

皮膚結核 - 病例報告

黃偉新¹ 蔡悅琪¹ 黃麗卿¹ 鍾嫻嫻¹ 林揚志²
李聰明³ 曾嶽元⁴

結核病在沉寂許久後，最近十年於全世界又有慢慢攀升的趨勢，這已變成重要的公共衛生課題。根據統計，在台灣所有的結核病例中，約有十分之一是屬於肺外結核。台灣肺外結核侵犯的位置以肋膜最為常見，而皮膚結核約佔肺外結核不到百分之一。皮膚結核在臨床上的表現多樣，加上病例報告稀少，因此病人常常無法得到正確的診斷與治療。本篇報告是探討一位糖尿病病患合併腿部皮膚潰瘍，經過基層醫師給予切開清除及抗生素治療後卻未見痊癒，甚至又有新的病灶產生。最後在本院家醫科醫師建議下接受皮膚切片，切片的病理檢查與 PCR 均證實為皮膚結核，給予抗結核藥物治療後完全痊癒。本文的目的希望藉此病例及文獻回顧能讓基層醫師對於皮膚結核有進一步的認識。
(台灣家醫誌 2005; 15: 172-80)

關鍵詞：extrapulmonary tuberculosis, cutaneous tuberculosis

前 言

結核病是世界性的慢性傳染疾病，一直以來也都是台灣地區公共衛生上的重大課題，結核病侵犯部位以肺部為主，且深具傳染性，因此衛生署每年皆有詳細的肺結核統計資料，但肺外結核卻常被忽略，台灣於 1997 年 3 月以前僅規定肺外結核中的結核性腦膜炎為報告傳染病，因此對於其他肺外結核並無完善的統計資料^[1]。本病例是報告肺外結核中相對少見的皮膚結核。余氏的報告發現皮膚結核是

相當少見的疾病，在台灣約佔所有肺外結核病人的不到百分之一^[1]，它依結核菌的數量、毒性、傳染途徑，以及宿主的免疫能力而有不同的臨床表現。皮膚結核在臨床上的表現種類很多，可分為兩大類：一類是真性的皮膚結核 (true cutaneous tuberculosis)，它是結核桿菌直接侵犯皮膚導致病變，可以是來自外源的直接接觸，或是內源的血行散播，包括較常見的尋常性狼瘡 (lupus vulgaris)、疣狀皮膚結核 (tuberculosis verrucosa cutis)、腺病瘡 (scrofuloderma) 等。另一類是結核疹

馬偕紀念醫院家庭醫學科¹、皮膚科²、感染科³、病理科⁴

受理日期：94 年 2 月 2 日 同意刊登：94 年 3 月 16 日

聯絡人：蔡悅琪

通訊地址：台北市中山北路二段 92 號 馬偕紀念醫院家庭醫學科

(tuberculids)，它是皮膚對結核菌或其毒素的過敏反應，包括丘疹壞死性結核疹 (papulonecrotic tuberculid)、腺病性苔癬 (lichen scrofulosorum)、及硬結性紅斑 (erythema induratum) [2]。

病例報告

一位六十二歲男性糖尿病病人，身高 174 公分，體重 84.5 公斤，自 1997 年起在本院家醫科看診，每天服用半顆 Glimepiride，血糖控制非常良好 (糖化血色素約為 6.2%)。2002 年 1 月間在右小腿後側陸續發現兩個如同癬子般的結節，約手指指腹大小，起初不以為意，求治於附近基層診所的外科醫師，外科醫師給予切開清除及抗生素治療，傷口卻未見痊癒。之後幾天又在同側小腿下方發現另一

