論述以中國為主、包含日本的亞洲地區腳氣病史。<sup>83</sup>

1920年代後期，腳氣病醫療典範既已確立為「維生素營養論」，廖氏的腳氣病史研究又有何重要性？或者實用價值？其實，將廖氏這項研究置於1910年代以來日本醫學界兩種研究動向，比較能了解其意義。首先，是醫學史研究取向的形成，這是由醫學者富士川游所開創的新風氣，而以1904年出版《日本醫學史》開啟此新領域，帶動日本醫學者相繼投入，開展醫學史的研究傳統。富士川氏撰述醫學史之重要性，主要為日本醫學發展進行系統的探究，並貫穿追奉醫學先哲（即給予其歷史定位）的心情，以及具有振興醫學倫理之價值。<sup>84</sup>若當時日本醫學界認知醫學史有如此的價值，則以「腳氣病因」所引發的長期爭議，這項醫學

<sup>79</sup> 這兩位都是京都派東洋史學大師。

<sup>80</sup> 〈榮膺兩學士稱號〉，《漢文臺灣日日新報》，1925年4月20日，夕刊第4版；〈領取高等教員文憑〉，《漢文臺灣日日新報》，1925年8月21日，第4版；〈博士となつた 廖溫仁君 臺南州西螺出身〉，《臺灣日日新報》，1928年7月11日，第5版。

<sup>81</sup> 當時日本學界為該書寫序推薦者，多達8位醫學及人文學者，其中京都帝國大學史學家內藤湖南教授及第二高等學校校長武藤虎太二人，評價此書優於陳邦賢論著。廖溫仁為廖文毅長兄，次兄為臺灣第一位哲學博士廖文奎，三兄弟均為一時俊傑。參見廖溫仁，《支那中世醫學史》（東京：科學書院，1932）。另參見蔡有義，〈廖溫仁〉、〈臺獨女大俠：「東京歐巴桑」廖蔡綉鸞〉，《同志社臺灣校友流芳錄》（出版地不詳：蔡有義，2002），頁55-56、73-75。引自「賴永祥長老史料庫」，下載日期：2018年6月10日，網址：<http://www.laijohn.com/archives/pc/Liau/Liau,Ujin/brief/Chhoa,Igi.htm>。

<sup>82</sup> 該論著全書五章，第一章序論說明研究方法，第二章研究東洋歷代腳氣病名稱及其由來，第三章論述東洋歷代腳氣病流行史；第四章討論東洋歷代腳氣病理思想史，附錄明治時代腳氣病學說。第五章敘述腳氣病治療法歷史。參見〈無腔笛／虎尾西螺人廖溫仁君〉，《漢文臺灣日日新報》，1928年9月19日，夕刊第4版；〈東洋腳氣病研究 故廖溫仁博士の快著〉，《臺灣日日新報》，1940年9月25日，第4版；廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》。

<sup>83</sup> 該書東洋的概念範圍，除現在的東亞地區之外，包含東南亞至南亞等地，涵蓋現今亞洲地區。

<sup>84</sup> 富士川游1887年自廣島醫學校畢業，後擔任明治生命保險會社保險醫，1898年前往德國留學，1900年取得醫學博士學位。參見醫學者小川鼎三對富士川游及其日本醫學史研究之介紹：小川鼎三，〈解說〉，收於富士川游著、小川鼎三校注，《日本醫學史綱要1》（東京：平凡社，1974），頁221-233。

研究就頗為重要。

其次，1910年代日本醫學者對於漢醫藥態度產生重大改變，轉而將漢藥的本草學視為近代藥學知識的來源，從科學角度進行研究；以及將漢醫視為重要的知識傳遞者，而給予較高的評價。由於一次大戰，日本面臨藥品輸入短缺及藥品不足的危機，日本帝國中央為開發代用藥品，開始重視漢藥科學研究，並由帝國大學以至殖民地學術機構，展開漢醫藥調查及科學研究。<sup>85</sup> 在此新學術脈絡下，日本學者重視中國傳統醫學及日本漢方醫，試圖藉由科學研究而給予重新評價。

無論廖氏本人或日本學者都關注東亞傳統醫學中之腳氣病醫療史，而提出相關的回應。依據廖氏說明，這項研究是京都帝大醫學部病理學講座教授藤浪鑑所囑咐，其重要性有三，一、腳氣病在日本流行極為猖獗，其臨床研究與病理解剖研究甚多，但歷史研究極少。他採取歷史學及統計學研究法，其效用不亞於實驗與觀察。即強調疾病醫史學研究之重要。二、腳氣病古來為東洋固有的疾病，它與地方風土、氣候、季節、場所、人種、性別、年齡、職業、食物以及體質等各種因素之關連，可從歷史文獻闡明其事實；即提出腳氣病因與病理學歷史研究之重要性。三、腳氣病治療法的歷史研究，不僅是學問的趣味而已，某種藥物或其應用方法之紀錄，也有實用價值。同時，日本醫學者為該書寫序文，則分別從流行病史、醫史學與實驗醫學相互作用、及臨床醫學等不同角度，肯定傳統醫學潛在的實用價值。<sup>86</sup>

更重要的，廖氏做為殖民地臺灣出身的醫學者，以不同於日本學者的研究位置，所展現的歷史眼光與醫學批判力。其中，值得討論的重點有以下三項，其一是以宏觀的東亞腳氣病流行史研究，探討中國歷代、以至近代日本及日治之後臺灣腳氣病流行史，據此提出機械化碾米與腳氣病蔓延的關連及其文化意涵。其中，廖氏以近代醫學觀點考證中國歷代腳氣流行之真偽，因涉及醫學知識論，其難度甚高。<sup>87</sup>

---

<sup>85</sup> 相關研究果參見慎倉健著、王珮瑩譯，〈京城帝國大學漢藥研究之成立〉，《科技醫療與社會》（高雄）11（2010年10月），頁287-322。

<sup>86</sup> 如東京理科學大學教授寺澤巖男序文指出，作者廣泛閱讀各國文獻，具有史學卓越見識，並精通近代醫學，才得下犀利而適切的批判；而且，醫史學與實驗醫學相互作用，具有重大意義。參見廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁1-10。

<sup>87</sup> 現代醫學專家對於疾病鑑定是從臨床診斷開始，但最終經由實驗室操作，才能確認此疾病身分。腳氣病歷史研究的難題，則在只能憑藉醫家記錄的疾病症候及診斷，若疾病文獻不全，僅能存而不論，因此廖氏常在書中言「記載不完全，判斷真假有困難」。當代醫學史家也指出疾病史研究的問題，



然據此，他發現同名異症問題，即歷史文獻中的腳氣常混有腎臟炎、風濕、水腫、腳麻等病症，並非真正的腳氣病，以及論述中國歷代腳氣病流行消長。而針對十九世紀末以降亞洲各國腳氣病流行，指出這些地區多以白米為主食，因機械化的米穀碾製過程，米穀原本含有的豐富維生素 B 因此脫落，造成維生素缺乏所導致。廖氏認為：對於食米的國民而言，食用白米為一種文化進展的象徵，然腳氣病也伴隨而發生。這是亞熱帶食米地區多腳氣病的原因，以及腳氣病在近代更加蔓延的理由。<sup>88</sup> 換言之，廖氏坦誠指出白米食做為進步的表徵，實際付出疾病蔓延的慘痛代價，這是日本學者遲遲不願面對之事。

其次，探討東洋腳氣病因及其病理思想演變，彙整東洋腳氣病理思想從傳統至近代的演變，以及針對明治時期病理學說之推演給予批判的解說。其中，重要在給予都築甚之助和鈴木梅太郎兩人在日本近代醫學史的定位；同時，以現代營養學觀點解析腳氣病因與病理現象，並呼應中國傳統醫家的文獻紀錄。

