



被遺忘的社會角落-癩病病例報告與討論

黃奕彰¹ 劉文信¹ 洪嘉惠² 陳俊成² 許國忠³

前言

癩病 (leprosy) 也稱為 Hansen's disease，最早的史籍記載是於公元前1550年的埃及紙本上，在印度亦有類似疾病的紀錄，在亞歷山大帝由印度班師回朝時帶進了歐洲。在歷史上，癩病長期為人們所誤解，認為是種遺傳疾病、詛咒或是來自於上天對罪犯的懲罰。在中古世紀的歐洲，癩病患者甚至須穿戴特殊的服飾來提醒民眾他的到來。在19世紀結合了種族主義的意識後，歐美人士將之視為黃禍的一部分，與排華風潮結合在一起。癩病的治療也常被侷限在指定的醫院，病患被集中於癩瘋病院 (leprosarium) 集中管理。時至今日，儘管藥物治療上的進步，癩病仍多被污名化，患者亦容易被貼上標籤。本疾病是由挪威籍醫師 Dr. Gerhard Henrik Armauer Hansen 初次發現病原，在台灣早期又被稱為癩瘋病，是種由癩病分枝桿菌 (Mycobacterium leprae) 所引起的疾病。在西元1930年，台灣府立樂生療養

院成立，收養並治療癩病患者，並希望藉由隔離的方式來斷絕癩病的傳播。時至今日，在世界衛生組織努力並有效的合併多重藥物治療下，癩病的發生率已大為減少。但目前大多數的病例均集中在非洲及東南亞國家，隨著外籍勞工引進人數的增加以及國際間旅客的往返日益熱絡，外籍勞工及新娘體檢及第一線面對各式病患的基層醫療醫師，均應對癩病有基本的認識。

病例報告

病患為一50歲男性，此次至本院求診是在2002年，右腳因為感覺遲鈍，踏進炙熱的火堆不自知，受到嚴重的燒燙傷及局部感染，目前仍有一慢性潰瘍性傷口，於是在2006年1月至本院整型外科門診求診。在理學檢查時發現其腹部有約8個大小不一的環狀紅色斑塊（圖一），取一棉絮作感覺測試時，發現腹部皮膚病灶部位呈現感覺喪失情形。因此除了將右足傷口安排分層植皮治療外，亦針對腹部的病灶作切片檢查，病理報告發現有許多抗酸性桿菌。

回顧其病史，病患自述自孩童時期即隨其母親一同服用癩病藥物治療，前

1 嘉義基督教醫院家庭醫學科

2 嘉義基督教醫院皮膚科

3 嘉義基督教醫院感染內科

關鍵字：Leprosy, Mycobacterium leprae, Hansen's disease, Multidrug therapy



圖一 病患腹部的環狀斑塊

後共接受了約10餘年的藥物治療，但服藥過程常有中斷現象。被診斷出癩病的年齡也不詳，藥物是來自於當時的衛生機構及樂生療養院。病患描述，約莫10歲左右，開始出現了手指的變形，而後因臨床表徵的改善，於25歲左右停止藥物的治療。此後每年定期有衛生單位至家裡追蹤均無臨床上的異樣表現。病患由於長期受到病菌對感覺神經的影響，四肢末端的感覺均鈍化而易受傷，常有反覆性的感染並有慢性潰瘍性傷口的產生。於1996年因左下肢疼痛伴隨著局部肉芽腫的產生至本院骨科門診，經切片檢查為鱗狀上皮癌而接受膝下截肢手術。病患亦於2001年曾至本院接受皮膚切片檢查，當時並沒有發現癩病分枝桿菌。自門診發現臨床上的病徵後即開始給予口服Rifampin的治療，並在病理切片確診後，透過院內感控單位聯絡衛生機構，繼續提供他後續的口服藥物治療（dapson, rifampin, clofazimine）。