個新的紅色結節約為 0.5×0.5 公分 (如圖 1a)。基層醫師告知可能因為糖尿病控制不良導致傷口不容易癒合，於是病人至本院家醫科複診時提出他的疑問。家醫科醫師看過皮膚病灶後，懷疑是深部黴菌感染或結核菌感染，建議病人除了必須做細菌、結核菌、黴菌等培養外，同時應接受皮膚切片檢查。檢查結果 Gamori methenamine silver (GMS) stain 及多醣染色法 (PAS stain) 無黴菌感染，抗酸性染色法 (Acid-Fast stain) 無分枝桿菌，且細菌、結核菌、黴菌等培養均為陰性，但皮膚病理切片發現顯微鏡下有組織球及淋巴球浸潤於血管周圍 (如圖 2)，並可見血管炎以及細胞殘核及壞死，病理診斷為硬結性紅斑 (erythema induratum)。此外病人皮膚檢體做聚合酶鏈反應 (polymerase chain reaction，以下簡稱 PCR) 偵測 M.



圖 1a 右小腿後側，兩個經處理後的皮膚病灶及下方一個新的紅色結節病灶。



圖 1b 右小腿後側，經抗結核藥物治療後持續追蹤超過兩年。



圖 2 病理切片：組織球及淋巴球浸於血管周圍 (Hematoxylin and eosin, x100)。

tuberculosis complex 的 DNA 結果也呈陽性(如圖 3)。病人的過去史除糖尿病外，尚有總膽管結石併膽囊切除，無抽煙喝酒習慣，無結核病史，A 型肝炎及 B 型肝炎均有抗體，沒有 C 型肝炎。否認咳嗽，胸部 X 光無明顯異常。家人也無結核病史。根據病人皮膚的臨床表現、病理結果及 PCR 的證實，診斷為皮膚結核中的硬結性紅斑 (erythema induratum)，於是轉介至感染科進一步治療。感染科醫師在確定病人的肝功能正常後，給予病人抗結核藥物治療：isoniazid 300mg、rifampicin 450mg 及 ethambutol 800mg，皮膚結核在服藥約三個月後就已完全痊癒，服藥期間曾於第二個月及第四個月追蹤兩次的肝功能均無異常，但持續到第七個月時，病人因上腹痛至急診，被診斷為胃潰瘍併上消化道出血，同時意外發現有肝功能異常(GOT：70 U/L, GPT:115 U/L, 總膽紅素:5.0mg/dL, 結合型膽紅素:3.8mg/dL)，經詳細檢查，再次排除 A、B、C 型肝炎及其他肝膽疾病後，認為是藥物引起之肝毒性，因此停止抗結核藥物，肝功能也於一個月後恢復正常。病人目前仍在家醫科門診治療糖尿病，並在停止抗結核藥物後持續追蹤至今

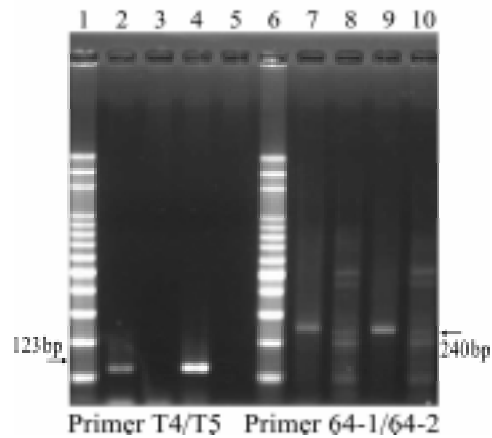


圖 3 病人檢體經過聚合 鏈反應後得到的產物(置於 Lane 2 及 Lane 7) 在電泳分析下，分別位於 123 base pair (鹼基對) 及 240 base pair，與陽性對照組(置於 Lane 4 及 Lane 9) 有相同的結果。(Lane 1 及 6 為 DNA 梯狀標記，Lane 2 及 7 為病人檢體，Lane 3 及 8 為陰性對照組，Lane 4 及 9 為陽性對照組，Lane 5 及 10 為不含 DNA 之純水。Lane 2 至 5 使用 T4/T5 引子，Lane 7 至 10 使用 64-1/64-2 引子。)