關於明治時期腳氣病學說推演，最先是明治前期（1860、1870 年代）西方及日本學者提出腳氣多元病因論，如營養不良、風土氣候變化 身體受寒等。至明治中後期（1880 至 1910 年代），外籍醫師及日本陸軍軍醫主張瘴氣或病菌「傳染說」，後又出現因化學毒物或食物引起的「中毒說」；這兩種學說並立，持續發揮影響力。至 1910 年代，前兩種學說逐漸退場，確立「食物營養缺乏說」。所謂食物營養缺乏說，自 1880 年代最初的「蛋白質不均衡說」，其後的「有機磷化合物缺乏說」；以至證實與米食有關，即某種特殊物質缺乏引起，但不知為何物。1910 年代，Funk 發表維生素說，科學界確認此新營養素。在此，廖氏提出都築氏與鈴木氏都在 Funk 學說發表之前已研發抗腳氣糠精，為腳氣病治療史應注意之事，也是日本近代醫學史值得記錄的大事。<sup>89</sup> 此外，他針對腳氣病因與病理，指出人

---

在於實驗室醫學之前及之後屬兩種不同的宇宙觀或知識論，兩者實不可共量（incommensurable）。關於傳統病因論，醫學史家指出：實驗室醫學之前的病因論，主要採取多元的病因層級概念，十九世紀依然盛行四種病因論包括：易感因素、外在因素、遺傳因素、現實因素。這些論點亦適用於廖氏探討中國歷代腳氣病因論，甚至明治前期腳氣病理學說。參見 Andrew Cunningham and Perry Williams, eds., *The Laboratory Revolution in Medicine* (Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1992), pp. 209-244.

<sup>88</sup> 廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁 233-236、323。

<sup>89</sup> 傳統療法包括預防法、轉地療法、食養療法、自然療法、藥品療法、灸法及放血法、禁忌等。參見廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁 314-323。

體對於維生素的需要量，受新陳代謝的大小所決定。新陳代謝率大的因子，如身體運動、溫熱與濕潤、疾病發熱等，易誘發腳氣；以及孕產婦和嬰兒、青壯年及勞動者多腳氣，也是新陳代謝為誘因使然。其中，所論重點不少呼應傳統醫家紀錄，但提出現代營養學解釋。<sup>90</sup>

其三，著重東洋腳氣病治療法的歷史考察，主旨在裨益現代臨床醫療。誠如寫序文之一的富田精院長所言，他注意的是古代治療腳氣衝心採取放血法，對於當時腳氣衝心尚未有特殊治療法，提供某種啟示。<sup>91</sup> 其實，至 1930 年代初，科學家對於維生素 B 研究尚未完成，即雖將其從食物分離，並闡明其化學性質；但尚未確立其化學結構，無法加以合成利用。1936 年，美國化學家 Robert William 完成此重要階段，腳氣急性症狀才獲得快速而有效治療。<sup>92</sup>

為此，廖氏彙整中國歷代及日本漢方醫腳氣治療法概要，以及詳錄明治和大正時代腳氣病治療法之進展，包括預防法、靜養、熱或冷水澡、轉地療法、食物療法、藥品療法等；除說明傳統療法可供治療參考之外，也闡明晚近治療法之內涵，如預防法重點在改變主食為糙米、半搗米或麥飯，或者服用糠精、其他維生素製品，以及增加富含維生素 B 食物等。<sup>93</sup> 針對藥品療法，廖氏指出傳統醫藥採取對症療法，即醫治腳氣病引發的症狀；現代醫療則是醫治腳氣病本身，補充維生素 B 予以根本的治療。同時，建議大量使用維生素 B 製劑，並詳列當時日本米糠製劑（維生素 B）因應不同腳氣症狀之治療法。<sup>94</sup>

<sup>90</sup> 廖氏指出：人體維生素 B 缺乏是比較性的，而非絕對的。身體的運動也增加維生素 B 的需要量，因此勞動者多腳氣，男性多腳氣，腳氣患者因運動而惡化。急性傳染病及其他發熱疾病誘發腳氣，或使其惡化。大氣的溫度與濕度造成維生素 B 的需要量增加，因此日本夏秋多腳氣，冬季較少。參見廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁 323-324。

<sup>91</sup> 富田精院長說詞是：腳氣衝心採放血法，證實中國古代思想以疾病原因是血液中的毒素，其正確與否另當別論，在現今腳氣衝心尚未有特殊治療法，提供我等某種啟示。參見廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁 2-3。

<sup>92</sup> 美國化學家 Robert William 以最早合成維生素 B1 而聞名，並終生致力於腳氣病防治工作。參見杉晴夫，《栄養学を拓いた巨人たち：「病原菌なき難病」征服のドラマ》，頁 127-129、152；Kenneth J. Carpenter, *Beriberi, White Rice, and Vitamin B: A Disease, a Cause, and a Cure*, pp. 99-101。

<sup>93</sup> 當時轉地療法，首要從都市轉到鄉下，因城市白米食造成腳氣病，返回鄉村回復食用半搗米或其他混食，可治癒腳氣。其次，氣候與生活狀態改變，也會影響腳氣病治療。參見廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁 325-381、384-395。

<sup>94</sup> 如腳氣衝心或噁心、嘔吐內服不便者，必須採皮下注射，使用鈴木氏糠製劑注射 10 毫升以上，而後採內服法。嬰兒腳氣療法，則母子均大量給予維生素 B 製劑。腳氣患者若發生衝心症，命安靜，鈴木氏糠製劑每日以 10 毫升以上、或 20-30 毫升的皮下注射，而後服用水劑或散劑。參見廖溫仁，《東洋腳氣病研究（一名東洋腳氣病史）》，頁 395-397。

要言之，廖溫仁的腳氣病史研究無論對日本帝國或殖民地臺灣，都具有時代性的意義。對於日本帝國而言，1920年代帝國醫療所確立的腳氣病防治方興未艾，並非已成歷史。廖氏追究東亞地區腳氣病因演變，為日本近代腳氣病因論及防治之推演，提出歷史性定位，進而指陳白米食做為進步表徵之下所付出的疾病代價。對於殖民地臺灣而言，重要在面對日本帝國醫學及殖民近代的影響，闡明腳氣病流行遭遇的殖民支配，以及相應的新進醫療與防治之必要。1930年代後期，葉貓貓執行的一項營養研究，證實廖氏這項研究的重要性。然令人惋惜的是，1936年6月下旬，廖溫仁因腦溢血突然過世，使其原定返臺、任教於臺北帝國大學之事，於此終止。<sup>95</sup>

## 五、1930年代臺灣人的腳氣病及其醫療： 腳氣病防治變革中的主體經驗

如前文所示，1920年代中期，日本腳氣病防治政策是以營養知識教育為重點，即將防治工作轉嫁給社會大眾或個人衛生活動，以減少立法施行的負擔。基於此腳氣病防治政策，在臺灣，可見殖民當局藉由報紙和期刊雜誌，引介各種現代營養知識，包括新發現的維生素知識，以及學校教育推廣營養知識，包括理科、家政科以及衛生教育所傳播的飲食營養知識。<sup>96</sup> 以《臺灣日日新報》為例，以維生素為關鍵字，其營養知識報導達一百則以上，<sup>97</sup> 反映營養知識持續向社會傳播，也可見新發現微量營養維生素所受到的重視。