討論

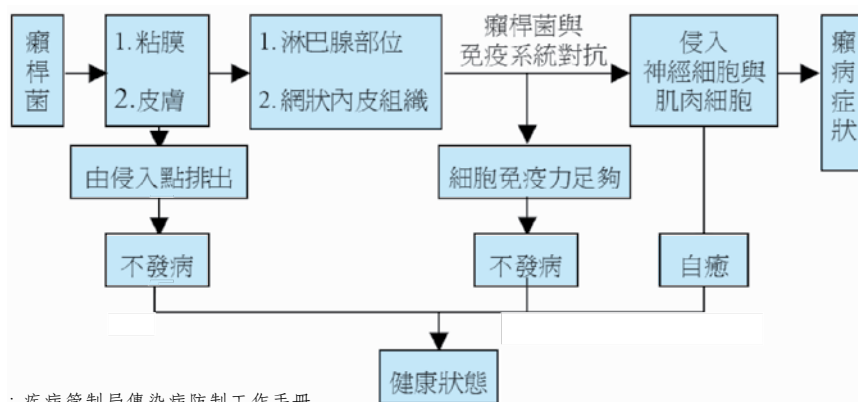
癩病分枝桿菌是一種桿狀的抗酸菌，有著所有菌種中最長的doubling time（約13天），因此在體外的培養相當困難，所以研究中常需藉由鼠的足底及犺狻來培養此菌種。癩病分枝桿菌易感染體溫稍低處的組織，因此肢端皮膚成為最常見的感染處；此外，亦容易侵犯神經，造成患者體表感覺的喪失。如前所提，犺狻為自然界中癩病分枝桿菌主要的宿主，即因其有較低的體溫。在臨床上主要的傳染模式為藉由飛沫及鼻腔分泌物傳播，lepromatous form被認為是本疾病的主要傳染期。免疫機能低下者、長期與多菌型、未接受治療的癩病病患接觸者有較高的感染風險（圖二）。

癩病可以依照臨床型態及感染程度來分類，甚至在皮膚的病灶出現前，症狀輕微到無法察覺，在初期，90%的病患以局部麻感（numbness）來表現。感覺喪失的部份，最先失去的是溫覺（temperature），患者對冷熱的敏感度變差，接著依序喪失的是輕觸覺（light touch）、痛覺（pain）、及深壓力感覺（deep pressure），此種感覺的喪失在手及足部特別明顯。接著為皮膚病灶的出現，通常最早出現的皮膚病灶是脫色素斑（hypopigmented macule）。

臨床分期

癩病之臨床分類代表著細胞免疫對

圖二 癩病致病機轉途徑



資料來源：疾病管制局傳染病防控工作手冊

癩病桿菌所反應的型態，依照臨床型態的表現，可以將癩病分為以下幾種類型：

(一)未定型 (indeterminate leprosy)：

此為早期類別，臨床上可能會見到少許的脫色素斑或是紅斑，較少感覺喪失。大多數患者依照身體免疫力的不同，由此進入以下不同的分期，免疫良好者也有可能由此期痊癒。

(二)類結核型 (tuberculoid leprosy)：

皮膚有少數的病灶，通常可見到一個較大的紅斑塊 (erythematous plaque)，有著界線分明較隆起的邊緣以及較低的中央地區。病灶可能出現在臉部、四肢以及其他部位，但較少見於頭皮。另外，此期也有可能出現非對稱性的脫色素斑，不論是大型紅斑塊或是脫色素斑，都有著感覺喪失及毛髮脫落 (alopecia) 的特徵。常見神經的侵犯伴隨著神經纖維增厚及功能喪失，特別是在耳大神經 (great auricular nerve) 及腓淺

神經 (superficial peroneal nerve) 較為顯著。病患在此期可能會在數年內緩解，亦有可能由此期進入其他分期，特別是少數未接受治療者可能在數年後進展成 lepromatous type。

(三)邊緣類結核型 (borderline tuberculoid leprosy)：

皮膚病灶和類結核型相似，但病灶較小且數量較多。較無神經增厚及毛髮脫落的情形。

(四)邊緣型 (Midborderline leprosy)：

較多紅色、不規則形狀的斑塊，中度的感覺喪失，亦可能有局部的淋巴結病變。

(五)邊緣腫瘤型 (borderline lepromatous leprosy)：

出現數量較多的斑疹、丘疹或結節。環形病灶外觀有如倒置的茶碗 (annular punched-out lesions)。少見局部麻痺的情形。

**(六)腫瘤型 (lepromatous leprosy) :**

斑疹及丘疹結節對稱性分佈，細菌染色可見大量菌體，神經未增厚。眉毛外側先受到影響而消失，接著是眼睫毛以及軀幹的毛髮脫失，頭髮通常是不受影響的。浸潤的形式可以是散布型，結節型或斑塊型的。散佈型 (diffuse) 的浸潤會造成獅子臉外觀 (leonine facies)。在此期，眼睛也可能受到影響，產生的症狀如畏光、疼痛、視力減低、青光眼甚至失明。睪丸萎縮引起不孕或男性女乳症。喉部受影響引起喘鳴或沙啞。鼻腔浸潤造成馬鞍鼻 (saddle-nose deformity)。不像其他類型，lepromatous leprosy無法回復到症狀較輕微的borderline或tuberculoid type (表一)。