約兩年五個月，目前無皮膚病復發的情形 (如圖 1b)。

討 論

結核病 (tuberculosis) 為結核分枝桿菌 (*Mycobacterium tuberculosis*) 所引起的感染，一直以來都是台灣地區公共衛生上的重大課題，在 2003 年仍佔國內第 12 大死因，以及男性的第十大死因^[3]。結核病 2002 年在台灣的發生率為每十萬人口

74.6 人^[3]，比美國同年的發生率每十萬人口 5.2 人^[4]高出約 14 倍。近年來國內結核病人數雖有稍微增加的趨勢（從 1996 年全台灣地區結核病確診人數 11,591 人到 2002 年的 16,758 人），但結核病死亡率卻逐年下降（由 1996 年每十萬人口 7.92 人到 2002 年的 5.68 人）^[3]，這可能與近年來衛生署積極推動結核病防治有關。結核病侵犯部位以肺部為主，少部分屬於肺外結核。根據美國疾病管制局 2002 年的資料，肺外結核約佔所有結核病例的 20.8%^[4]，但余氏在國內的統計，台灣地區的肺外結核約佔所有的結核病例的 10.3%，侵犯的位置以肋膜最為常見（72.1%），其次依序為淋巴（9.5%），骨及關節（6.4%），泌尿與生殖系統（3.8%），腦膜（2.1%），消化系統（1.5%），皮膚及眼（1.0%），其他或兩種以上器官（3.6%）^[1]。另一項香港的十年統計資料顯示皮膚結核約只佔所有皮膚病病例的 0.067%^[2]。Jacinto SS 等在菲律賓的研究顯示，皮膚結核即使在肺結核的病入也極少出現^[5]，反而是淋巴結核最有可能合併皮膚結核^[6]。可見皮膚結核是相當少見的疾病，在台灣約佔所有肺外結核病人不到百分之一，與 Farer 於美國的統計差不多^[7]。余氏對國內肺外結核的統計，發現淋巴結核病患以女性較多；皮膚及眼的侵犯，男女約各佔一半；其餘皆以男性病患居多^[1]。歷年來國內對於肺外結核的病例只有極少數的零星報告，而皮膚結核的病例則更是稀少。

皮膚結核的臨床表現及分類

皮膚結核的臨床表現多樣，從丘疹（papules）、結節（nodules）、斑塊（plaque）、潰瘍（ulcer）、疣狀病灶（verruous lesion）、乳頭狀瘤病（papillomatous）、

腫瘤狀（tumorous）、贅生反應（vegetative reaction）到癍痕浸潤（cicatrical infiltration）都有可能，至今仍無一個令人滿意的完整分類。依照結核菌的數量、毒性、傳染途徑，以及宿主的免疫能力，傳統上可分為（1）真性皮膚結核（true cutaneous tuberculosis），它是結核桿菌直接侵犯皮膚，可以是來自外源的直接接觸，或是內源的血行散播。這一類有尋常性狼瘡（lupus vulgaris）、疣狀皮膚結核（tuberculosis verrucosa cutis）、腺病瘡（scrofuloderma）、開口部皮膚結核（tuberculosis cutis orificialis）、卡介苗致皮膚結核、下疳性皮膚結核（tuberculosis chancre）、粟粒狀皮膚結核（tuberculosis cutis miliaris）等^[8]，而以前三種較為常見。這一類的皮膚結核通常可由 AFB 染色，結核菌培養及 PCR 診斷出來^[9]，（2）結核疹（tuberculids），它是皮膚對於結核菌或它們的毒素產生的過敏反應。這一類則有丘疹壞死性結核疹（papulonecrotic tuberculid）、腺病性苔癬（lichen scrofulosorum），及硬結性紅斑（erythema induratum）；此類病人通常無法偵測到有顯著的結核病灶，且皮膚切片 Acid-Fast stain 及結核菌培養常為陰性^[2]，但有些對於抗結核藥物的反應良好。因此結核疹雖然一直被視為皮膚結核，但多年的研究觀察有些仍不能證明其“TB 性”，故存在著許多爭議^[8]。有不同研究指出，尋常性狼瘡^[10,11]或疣狀皮膚結核^[12]是皮膚結核中最多的型態，而 Chong 氏於香港的十年調查統計資料卻發現以硬結性紅斑（79.5%）最多，其次依序為尋常性狼瘡（6.3%）、腺病性苔癬（6.3%）、疣狀皮膚結核（4.5%）、腺病瘡（4.0%）、丘疹壞死性結核疹（4.0%）^[2]。以下就 Chong 氏統計的這六種較常見的皮膚結核做一