<sup>95</sup> 廖氏於1936年6月22日病死。參見〈西螺街廖溫仁氏〉，《漢文臺灣日日新報》，1936年7月4日，第8版；〈既報西螺出身醫博故廖溫仁氏〉，《漢文臺灣日日新報》，1936年7月5日，第8版；〈無腔笛／虎尾西螺人廖溫仁君〉，《漢文臺灣日日新報》，1928年9月19日，夕刊第4版；蔡有義，〈廖溫仁〉，《同志社臺灣校友流芳錄》，頁55-56。引自「賴永祥長老史料庫」，網址：<http://www.laijohn.com/archives/pc/Liau/Liau,Ujin/brief/Chhoa,Igi.htm>。

<sup>96</sup> 文中討論殖民政府引介西方營養知識的教育宣導。參見李力庸，〈食物與維他命：日記史料中的臺灣人營養知識與運用〉，頁265-279。

<sup>97</sup> 參見「漢珍知識網（報紙篇）」，下載日期：2018年6月10日，網址：<http://oldnews.lib.ntnu.edu.tw/cgi-bin2/Libo.cgi?>。

1930年代，日本帝國基於戰時動員體制，以及人力資源確保的需求，決定加強腳氣病防治措施。其實，1920年代後期，日本醫學界為防治腳氣病，開始倡議及推廣胚芽米；但因米穀胚芽留存、米食保存、碾米技術以及食物味覺等各種不同考量，形成兩派立論與爭議，分別為：國立榮養研究所佐伯矩主張「七分搗米」vs.東京帝大醫學部教授島蘭順次郎推動「食用胚芽米」。其結果，1939年日本厚生省公布碾米管理法，採取「七分搗米」為米食標準，即透過碾米機械之管制，管控米食營養成分比例，以確保米食富含維生素B1。<sup>98</sup>

1930年代中期，因應日本帝國中央腳氣病防治議論，南進基地臺灣也啟動相關研究，殖民當局委由中央研究所囑託葉貓貓調查臺灣米食營養狀況。1937年，葉氏發表「臺灣人食物的營養學考察」為主題的研究報告，其中包含米食營養素缺乏所造成的腳氣病問題。他對於臺灣人主食與副食的統計研究，指出：就主食米飯的營養，臺灣比日本內地、以及臺灣農村比都會地，所食用的米飯都富含維生素B1，因此臺灣人腳氣病死亡率較低。在研究報告中，他以1926至1931年六年間日本與臺灣腳氣病死亡統計（參考附表二），指出臺灣人的腳氣病死亡率平均為0.01%，相較於同時期日本的0.02%，臺人死亡率僅日本的二分之一。其次，臺灣的種族別腳氣死亡率，臺人為0.01%，日人為0.05%，外國人為0.09%，可知在臺日人腳氣死亡率是臺人的5倍，顯示其高死亡率。另就臺灣的都會與村落腳氣死亡率調查，顯示住在都會者、無論日人或臺人死亡率都高於村落在住者。<sup>99</sup>

針對這樣的統計結果，葉氏分析其中的原因指出：一、在臺灣，除住都市的部分有識階級之外，其他大眾並未講求任何對策，但其死亡率僅日本內地的一半，原因是內（日）臺之間的食物構成本身就有差異。二、營養知識普及確實有助於

---

<sup>98</sup> 1918年日本因糧食欠收而發生米暴動，佐伯矩建言設置國立榮養研究所，獲得日本政界與醫界廣泛支持。1920年國立榮養研究所創立，由他擔任所長，並以「日本人主食的調查研究」為首要主題。1920年代末期，他提倡「七分搗米」作為米食標準，與東京帝國大學島蘭順次郎倡導食用胚芽米之間，形成對立與爭議。佐氏認為搗七分的米食，就消化或營養素維持都最為適當。相關研究參見Alexander R. Bay, *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*, pp. 128-129, 140-150; 國民榮養協會編著，《日本榮養學史》（東京：該會，1984），頁128-147。

<sup>99</sup> 1938年《臺灣日日新報》特別引述葉貓貓的這項研究，登載他說明米食營養素缺乏與腳氣病問題。參見〈本島人の脚氣死亡率 内地より極めて低い 中研葉囑託の研究で判る〉，《臺灣日日新報》，1938年11月5日，夕刊第2版；葉貓貓，〈臺灣人食ノ營養學的考察 前編：食糧統計ヨリ見タル臺灣人食ト其批判（承前完）〉，《臺灣醫學會雜誌》36: 11（1937年11月28日），頁2566-2585。

腳氣病防治，日本人因普及腳氣病防治知識，得以改善其衛生狀況。三、在臺灣，日、臺人死亡率的差異是因日人米食淘洗法與內地同樣高度淘洗，相反的臺人幾乎是以半搗米為主食。而且，都市與鄉村死亡率差異，也是因兩個地區米食淘洗度不同所致。<sup>100</sup> 據此，他提出初步結論是：

雖然臺灣腳氣死亡率比內地較低，但並非全然無腳氣病死亡者。特別，鑒於都市在住者腳氣死亡率高一事，應該獎勵富含維生素 B1 的胚芽米及半搗米。（臺人食物營養）維生素 ACD 雖不至於缺乏，但維生素 B 尚有缺乏之虞，特別是都市生活者使然。<sup>101</sup>

換言之，葉氏這項研究的主要目的在呼應官方腳氣病防治措施，獎勵富含維生素 B1 的胚芽米及半搗米。而重要的是，他一方面證實臺灣人腳氣病死亡率遠低於日本人，包括日本本國或者在臺日本人，以及居住都市或鄉村的在臺日本人；但另一方面指認居住都市的臺灣人仍受罹患腳氣病之威脅。不過，葉氏提出米食淘洗法為禍因，是避重就輕的說法；問題關鍵恐在日本本國及都市多數採取機械碾米所致。另一可資證明的資料，如附表二歷年臺灣腳氣病死亡統計所示，1932 至 1942 年臺灣腳氣死亡總數變化，是以 1939 年為分水嶺，其後在臺日人或臺人死亡數都明顯遞減；其中原因即是 1939 年日本厚生省公布碾米管理法，以管制碾米機，有效管控米食營養成分之結果。

誠如葉氏關注臺人仍有不少腳氣病患死者，以及附表二歷年臺灣人腳氣病死亡統計所知，臺灣人罹患腳氣病的主體經驗仍值得注意。依據中央研究院臺灣史研究所「臺灣日記知識庫」資料搜集，在臺灣人日記中少數的腳氣病紀錄，反映殖民體制下腳氣病發生的特定場域，以及官方將腳氣病防治轉嫁於個人之後所呈現的個別差異。以下，即以簡吉和張麗俊的疾病經驗為案例討論。

1930 年代，臺灣人日記出現腳氣病紀錄是簡吉的《獄中日記》。1929 年 2 月 12 日，日記主簡吉與臺灣農民組合主要分子遭檢舉與逮捕，被判處禁錮 4 個月，但實

<sup>100</sup> 葉貓貓，〈臺灣人食ノ營養學の考察 前編：食糧統計ヨリ見タル臺灣人食ト其批判（承前完）〉，頁 2581。

<sup>101</sup> 葉貓貓，〈臺灣人食ノ營養學の考察 前編：食糧統計ヨリ見タル臺灣人食ト其批判（承前完）〉，頁 2582。

際長達 190 天，且囚禁地點為臺中監獄，這成為他《獄中日記》的由來。<sup>102</sup> 依據《獄中日記》，簡吉從臺北刑務所被轉送臺中監獄之後，不久就罹患腳氣病，日記主自己亦分析發生腳氣病的原因。依據《獄中日記》相關日記有 3 天，重點如下：