表一 Tuberculoid type及 lepromatous type比較：

臨床特徵及檢查	Tuberculoid	Lepromatous
皮膚病灶		
數量	1個至數個	多個
感覺	喪失	無影響
毛髮	病灶表面毛髮脫失	眉毛及睫毛脫失
神經增厚		
體表神經	常見增厚	無增厚
主要周邊神經	少見	對稱性的影響
痲瘋性結節性紅斑 (Erythema nodosum leprosum)	無	常見
Lepromin test	陽性反應	陰性反應
細菌指數 (Bacillary index)	0~2	5~6
皮膚組織學		
吞噬細胞	類上皮細胞	泡沫型細胞
病灶淋巴球	+++	+/-
預後	佳	差

資料來源：Ramaratnam Sridharan, Leprosy, Emedicine Neurological infections, November 7 2005(<http://www.emedicine.com/neuro/topic187.htm>)

而在1980年WHO為了便於推行多重藥物治療MDT (Multidrug therapy)，將之分為多菌及少菌主要兩大類型：

1. 少菌型 (Paucibacillary leprosy, PB) :
若是皮膚抹片未發現菌株，皮膚病灶 ≤ 5 個，大多數病患屬於此類。
2. 多菌型 (Multibacillary leprosy, MB) :
皮膚抹片呈陽性反應，皮膚病灶 ≥ 5 個，表示病患大多數的皮膚及周邊神經都有可能已受到侵犯。

診斷

癩病的診斷常藉由臨床表徵的觀察，且至少應具備下列1~3項中的兩項或是皮膚抹片或組織病理學發現癩病分枝桿菌：

1. 皮膚病灶：一到多個褪色的感覺喪



失斑塊 (one or more hypopigmented, anesthetic skin patch)。

2. 單一到多處的周邊神經腫大。
3. 感覺喪失：出現在皮膚病灶或某條神經支配的皮膚區域。
4. 皮膚切片 (skin biopsy)：診斷癩病最準確的方式是皮膚切片檢查，切片時必須涵蓋表皮及真皮層，菌體通常可在檢體的邊緣被發現，亦可藉由切片來觀察抗酸菌的型態。細菌型態指數 (morphologic index) 代表著每100個菌體中有多少個活菌，也就是顯微鏡下完整呈現的菌體個數。
5. 皮膚抹片檢查 (slit skin smear)：在塗抹檢查中可以藉由以下兩個指數來觀察感染情形，治療狀況及病況進展。而細菌指數 (bacillary index) 是在病患身上選定6~8處做檢體收集，透過100倍的油鏡觀察，菌體數及對應的細菌指數如表二。
6. Lepromin test：將處理過的麻瘋桿菌接種至皮下，觀察其反應。此檢驗結果無法做確診，但可用來區別tuberculoid或是lepromatous type。Tuberculoid

type 會產生陽性反應 (cell-mediated immunity)，lepromatous type為陰性反應。接受測試後，48小時後產生陽性反應為遲發性敏感 (delayed hypersensitivity)，又稱Fernandez reaction，表示對麻瘋桿菌或其他分枝桿菌抗原有交叉反應。當3~4週後才觀察到陽性反應，為細胞免疫反應 (cell mediated)，又稱Mitsuda reaction、若呈陰性，預後較差。可作為預測病患預後的指標。

治療

1. 藥物治療

依照WHO的建議，將病患分為少菌及多菌兩種型態，採取多種藥物合併治療。Multidrug therapy (MDT) 的治療方式，自從1982年開始使用並獲得良好的成效以及較少的副作用。每年的平均復發率，多菌型約0.1%，少菌型約0.06%。MDT可以避免癩病分枝桿菌的抗藥性，若病菌對於MDT中的其中一種藥物具有抗藥性，那麼另一種藥物仍可以有有效的消滅病菌。即使在接受過MDT治療後仍復發的少數病患，重新接受MDT的治療仍然是有療效的。第一線使用的藥物包括有dapsone、rifampin、clofazimine，而世界衛生組織及我國疾病管制局目前所採用的MDT療法之劑量及時程表如表三及表四。不同之處在於多菌型的治療時間，經研究顯示，在開始MDT療法