討論：

(一) 真性皮膚結核

(true cutaneous tuberculosis)

1. 尋常性狼瘡 (lupus vulgaris)

本型為慢性漸進性組織破壞的真性皮膚結核，女性多於男性，其發生與肺、淋巴、骨、關節結核有關，多見於頭頸部 (80%)^[2]，亦可在於 BCG 注射處。典型的病灶是蘋果醬色 (apple-jelly) 的結節，扁平隆起的紅斑徐徐擴張，中央部萎縮並留下瘢痕組織。

2. 疣狀皮膚結核

(tuberculosis verrucosa cutis)

本型在西方國家多發生於青壯年男性，感染途徑主要為職業上需處理含有結核菌物料的人，如病理科醫師、屍體解剖員、肉類檢疫員等，又稱檢察官疣 (prosecutor's wart)；在結核流行區則好發於青少年及兒童，感染途徑為遊玩時接觸到含有結核菌的痰液，因此本病多發生於臀部及四肢。由於本型多發生於對結核病具中至高度免疫力的人^[13]，因此病情進展極為緩慢，部分病例甚至可自然痊癒，以抗結核藥物治療的效果非常好，預後甚佳^[14]。本型的病灶通常是紅褐色丘疹，表面開始角化而呈疣狀角質增生。國內李氏曾提出一個病例報告，病人自幼年時左側臀部便有一結節，隨年紀增長而逐漸擴大，於病人 39 歲時惡化為潰瘍，經病理診斷出疣狀皮膚結核後給予抗結核藥物，兩週後潰瘍幾已痊癒^[14]。

3. 腺病瘡 (scrofuloderma)

本型為自皮下的淋巴結核或骨病灶直接波及皮膚，因此多見於頸部、鎖骨上窩、腋下及鼠蹊部，而以頸部淋巴結核最多，且通常繼發於肺結核。病灶為潰瘍，厚痂，瘢痕及癩孔單獨或組合構成本型的臨床病變。本型不同於以上兩型見於中至

高度免疫力的病人，而是發生於抵抗力較不足者。

(二) 結核疹 (tuberculids)

1. 丘疹壞死性結核疹 (papulonecrotic tuberculid)

本型好發於具內臟結核的年輕人，皮膚病灶呈豌豆大的暗紅色中央壞死性硬固丘疹，具簇生現象，好發於四肢伸側尤其肘、膝、手足背，大都呈對稱性。內臟結核完全控制後，永遠不會再發^[8]。

2. 腺病性苔癬 (lichen scrofulosorum)

本型為較少見的結核疹，可見於小孩及年輕人，與淋巴、骨、關節結核有關。病灶呈聚集狀苔癬性丘疹併周圍濾泡狀，好發於軀幹。

3. 硬結性紅斑 (erythema induratum)