1930 年 1 月 25 日：

傍晚，監獄長突然宣布，「原審判決是在臺中，所以要解往臺中監獄…」臺北監獄之普通氣氛：……食物：……飯……好像是蓬萊米，米粒大又黏。雖是糙米，卻能防治腳氣，由於只用椿米工錢，價格便宜。現在已充分證明，白米在短期內品質會變壞，而且價格又貴，作為像監獄這種地方，吃糙米可能最為適宜！決不難吃。如果慢慢咀嚼，越嚼越香。尤其是由於懂得糙米營養價值高，吃的時候還有另一種樂趣。日本好像還成立了糙米獎勵會之類的組織。……

1930 年 2 月 22 日：

尿頻，一個多小時一次。而且到下午三時許腳尖腫起，可能是腳氣？全身痠軟，真難受，特別是腿有如木棒！

1930 年 3 月 2 日：

早餐同運動仍舊連在一起很傷腦筋。由於運動不足逐漸患著腳氣。…臺中監獄的米則有很多不成熟的、黑色腐爛的、砂子，還有不成熟的壞稻穀和稻殼，僅僅稻殼一碗裡就有百個以上。蕃薯把腐爛的也放了進去。患腳氣後更加對糙米（純粹的）有好感。因為糙米不像白米那樣，在數日之內變壞！…同是監獄向同樣的受刑者提供的設備，因監獄的大小而有所差異，這是沒有辦法的，可是連食物也有這樣差異不知原因何在？<sup>103</sup>〔以上底線為筆者標示〕

在這三則日記，簡吉首先記述臺北監獄，對於入獄提供食衣住等生活各方面妥適

<sup>102</sup> 簡吉著，簡敬、洪金盛、韓嘉玲、蔣智揚譯，《簡吉獄中日記》（臺北：中央研究院臺灣史研究所，2005）。引自《簡吉獄中日記》，「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。

<sup>103</sup> 簡吉著，簡敬、洪金盛、韓嘉玲、蔣智揚譯，《簡吉獄中日記》。引自《簡吉獄中日記》，昭和 5 年（1930）1-3 月，「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。

安置，食物重視多種營養均衡，米食則供給防治腳氣的糙米，讓他享受咀嚼米香的樂趣。其次，他被移往臺中監獄之後，監所環境全然改變，也開始出現腳氣病，症狀是全身酸軟、腿有如木棒。接著，他分析罹患腳氣的原因，是缺乏運動以及惡質的米食成分，他感嘆同樣是受刑者的監獄，為何有如此大的差異。

基本上，在二十世紀初亞洲地區，監獄被認為是腳氣病流行嚴重的場所，動輒數百人因腳氣病死。原因是監獄飲食單一而貧乏，容易造成營養不足。<sup>104</sup> 這點符合簡吉在臺中監獄的遭遇，但不符合他在臺北監獄的經歷。不過，依據當時日本學者對於臺北監獄的腳氣病研究，證實該所入獄者的主食為半搗米，以致較少發生腳氣病。<sup>105</sup> 換言之，1930年簡吉在臺中監獄的親身經歷，證實米食問題使其成為好發腳氣病的場所。至於臺北監獄的舒適環境，似乎具有展示文明獄政之用意，包括特有的飲食營養。不過，他認為腳氣病是缺乏運動所致，不見得是正確的認知；但認為「糙米營養價值高」、「糙米，卻能防治腳氣」，則反映當時日本官方推動營養教育的重點。

其次，在1930年代臺灣人日記史料，出現的第二位腳氣病患者是水竹居主人張麗俊（1868-1941）。依據1932年的《水竹居主人日記》，張氏於同年11月中旬至12月上旬，歷時近一個月為腳氣病所苦，並為診斷與治療該病，幾經波折，先後由五、六位醫師（西醫）看診、注射，甚至吃糙米飯、米糠，補充維生素B1，最後經由日本醫師（公醫）診斷為帶有梅毒性的腳氣，並加以醫治後逐漸痊癒。依據該年《水竹居主人日記》，<sup>106</sup> 張麗俊此次腳氣病醫療過程如下：

11月16日

晴天，因身既弗豫，心又更煩，致夜又少眠，人益困倦也。因往博濟醫院與張祖蔭診察，<sup>107</sup> 言病雖因煩所致，而偏身麻痺是起腳氣病也。

<sup>104</sup> David Arnold, "British India and the 'Beriberi Problem', 1798-1942," pp. 295-314.

<sup>105</sup> 稻垣長次郎，〈臺灣ニ於ケル脚氣〉，頁458。

<sup>106</sup> 張麗俊著，許雲姬、洪秋芬編纂·解讀，《水竹居主人日記（九）》（臺北：中央研究院近代史研究所；臺中：臺中縣文化局，2004），頁168-177。另參見《水竹居主人日記》，引自「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。

<sup>107</sup> 博濟醫院，位於豐原街，院主為張祖蔭，臺灣總督府醫學校畢業，而後任職於臺中醫院。1911年在埔里開業，1924年在豐原開業，並任豐原公學校校醫、豐原街協議會員。參見《水竹居主人日記》，引自「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。

11月20日

晴天……。到源福春一探，……遂到保安西藥局煩林【阿】羅診察，他亦言我是起腳氣疾，被留午餐。午后又到祖蔭方診察，未晚歸。

11月22日

晴天，症候依然，元氣愈虛，身體益憊，在家懶行……。午后，往博濟醫院與祖蔭檢便診察，言症候無進深，注射後遂歸。

11月24日

晴天，症候依然，身益疲困，坐人力車往保安煩林阿羅注射，係昨日世屏往臺中自買之藥也。……因今夜諸兒女請慈濟宮關聖帝君來，欲對當空祈禱天地神祇保我平安也，郭義玄……，並誦經畢，遂歸。

11月26日

……日晡林阿羅來診察注射後，張炳南亦來診察，言係陰虧腎水不足，<sup>108</sup>但身十分困憊，腹中積痛難堪，近八時世垣致電話上基隆通錦昌。

11月27日

晴天，午前四時錦昌仝世城抵家，……遂坐摩托車直到此，即時將我診察，望問詳細，言我係煩鬱過多致傷神經，故遍身皮膚麻痺，前以腳氣疾治療，食脫粟飯，並米糠，致腹中積痛成腸胃病也，今當通大便為要耳。

11月30日

午后，林【阿】羅來診察注射，晚張炳南來診察。入夜，世垣來問我大便

---

<sup>108</sup> 張炳南為漢醫，開設杏元藥鋪。參見《水竹居主人日記（十）》（臺北：中央研究院近代史研究所；臺中：臺中縣文化局，2004），1935年11月2日，引自「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。



數日來不行，持貫〔灌〕腸器與我自對肛門將藥水貫〔灌〕入，有頃便下，腹遂較瘥。

12月1日

……症甚纏綿，須往保順醫院與辻貫造公醫診察病症如何。……

12月2日

……全世城到保順醫院與辻貫造診察，並檢步履，言神經衰弱，縱有腳氣亦少可而已，候明日檢便與血，方可斷定何疾耳，因注射處方。……

12月4日

……我之病狀依然，仍全世城往辻先生診察。……，遂檢醫書對我症狀，又將大昨日抽我之血用顯微檢查，言有些少梅毒性，問我平生有此疾。我曰並無，只二十年前有染涉精者，因將大射注我血根，又檢我小便，言有少許糖分，汝之腳氣疾亦因此而生者……。

12月8日

晴天，身体病狀較瘥……。

在以上過程，有兩點值得討論，其一是張麗俊採取多元醫療特點，但主要仰賴西醫診療。基本上，張氏為晚清時代舊仕紳，主要受漢文教育，深受臺灣傳統漢文化影響，也使其醫療行為帶有新舊雜揉的特性；先後有：為他診療的西醫共4位，包括張祖蔭、保安西藥局林阿羅、袁錦昌（女婿）、公醫辻貫造；其次，是醫生、即漢醫張炳南。另又自行購買成藥，以及食用小米飯和米穀。此外，採民俗療法，向慈濟宮關聖帝君祈禱天地神祇保平安，以及請陳天壽、郭義玄兩位宗教家誦經祈安等。<sup>109</sup> 不過，在此多元醫療之中，仍以西醫診療與醫藥注射佔最主

<sup>109</sup> 相關研究參考陳世榮，〈民間信仰與菁英：以張麗俊為核心的社會網絡〉，收於陳志聲編，《水竹居主人日記學術研討會論文集》（臺中：臺中縣文化局，2005），頁23-68。

要部分。其二是疾病診斷問題，張祖蔭最早診斷他患腳氣病，其後幾位醫師對於病情又有不同的診斷，但最後辻貫造公醫診斷為帶有些許梅毒性，並詢問他曾否感染梅毒。如此複雜的問診，原因之一是張麗俊私生活複雜，交往過歡場出身的女子。<sup>110</sup> 另一原因是梅毒與腳氣病症狀頗為類似，可能造成多發性神經炎，以及梅毒性心臟病也類似腳氣病所引發的所謂腳氣衝心。<sup>111</sup> 最後，日籍公醫仍認定是罹患腳氣病，並有效治療其病情。要言之，張麗俊的腳氣病醫療過程，除顯示腳氣診斷之不易，也證實殖民地近代醫療足以有效治療腳氣病。

## 六、結論：在醫學的夾縫之中

總括而言，本文以臺灣人日記為切入點，探究日治時期腳氣病問題對於臺灣人的影響及意義。其中主要問題包括：日治初期殖民地臺灣，腳氣病如何以日本國民病出現，其後如何藉由新式機構向臺灣人擴散、傳播，造成殖民的危害問題。此外，由於日本帝國醫學與殖民醫學的互動關係，如何構成殖民地處理腳氣病之侷限，以及相應的影響臺灣人腳氣病的主體經驗。

本文為了解答問題，首先追溯日治初期殖民地腳氣病問題的由來，論證日本明治國家的「國民病」伴隨殖民地軍事征伐，以及殖民統治之展開，已然轉換為殖民地腳氣病問題。而在 1900 年代臺灣新式教育機構，幾所學校住宿學生爆發腳氣病流行，其中包含死於腳氣病的案例，證實最初盛行於在臺日本人間的腳氣病，藉由殖民引進的新式教育機構向臺灣人傳播、擴散。甚且，臺北醫院內科醫長稻垣長次郎受命擔任此醫療與防治工作，展開臺灣腳氣病流行研究，進一步證實腳氣病的傳播不是如日本醫學者所主張的經由病菌傳染，而是伴隨集團的共同飲食習慣而散播。

同時，在日本帝國中心展開腳氣病因調查之際，稻垣長次郎以臺灣腳氣病研究者身分，受邀參加日本臨時腳氣病調查會，並於 1912 年發表腳氣病為「米食中毒」之研究成果；這不僅反映他的研究受制於帝國醫學，也構成殖民醫學處理

---

<sup>110</sup> 許雪姬，〈張麗俊生活中的女性〉，收於陳志聲編，《水竹居主人日記學術研討會論文集》，頁 69-122。

<sup>111</sup> 廖育群，〈記載與詮釋：日本腳氣病史的再檢討〉，頁 139-141。

腳氣病的限制。換言之，二十世紀初日本腳氣病研究上，帝國醫學與殖民醫學以密切連動的方式展開，成為腳氣病醫療宰制性的權威。也因此，在殖民地腳氣病流行特有的機制之下，進入總督府醫學校就讀的臺灣子弟，其病死於腳氣病遠多於其他疾病，顯示傅春鏡病死並非特例，臺灣人優秀子弟確實因腳氣病付出慘重代價。

進入 1920 年代，在國際科學與政治的外部力量，即遠東熱帶醫學會的推促之下，日本帝國確立腳氣病防治政策，著重推動飲食營養教育，鼓勵食用富含維生素 B 米食或食物，以預防腳氣病。在此，原本屬帝國衛生政策可落實的腳氣病防治，也因此轉嫁給社會大眾及個人衛生活動。不過，1920 年代也是臺灣人主體意識覺醒，以及政治運動興起的年代；針對日本腳氣病防治措施，臺灣人醫師也發表相關言論，展現新時代的醫學批判力。

1920 年代，首先是吳場在《臺灣民報》介紹科學新知「維他命 Vitamin」（維生素），詳述從食物攝取營養維生素的重要性，包括微量營養素維生素發現的過程，日常飲食物可攝取的維生素 B，以及檢討日本城市的機械化碾米問題。其次，廖溫仁提出的博士論文《東洋腳氣病研究》，以宏觀的東亞腳氣病史視野，探討近代日本及日治之後臺灣腳氣病流行史，批判指出機械化碾米造成的腳氣病蔓延及其文化意涵。在此，兩位殖民地出身的醫學者，分別以臺灣人的言論機關，以及東亞腳氣病醫學史觀點，在日本帝國醫學與殖民醫學的夾縫中，另闢蹊徑，與日本學界進行研究對話，彰顯主體位置，以及殖民現代性的意義。<sup>112</sup>

至於 1930 年代中期，日本帝國因應戰時動員體制，人力資源確保的需求，決定加強腳氣病防治措施。相應於帝國中央政策動向，臺灣總督府委託中央研究所衛生部囑託葉貓貓執行臺灣食物營養調查，其結果再度證實臺灣人腳氣病死亡率遠低於日本人；但另一方面指認居住都市的臺灣人承受染患腳氣病之威脅，顯示臺灣人的腳氣病問題有其殖民史的意義。

---

<sup>112</sup> 所謂殖民現代性，關注的重點之一是殖民者所引進的各種現代文明的機構設施及知識技術，這些原本屬殖民者治理殖民地的利器如何帶動殖民地社會近代變遷，或者反身成為批判殖民的力量。相關討論參見松本武祝，〈有關朝鮮殖民地近代性論點之整理與重建〉，收於若林正文、吳密察主編，《跨界的臺灣史研究：與東亞史的交錯》（臺北：播種者文化有限公司，2004），頁 113-131；張隆志，〈殖民地現代性分析與臺灣史研究：本土史學史與方法論芻議〉，收於若林正文、吳密察主編，《跨界的臺灣史研究：與東亞史的交錯》，頁 133-160。

誠如相關研究指出，在西方近代殖民史上，腳氣病被視為西方醫學戰勝疾病的典型代表（poster child），但在這樣的醫學成就背後，存在西方殖民科技無意間造成腳氣病流行的問題。對此，西方殖民國家致力於腳氣病防治，使其從殖民者帶來的疾病，轉化成因殖民而被治癒的疾病。<sup>113</sup> 對於日治臺灣而言，腳氣病存在類似的問題，即腳氣病最初盛行於日本人間，但新式機構成為向臺灣人傳播的據點，其中矛盾在於新式機構作為殖民地文明設施，卻挾帶散播疾病的危害因素。然而，即使在 1910 年代微量營養維生素被發現，日本帝國醫學陷於腳氣病因爭議，以致阻礙其醫療的合理進展。甚至，1920 年代國際醫學會商議腳氣病防治措施，日本寧可選擇消極的營養教育，並非如西方殖民國家積極管控米食營養。<sup>114</sup> 就此觀之，日治臺灣的腳氣病史與西方殖民地仍有極大的差異。