Bazin 於 1861 年首次對於這種下肢的結節性皮膚病灶，發生於結核病的年輕婦女，命名為硬結性紅斑 (erythema induratum)^[15]。本型為無痛性，境界不明顯的結節性紅斑或潰瘍，進展緩慢，幾乎局限性發生於下腿腓部，通常對稱性，且具再發性，女性多於男性，開始為扁平隆起於皮表的皮下結節，約豌豆至小雞蛋的大小，境界不明顯，自鮮紅變為暗紅色，接著呈現鬱血性循環 (erythrocyanotic circulation)，慢慢軟化而潰爛。組織學的特徵為結節性血管炎 (nodular vasculitis)，可見真皮深層至皮下的類結核肉芽腫，脂肪壞死及異物性巨細胞反應，乾酪狀變性 (caseation) 很少見。結核菌素試驗通常為陽性，但很少能在皮膚病灶發現結核分枝桿菌^[16]。此型需與結節性紅斑 (erythema nodosum) 做鑑別診斷，最主要的差別在於後者具壓痛，且局部熱感，但不潰爛，不留瘢痕^[8]。本病是結核疹中較常見的一型，雖然大都無法偵測到有顯著的結核病灶，但也有病例報告其合併有

活動性肺結核^[17]，因此如果診斷此病，臨床醫師仍然應該積極尋找其他可能的結核病灶。

由以上可見，皮膚結核在臨床上的表現確實多樣，基層醫師應保持警覺，對於相關病史詳細詢問，而遇到久治不癒的類似皮膚感染病灶，應適時轉介，做皮膚切片與病理檢查，將可提高皮膚結核的診斷率並及早治療。

診斷

皮膚結核最重要的診斷標準在於自皮膚病灶培養出結核分枝桿菌 (*M. tuberculosis*) 或經 PCR 的證實。其他的輔助診斷包括：(1)病人本身證實有其他結核病灶，(2)皮膚病灶 Acid-Fast stain 為陽性 (但有可能是其他 mycobacteria 的感染)，(3)組織學的證實，(4)結核菌素試驗陽性，(5)臨床表現，(6)對抗結核藥物反應良好^[16]。如果根據皮膚病灶培養出結核桿菌，可能需要幾個星期，但 PCR 的偵測可在幾天內完成，提供了快速的診斷。根據一篇研究，當皮膚病灶 Acid-Fast stain 為陽性時，PCR 可區分非典型分枝桿菌 (atypical mycobacterial) 與結核分枝桿菌^[18]，而對於鑑別診斷硬結性紅斑與結節性紅斑也有顯著的幫助^[18]。因此 PCR 是良好的診斷工具，特別是鑑別是否為結核分枝桿菌所引起的感染^[18,19]，但最後仍須配合臨床表現及病理檢查的結果。本病例於小學時接種過卡介苗，所以如果做結核菌素試驗陽性較不具意義，又其皮膚 TB 培養及 AFB 染色皆為陰性，因此是由病人的皮膚臨床表現、病理所見，加上 PCR 的證實，診斷為皮膚結核中的硬結性紅斑。

治療

肺外結核的治療原則基本上與肺結核相同，皮膚結核還需改善病人的健康及營養，且尋找感染源預防蔓延^[8]。在台灣地區結核菌對於 Isoniazid 的抗藥性早已超過 10%，因此一般建議治療肺外結核的藥物一開始便應該要包括四種第一線藥物，標準療法為：起始階段 (initial phase) Isoniazid (5 mg/kg/day)，Rifampicin (10 mg/kg/day)，Pyrazinamide (25 mg/kg/day)，Ethambutol (15-20 mg/kg/day) 一起使用 2 個月，然後再使用 4 (到 7) 個月的 Isoniazid 及 Rifampicin (或再加上 Ethambutol) (持續階段 continuation phase)，以組成共 6 到 9 個月的治療。如果沒有使用 Pyrazinamide，持續階段則要用滿 7 個月。但如果是腦膜結核，則治療應延長至 9 到 12 個月^[20]。硬結性紅斑的治療則仍有爭議，Chong 氏提出可以只服用 Isoniazid 九個月至一年即可^[4]。至於治療過程中，如果發生肝毒性，根據研究，Isoniazid 造成有臨床症狀的肝毒性的機率為 0.1-1%^[21,22]，但有 10-20% 的病患，可觀察到無症狀的肝功能異常^[23]，這些通常在服藥後 2 個月內發生^[24]，且在停藥後三到六星期就漸漸恢復正常。Rifampicin 本身很少造成肝臟傷害，發生的機率為約為 1%，但與 Isoniazid 併用造成的藥物性肝炎可達 2.7%^[23]，而 Ethambutol 是沒有肝毒性的。許多研究指出，年紀越大，產生抗結核藥物肝毒性的機率越大，在 50-64 歲的族群約為 2.3%，但在 20-34 歲的族群只有 0.3%^[21]。藥物性肝毒性的定義包括：1. 臨床症狀：例如腹痛、噁心、嘔吐、皮膚癢、黃疸等。2. 實驗室檢查異常：包括 GPT 或結合型膽紅素 (direct bilirubin) 兩者之一大於兩倍或是 GOT、總膽紅素 (total bilirubin)、鹼性磷酸酵素 (ALP) 三者之一上升大於