不過，回歸臺灣人的主體經驗，臺人患者和醫師所經歷的腳氣病問題，自有獨特的歷史經驗。就患者而言，從傅春鏡之死於腳氣病、簡吉在獄中罹患腳氣病，以至張麗俊之腳氣病被治癒，其中固然反映帝國醫學的權威，以及殖民醫學連動下日本腳氣病政策的推演，但也呈顯個人教育與世代的差異。至於臺灣人醫師，吳場的科學新知和廖溫仁的腳氣病研究，則分別以臺灣人言論機關和東亞醫學史觀點，與日本學界的研究對話；以及葉貓貓之腳氣病統計研究，呼應日本腳氣病防治變革之餘，也證實臺灣人承受腳氣病之威脅。在此，3 位醫師在帝國與殖民醫學的夾縫之中，分別展開研究對話，相對突顯其研究的主體位置。

---

<sup>113</sup> Hammond 探討西方殖民國家在東南亞地區殖民過程，引進現代機械的碾米技術，將米食碾製成精緻白米，取代當地傳統的手工搗米，導致營養素維生素 B1 缺乏，腳氣病問題盛行。參見 Henry James Hammond, "The Rise of Beriberi and the Fall of Colonialism," *Michigan Journal of History* (Ann Arbor, Mich.) 9: 1 (Fall 2012), pp. 14-15.

<sup>114</sup> 本文前言所引容世明的研究，證實 1920 年代日本腳氣病防治政策的侷限。參見容世明，〈熱帶醫學的知識流通與國際網絡：臺灣瘧疾研究、遠東熱帶醫學會及其他國際交流平臺〉，頁 215-262。

附表一 臺灣總督府醫學校歷年學生病名統計（1904-1917）（單位：人）

| 年代   | 瘡疾 | 傳染病 | 腳氣病 | 鼻咽炎 | 胃腸炎 | 耳下腺 | 砂眼 | 濕疹 | 結膜炎 | 中耳炎 | 神經衰弱 | 其他 | 總數  |
|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|----|-----|
| 1904 | 28 |     | 25  | 24  | 14  |     | 14 | 5  | 13  |     | 14   |    | 311 |
| 1905 | 18 |     | 12  | 12  | 32  |     | 12 | 5  |     | 2   | 10   |    | 273 |
| 1906 | 13 |     | 9   | 61  | 23  | 17  | 26 | 7  | 5   |     | 4    |    | 244 |
| 1907 | 14 |     | 6   | 70  | 34  | 2   | 21 | 14 | 17  |     | 4    |    | 292 |
| 1908 | 11 |     | 14  | 60  | 23  | 2   | 16 | 23 | 13  | 11  | 10   |    | 334 |
| 1909 | 20 |     | 9   | 63  | 38  |     | 28 | 12 | 7   |     | 22   |    | 294 |
| 1910 | 14 |     | 13  | 46  | 52  |     | 49 | 22 | 11  | 6   | 20   |    | 350 |
| 1914 | 7  | 7   | 10  | 72  |     |     | 44 |    | 62  |     | 11   |    | 316 |
| 1915 | 6  | 8   | 10  | 53  |     |     | 53 |    | 89  |     | 20   |    | 289 |
| 1916 | 6  | 19  | 3   | 53  |     |     | 45 |    | 72  |     | 22   |    | 299 |
| 1917 | 14 | 20  | 5   | 84  |     |     | 66 |    | 82  |     | 15   |    | 370 |

說明：1. 本表僅針對學生疾病患者統計，因疾病死亡人數少，難以列表統計。本表統計闕漏的年代是：1900-1903年、1918年。

2. 砂眼：包含眼病。

3. 腳氣病統計：1904年包含1名死者，以及1907年包含1名死者。

4. 其他疾病死亡人數統計：1908年死於肺結核1人，1909年死於傷寒1人、1910年死於盲腸周圍炎1人。

5. 其他：指其他各種疾病，表格限制、省略。

資料來源：臺灣總督府醫學校編，《臺灣總督府醫學校一覽（明治33年～大正7年）》（臺北：該校，1900-1919）。

附表二 日本與臺灣歷年（1926-1942）腳氣病死亡統計（單位：人）

| 年代   | 日本     |        |       | 臺灣   |      |      |      |      |      |      |      |
|------|--------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      | 總數     | 男      | 女     | 總數   | 臺人   | 日人   | 外國人  | 都市臺人 | 都市日人 | 鄉村臺人 | 鄉村日人 |
| 1926 | 12,109 | 7,115  | 4,994 | 534  | 394  | 115  | 25   | 115  |      | 419  |      |
| 1927 | 12,058 | 7,417  | 4,641 | 645  | 503  | 103  | 39   | 118  |      | 527  |      |
| 1928 | 19,036 | 12,100 | 6,936 | 628  | 466  | 130  | 32   | 71   | 63   | 395  | 67   |
| 1929 | 15,456 | 9,231  | 6,225 | 587  | 459  | 108  | 20   | 47   | 49   | 412  | 59   |
| 1930 | 15,419 | 9,517  | 5,902 | 536  | 364  | 109  | 63   | 51   | 68   | 313  | 41   |
| 1931 | 17,767 | 11,139 | 6,628 | 630  | 468  | 112  | 50   | 81   | 77   | 387  | 35   |
| 平均1  | 15,307 |        |       | 594  | 439  | 115  | 41   | 66   | 73   | 350  | 38   |
| %    | 0.02   |        |       | 0.01 | 0.01 | 0.05 | 0.09 | 0.01 | 0.05 | 0.01 | 0.04 |
| 1932 | 11,805 | 7,070  | 4,735 | 530  | 428  | 79   | 23   | 64   | 46   | 364  | 33   |
| 1933 | 13,828 | 8,317  | 5,511 | 569  | 462  | 80   | 27   | 78   | 50   | 384  | 30   |
| 1934 | 11,494 | 6,854  | 4,640 | 532  | 428  | 77   | 27   | 72   | 51   | 356  | 26   |
| 1935 | 10,062 | 5,929  | 4,133 | 590  | 460  | 83   | 47   | 64   | 59   | 396  | 24   |
| 1936 | 11,097 | 6,576  | 4,521 | 438  | 359  | 79   |      | 60   | 54   | 299  | 25   |
| 1937 | 10,627 | 6,320  | 4,307 | 505  | 434  | 71   |      | 75   | 44   | 359  | 27   |
| 1938 | 12,712 | 7,733  | 4,979 | 492  | 428  | 64   |      | 101  | 44   | 327  | 20   |
| 1939 |        |        |       | 660  | 592  | 68   |      | 100  | 48   | 492  | 20   |
| 1940 |        |        |       | 402  | 371  | 31   |      | 60   | 20   | 311  | 11   |
| 1941 |        |        |       | 325  | 300  | 25   |      | 60   | 14   | 240  | 11   |
| 1942 |        |        |       | 358  | 325  | 33   |      | 86   | 20   | 239  | 13   |
| 平均2  | 13,344 | 8,101  | 5,242 | 527  | 426  | 80   | 35   | 77   | 47   | 366  | 29   |

說明：1. 本表中「平均1」欄位所得之百分比(%)數，其統計基數為1926年至1931年日本人口總數，以及臺灣種族別及地方別人口總數，取材自葉貓貓論文統計。

2. 本表除灰框為平均數之外，空白部分為闕漏統計。

資料來源：葉貓貓，〈臺灣人食ノ榮營養學的考察 前編：食糧統計ヨリ見タル臺灣人食ト其批判（承前完）〉，頁2581-2582；臺灣總督官房調查課編，《臺灣人口動態統計（昭和元年-昭和4年）》（臺北：該課，1928-1931）；臺灣總督官房調查課編，《臺灣人口動態統計（昭和7年-昭和12年）》（臺北：該課，1934-1939）；臺灣總督府總務局編，《臺灣人口動態統計（昭和17年）》（臺北：該局，1943）；內閣統計局編，《人口動態統計（昭和7年-昭和8年）》（東京：該局，1934）；內閣統計局編，《日本帝國人口動態統計摘要（昭和9年-昭和10年）》（東京：該局，1937）；內閣統計局編，《大日本帝國人口動態統計摘要（昭和11年）》（東京：該局，1938）；內閣統計局編，《大日本帝國統計年鑑（第57回-第58回）》（東京：東京統計協會，1939）。