兩倍。如果肝指數超過上限值 3 倍並伴有臨床症狀，或是肝指數超過上限值的 5 倍，就必須停止具有肝毒性的抗結核藥物^[25]。Dossing M 等認為如果藥物性肝炎發生在服藥後的 2 個月內，則建議在肝指數回到正常或小於上限值兩倍後，逐漸加回原來使用的抗結核藥物^[25]。本病人於服用抗結核藥七個半月後發生無症狀的肝毒性，病人在停止抗結核藥物後，肝功能也於一個月後恢復正常。因為硬結性紅斑的治療仍未定論，本病人發現肝毒性時已經接受了七個半月的治療，所以感染科醫師決定不再給予抗結核藥物，並囑咐定期追蹤。皮膚結核治療後復發的機率，因為病例報告稀少，無法找到相關資料。本病例在治療後持續追蹤至今已經超過兩年，目前仍未見皮膚病復發的情形。

結核病一直以來都是台灣地區公共衛生上的重大課題，近年來衛生署積極推動結核病防治，基層醫師應該對結核病的診斷與治療有更多的認識。皮膚結核在臨床上的表現多樣，加上病例報告稀少，診斷確實不易，但如果能保持警覺，對於免疫不全的病人（如糖尿病、肝硬化、HIV.....等）有類似皮膚感染病灶，經過抗生素治療甚至於切開清除仍無法改善時，應適時轉介，做皮膚切片與病理檢查，將有助於提高皮膚結核的診斷率與治療。

參考文獻

1. 余明治、索任：台灣地區的肺外結核。胸腔醫學 1997；12：99-103。
2. Chong LY: Cutaneous tuberculosis and atypical mycobacterial infection. *Handbook of Dermatology & Venereology (Social Hygiene Handbook-2nd Edition)* 2003: I.S.B.N. 962 3340303.
3. 行政院衛生署疾病管制局：結核病流行病學專區。
4. Reported Tuberculosis in the United States, 2002. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, CDC, September 2003.
5. Jacinto SS, de Leon PL, Mendoza C: Cutaneous tuberculosis and other skin disease in hospitalized treated pulmonary tuberculosis patients in Philippines. *Cutis* 2003; 72: 373-6.
6. Kivanc-Altunay I, Baysal Z, Ekmekci TR, Koslu A: Incidence of cutaneous tuberculosis in patients with organ tuberculosis. *Int J Dermatol* 2003; 42: 197- 200.
7. Farer LS, Lowell AM, Meador MP: Extrapulmonary tuberculosis in the United States. *Am J Epiderm* 1979; 109: 205-17.
8. 呂耀卿：皮膚結核。當代醫學 1988；15：899-904。
9. Barbagallo J et al: Cutaneous tuberculosis: diagnosis and treatment. *Am J Clin Dermatol* 2002; 3: 319-28.
10. Brown TS, Anderson RH, Burnett JW: Cutaneous tuberculosis. *J Am Acad Dermatol* 1982;6:101-6
11. Ramesh V, Misra RS, Jain RK: Secondary tuberculosis of the skin: clinical features and problems in laboratory diagnosis. *Int J Dermatol* 1987; 26: 578-81.
12. Wong KO, Lee KP, Chiu SF: Tuberculosis in Hong Kong. *Br J Derm* 1968; 80: 424-9
13. Sehgal VN, Wagh SA: Cutaneous tuberculosis: Current concepts. *Int J Dermatol* 1990; 29: 237-352.
14. Lee HC, Chang CH, Yu HS: Tuberculosis verrucosa cutis associated with cutaneous