## 引用書目

- 《漢文臺灣日日新報》  
《臺衛新報》  
《臺灣日日新報》  
《臺灣民報》  
〈傳錫祺日記〉。臺北：中央研究院臺灣史研究所檔案館提供。  
《臺灣總督府公文類纂》，冊文號：1547-05、5160-16。南投：國史館臺灣文獻館藏。  
「國家教育研究院：醫學學術名詞」網站，下載日期：2019年1月18日，網址：<http://data.gov.tw/node/15460>。  
「漢珍知識網(報紙篇)」，下載日期：2018年6月10日，網址：<http://oldnews.lib.ntnu.edu.tw/cgi-bin2/Libo.cgi?>。  
中央研究院臺灣史研究所「臺灣日記知識庫」，網址：<http://taco.ith.sinica.edu.tw/tdk/>。  
蔡有義，〈廖溫仁〉、〈臺獨女大俠：「東京歐巴桑」廖蔡綉鸞〉，《同志社臺灣校友流芳錄》(2002)，頁55-56、73-75。出版地不詳：蔡有義。引自「賴永祥長老史料庫」，下載日期：2018年6月10日，網址：<http://www.laijohn.com/archives/pc/Liau/Liau,Ujin/brief/Chhoa,Igi.htm>。
- 小川鼎三  
1974 〈解說〉，收於富士川游著、小川鼎三校注，《日本醫學史綱要1》，頁221-233。東京：平凡社。
- 山下政三  
1983 《脚気の歴史：ビタミン発見以前》。東京：東京大学出版会。  
1988 《明治期における脚気の歴史》。東京：東京大学出版会。  
1995 《脚気の歴史：ビタミンの発見》。京都：思文閣。  
2008 《鷗外森林太郎と脚気紛争》。東京：日本評論社。
- 内閣統計局(編)  
1934 《人口動態統計(昭和7年-昭和8年)》。東京：内閣統計局。  
1937 《日本帝国人口動態統計摘要(昭和9年-昭和10年)》。東京：内閣統計局。  
1938 《大日本帝国人口動態統計摘要(昭和11年)》。東京：内閣統計局。  
1939 《大日本帝国統計年鑑(第57回-第58回)》。東京：東京統計協會。
- 佐伯芳子  
1986 《栄養学者佐伯矩伝》。東京：玄同社。
- 吳場  
1925 〈合成ベタインドールエチールアミン塩の薬理的作用並にその末路に就て〉，《日本婦人科學會雜誌》(東京)20(12): 10-54。  
1927 〈合成インドール誘導体の薬理的研究〉，《日本婦人科學會雜誌》(東京)22(3): 30-99。
- 吳三連、蔡培火等  
1990 《臺灣民族運動史》。臺北：自立晚報社。
- 杉晴夫  
2013 《栄養学を拓いた巨人たち：「病原菌なき難病」征服のドラマ》。東京：講談社。

李力庸

- 2010 〈殖民、營養與風尚：日治時期臺灣的大眾畜產飲食文化〉，收於王次澄、郭永吉主編，《雅俗相成：傳統文化質性的變易》，頁 415-459。桃園：國立中央大學出版中心。
- 2013 〈食物與維他命：日記史料中的臺灣人營養知識與運用〉，收於李力庸、張素玢、陳鴻圖、林蘭芳主編，《新眼光：臺灣史研究面面觀》，頁 265-298。新北：稻鄉出版社。

国民栄養協会（編著）

- 1984 《日本栄養学史》。東京：国民栄養協会。

松本武祝

- 2004 〈有關朝鮮殖民地近代性論點之整理與重建〉，收於若林正丈、吳密察主編，《跨界的臺灣史研究：與東亞史的交錯》，頁 113-131。臺北：播種者文化有限公司。

松田誠

- 2002 〈森鷗外からみた高木兼寛（資料）〉，《東京慈恵会医科大学雑誌》（東京）117(3): 119-217。
- 2006 〈脚氣病原因の研究史：ビタミン欠乏症が発見，認定されるまで〉，《東京慈恵会医科大学雑誌》（東京）121(3): 141-157。

范家偉

- 1995 〈東晉至宋代脚氣病之探討〉，《新史學》（臺北）6(1): 155-177。

范燕秋

- 2017 〈日治時期臺灣公共衛生與飲食營養：以營養缺乏症「腳氣病」為中心〉，收於國史館臺灣文獻館整理組編輯，《第九屆臺灣總督府檔案學術研討會論文集》，頁 401-432。南投：國史館臺灣文獻館。

容世明

- 2017 〈熱帶醫學的知識流通與國際網絡：臺灣瘧疾研究、遠東熱帶醫學會及其他國際交流平臺〉，《臺灣史研究》（臺北）24(3): 209-262。

柴山五郎作、宮本叔、都築甚之助

- 1909 〈バタヴィア附近ペリペリー調査復命書〉，《軍醫團雜誌》（東京）3: 1-220。

翁瑞春、羅享標

- 1915 〈臺灣ニ於ケル支那移住民ニツキ脚氣調査報告〉，《臺灣醫學會雜誌》（臺北）14(150/151): 517-527。

堀內次雄

- 1910 〈ヘーフエ産生物質ノ脚氣患者及其他ノ血清ニ對スル補體結合反應ニ就テ（脚氣病原豫報補遺）〉，《臺灣醫學會雜誌》（臺北）9(90): 1001-1009。

張隆志

- 2004 〈殖民地現代性分析與臺灣史研究：本土史學史與方法論芻議〉，收於若林正丈、吳密察主編，《跨界的臺灣史研究：與東亞史的交錯》，頁 133-160。臺北：播種者文化有限公司。

張麗俊著，許雪姬、洪秋芬（編纂・解讀）

- 2004 《水竹居主人日記（九）》。臺北：中央研究院近代史研究所；臺中：臺中縣文化局。
- 2004 《水竹居主人日記（十）》。臺北：中央研究院近代史研究所；臺中：臺中縣文化局。

張麗俊著，許雪姬、洪秋芬、李毓嵐（編纂・解讀）

- 2002 《水竹居主人日記（五）》。臺北：中央研究院近代史研究所；臺中：臺中縣文化局。



許雪姬

- 2005 〈張麗俊生活中的女性〉，收於陳志聲編，《水竹居主人日記學術研討會論文集》，頁 69-122。  
臺中：臺中縣文化局。

都築ドクトル（談話）

- 1913 《脚氣のアンチペリペリン内服及注射療法》。東京：脚氣預防救濟會事務所。

陳世榮

- 2005 〈民間信仰與菁英：以張麗俊為核心的社會網絡〉，收於陳志聲編，《水竹居主人日記學術研討會論文集》，頁 23-68。臺中：臺中縣文化局。

陳玉箴

- 2015 〈營養論述與殖民統治：日治時期臺灣的乳品生產與消費〉，《臺灣師大歷史學報》（臺北）54: 95-147。

曾品滄

- 2011 〈從花廳到酒樓：清末至日治初期臺灣公共空間的形成與擴展（1895-1911）〉，《中國飲食文化》（臺北）7(1): 89-142。  
2013 〈鄉土食和山水亭：戰爭期間「臺灣料理」的發展（1937-1945）〉，《中國飲食文化》（臺北）9(1): 113-156。  
2015 〈日式料理在臺灣：鋤燒（スキヤキ）與臺灣智識階層的社群生活（1895-1960 年代）〉，《臺灣史研究》（臺北）22(4): 1-34。