- ulcer-a case report. *Dermatol Sinica* 1997; 15: 211-5.
15. Lebel M, Lassonde M.: Erythema induratum of Bazin. *J Am Acad Dermatol*. 1986; 14 (5 Pt 1): 738-42.
16. Rook, Wilkinson, Ebling: *Textbook of Dermatology. Volume 2. 6th ed.* Blackwell Science Ltd., 2003: 1201-3.
17. Hassoun PM: Erythema induratum and active pulmonary tuberculosis. *Am J Med* 1988; 84: 784-5.
18. Tan SH, Tan HH, Sun YJ, Goh CL: Clinical utility of polymerase chain reaction in the detection of mycobacterium tuberculosis in different types of cutaneous tuberculosis and tuberculids. *Ann Acad Med Singapore* 2001; 30: 3-10.
19. Hsiao PF, Tzen CY, Chen HC, Su HY.: Polymerase chain reaction based detection of Mycobacterium tuberculosis in tissues showing granulomatous inflammation without demonstrable acid-fast bacilli. *Int J Dermatol* 2003; 42: 281-6.
20. 謝思民：肺外結核的治療原則。當代醫學 2004；31：554-7。
21. Kopanoff DE, et al: Isoniazid-related hepatitis: a U.S. Public Health Service cooperative surveillance study. *Am Rev Respir Dis* 1978; 117-991.
22. Nolan CM et al: Hepatotoxicity associated with isoniazid preventive therapy: a 7-year survey from a public health tuberculosis clinic. *JAMA* 1999;281:1014
23. Steele MA et al: Toxic hepatitis with isoniazid and rifampin. A meta-analysis. *Chest* 1991;99:465
24. 謝廷徽、陳培哲、高嘉宏：結核治療藥物的肝毒性。當代醫學 2004；31：542-8。
25. Dossing M et al: Liver injury during antituberculosis treatment: an 11-year study. *Tuber Lung Dis* 1996; 77: 335.

Cutaneous Tuberculosis: A Case Report

Wei-Hsin Huang¹, Yueh-Chi Tsai¹, Lee-Ching Hwang¹, Jin-Jin Tjung¹,
Yang-Chih Lin², Chun-Ming Lee³ and Chin-Yuan Tzen⁴

After several decades of silence, the increasing prevalence of tuberculosis around the world in the past ten years has become an important issue in public health. According to the statistics in Taiwan, extrapulmonary tuberculosis accounts for about ten percent of total tuberculosis cases. Pleura is the most invaded site by extrapulmonary tuberculosis, among which cutaneous tuberculosis is only less than one percent. Patients are often not properly diagnosed and treated due to the various clinical presentations of cutaneous tuberculosis and rare case reports. This case discusses a diabetic patient whose leg ulcer did not recovered after being treated with excision and antibiotics. The family doctor suggested to him to receive skin biopsy, where pathologic and PCR results both confirmed the diagnosis of cutaneous tuberculosis, and the leg ulcer has thus recovered after antituberculosis therapy. With this case and relevant documents, this article is intended to provide doctors with further knowledge on the cutaneous tuberculosis.

(Taiwan J Fam Med 2005; 15: 172-80)