黃伯超、游素玲

- 2010 《營養學精要》。臺北：華香園出版社，第 13 版。

慎倉健（著）、王珮瑩（譯）

- 2010 〈京城帝國大學漢藥研究之成立〉，《科技醫療與社會》（高雄）11: 287-322。

葉貓貓

- 1937 〈臺灣人食ノ營養學的考察 前編：食糧統計ヨリ見タル臺灣人食ト其批判（承前完）〉，《臺灣醫學會雜誌》（臺北）36(11): 2566-2585。

廖育群

- 2001 〈記載與詮釋：日本腳氣病史的再檢討〉，《新史學》（臺北）12(4): 121-154。  
2011 〈關於中國古代的腳氣病及其歷史的研究〉，收於林富士編，《疾病的歷史》，頁 245-267。臺北：聯經出版事業股份有限公司。

廖振富

- 2011 〈〈傅錫祺日記〉的發現及其研究價值：以文學與文化議題為討論範圍〉，《臺灣史研究》（臺北）18(4): 201-239。

廖振富、張明權

- 2013 〈〈傅錫祺日記〉所反映的親人互動及其家庭觀〉，《臺灣史研究》（臺北）20(3): 125-175。

廖溫仁

- 1932 《支那中世醫學史》。東京：科学書院。  
1936 《東洋脚氣病研究（一名東洋脚氣病史）》。京都：カニヤ書店。

臺灣總督官房調查課(編)

1928-1931 《臺灣人口動態統計(昭和元年-昭和4年)》。臺北:臺灣總督官房調查課。

1934-1939 《臺灣人口動態統計(昭和7年-昭和12年)》。臺北:臺灣總督官房調查課。

臺灣總督府民政部文書課(編)

1899-1903 《臺灣總督府第一~第五統計書》。臺北:臺灣總督府民政部文書課。

臺灣總督府總務局(編)

1943 《臺灣人口動態統計(昭和17年)》。臺北:臺灣總督府總務局。

臺灣總督府醫學校(編)

1900-1919 《臺灣總督府醫學校一覽(明治33年~大正7年)》。臺北:臺灣總督府醫學校。

劉克明

1930 《臺灣今古談》。臺北:新高堂書房。

稻垣長次郎

1911 〈所謂脚氣毒素ニツキテ(第二回報告)〉,《臺灣醫學會雜誌》(臺北)10(99):1-9。

1911 〈脚氣病原ノ中毒說ト營養不給說〉,《臺灣醫學會雜誌》(臺北)108:108-130。

1912 〈臺灣ニ於ケル脚氣〉,《臺灣醫學會雜誌》(臺北)11(114/115):453-461。

稻垣長次郎、名嘉山安忠

1908 〈果シテ乳兒脚氣ト母乳ト關係アルカ〉,《臺灣醫學會雜誌》(臺北)7(74):681-687。

稻垣長次郎、堀內次雄

1909 〈脚氣病原研究第一回報告(病原豫報)〉,《臺灣醫學會雜誌》(臺北)8(85):625-642。

1909 〈脚氣病原研究第一回報告(病原豫報)〉,《軍醫團雜誌》(東京)9:1-18。

簡吉(著),簡敬、洪金盛、韓嘉玲、蔣智揚(譯)

2005 《簡吉獄中日記》。臺北:中央研究院臺灣史研究所。

Arnold, David 大衛·阿諾

1993 *Colonizing the Body: State Medicine and Epidemic Disease in Nineteenth-Century India*. Berkeley: University of California Press.

2010 "British India and the 'Beriberi Problem', 1798-1942." *Medical History* (London) 54: 295-314.

Arnold, David 大衛·阿諾 (ed.)

1988 *Imperial Medicine and Indigenous Societies*. Manchester; New York: Manchester University Press.

Bay, Alexander R.

2012 *Beriberi in Modern Japan: The Making of a National Disease*. Rochester, NY: University of Rochester Press.

Bhabha, Homi K. 霍米·巴巴

1994 *The Location of Culture*. London; New York: Routledge.

Carpenter, Kenneth J.

2000 *Beriberi, White Rice, and Vitamin B: A Disease, a Cause, and a Cure*. Berkeley, CA: University of California Press.

2003 "A Short History of Nutritional Science: Part 2 (1885-1912)." *The Journal of Nutrition* (Bethesda, MD) 133(4): 975-984.

- 2003 “A Short History of Nutritional Science: Part 3 (1912-1944).” *The Journal of Nutrition* (Bethesda, MD) 133(10): 3023-3032.
- Cunningham, Andrew 康寧漢 and Perry Williams (eds.)  
1992 *The Laboratory Revolution in Medicine*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Hammond, Henry James  
2012 “The Rise of Beriberi and the Fall of Colonialism.” *Michigan Journal of History* (Ann Arbor, Mich.) 9(1): 1-15.
- Leung, Angela Ki Che 梁其姿  
2015 “Japanese Medical Texts in Chinese on *Kakké* in the Tokugawa and Early Meiji Periods.” In Benjamin A. Elman, ed., *Antiquarianism, Language, and Medical Philology: From Early Modern to Modern Sino-Japanese Medical Discourses*, pp. 163-185. Leiden, The Netherlands: Koninklijke Brill.
- Omori, Kenta 大森憲太  
1925 “Studies on the Cause and Treatment of Beri-Beri in Japan.” In Far Eastern Association of Tropical Medicine, ed., *Transactions of the Sixth Biennial Congress*, vol. 1, pp. 183-204. Tokyo: Kyorinsha Medical Publishing Co..
- Proctor, Robert N. and Londa Schiebinger (eds.)  
2008 *Agnology: The Making and Unmaking of Ignorance*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

## **Caught between Imperial Medicine and Colonial Medicine: Beriberi in Colonial Taiwan**

Yen-chiou Fan

### **ABSTRACT**

Taking Taiwanese diaries as a starting point for discussion, this article explores the impact and significance of beriberi problem in Japanese-ruled Taiwan. In the early days of that period, beriberi was first prevalent among the Japanese, but modern institutions later became strongholds to spread beriberi to the Taiwanese. The contradiction lies in the fact that the modern institutions, which acted as civilized facilities in the colony, carried harmful factors of spreading the disease. Although micronutrient vitamins were already discovered in the 1910s, Japanese imperial medicine was not settled on the cause of beriberi, which hindered its sound medical progress. When the international Association of Far Eastern Tropical Medicine discussed prevention and control measures for beriberi in the 1920s, Japan preferred nutrition education, rather than actively resorting to legislation to control the rice and nutrition as the Western colonial countries did. In this regard, the history of beriberi in colonial Taiwan is highly different from that in the Western colonies. Furthermore, considering the subjective experience of the Taiwanese, the beriberi problem experienced by Taiwanese patients and physicians was their own unique historical experience. This article analyzes the medical status of three patients at different times, in which it reflects not only the authority of imperial medicine and the progress of Japanese beriberi policy interlinked by the colonial medicine, but also the educational and generational differences of the patients. This paper also points out that there were three Taiwanese physicians engaged in research dialogues in the interstices between imperial medicine and colonial medicine, and relatively highlighted the subjective position of their researches.

**Keywords:** Beriberi, Imperial Medicine, Colonial Medicine, The Association of Far Eastern Tropical Medicine, Postcolonial Research Taiwanese, In Colonial Taiwan