表二 100倍的油鏡觀察之細菌數及對應之細菌指數

菌體平均數	細菌指數 (BI)
1-10 bacilli/100 fields	1+
1-10 bacilli/10 fields	2+
1-10 bacilli/ every field	3+
10-100 bacilli/ every field	4+
100-1000 bacilli/ every field	5+
>1000 bacilli/ every field	6+



表三 依照WHO建議的MDT療法之劑量及時程表

藥物 \ 型態	少菌型 (Paucibacillary)	多菌型 (Multibacillary)
Dapsone	100mg PO qd x 6個月	100mg PO qd x 12個月
Rifampin	每月600mg PO x6個月	每月600mg PO x 12個月
Clofazimine	不需要	每月300mg PO及50mg PO qd x 12個月

(Clofazimine服用後會儲存在體內緩慢釋出藥效，在多菌型患者，clofazimine除了每日服用50mg之外，仍須按月服用一次300mg的劑量，以確保當病患偶而忘記服用時，體內藥物仍能維持在恰當的治療濃度。)

後約半年內即可大幅減少病菌量，一年的療程預後不比二年的療程差，也因此第七屆專家會議建議將多菌型的療程縮短為一年。

接受完整MDT療程後的病患復發率相當的低，但據研究顯示，僅接受多年dapsone單一治療的患者有較高的復發比率，特別是多菌型的患者。當療程完成時，如病灶未消失，可由臨床醫師決定給予適度延長治療。

2. 其他治療：

皮質類固醇 (corticosteroid)：

在癩病患者，類固醇使用於當神經遭受嚴重侵犯或是急性的皮膚發炎反應時。劑量由每天40-80mg，視病況發展逐漸減量。

抗生素：

有些抗生素也被研究用來協助癩病的

治療，例如 minocycline, ofloxacin, clarithromycin，這三種抗生素的殺菌力雖然較 rifampin 遜色，但卻勝過 dapsone 及 clofazimine，並且可能有助於縮短治療時程。

外科手術：

當出現急性神經發炎合併膿瘍時，局部手術切開並引流有助於減低神經內部壓力，減緩神經功能的繼續惡化。另一方面，外科手術也可以協助患部的重建以及外在美觀的修補。

預防

所有第一線的醫療人員，在理學檢查時，面對病患身上出現疑似癩病的斑塊，除了基本過去病史的詢問外，都可以簡單的作是否有溫覺以及輕觸覺喪失的測試。當然，若為高度懷疑或有過去病史的疑似病例，輔以皮膚切片的檢查更為準確。在今日的多重藥物治療觀念

表四 我國疾病管制局於2006年3月修訂的治療指引：

藥物 \ 型態	少菌型 (Paucibacillary) (服用6個月，追蹤2年)	多菌型 (Multibacillary) (治療2年，追蹤5年)
Dapsone	100mg PO qd x 6個月	100mg PO qd x 24個月
Rifampin	每月600mg PO x6個月	每月600mg PO x 24個月
Clofazimine	不需要	每月300mg PO及50mg PO qd x 24個月



下，已經無須將病患打入冷宮（即昔日的癩瘋病院leprosarium）。因為研究中顯示，在接受dapsone及rifampin的治療後三個月，皮膚切片中病菌的活性與致病力已大幅減低。所以如果遇到有復發的病患，也應鼓勵其接受治療，並請相關衛生單位協助後續的追蹤治療，以減少對於個人健康的影響，並避免由於病患憂慮被貼上標籤或污名化而逃避治療或追蹤，造成防疫上的缺口。

結論

日本參議院於2006年2月3日通過『漢生病賠償法修正案』，給予戰時在日本殖民地受到不平等待遇的台灣（樂生療養院）與南韓（小鹿島更生院）癩病患者每人八百萬日圓的賠償；新莊樂生療養院也因捷運工程面臨被拆除的命運，以上兩則新聞在今年重新喚起國人

對於這段歷史的回憶。在多重藥物治療的原則下，癩病已非無法根治的絕症。所有站在第一線的醫療人員，也應以更正面務實的態度，做好防疫及篩檢工作。

參考資料：

1. Ishii N: Recent advances in the treatment of leprosy. Dermatol Online J 2003; 9:5.
2. WHO expert committee on leprosy, seventh report. Technical report series 874, WHO, Geneva, 1998.
3. Center for disease control, R.O.C. (Taiwan): http://www.cdc.gov.tw/index_info_info.asp?data_id=1362.
4. Wang CY: Leprosy in the Department of Dermatology, Chang Gung Memorial Hospital at Kaohsiung from 1988 to 2004: a clinical and histopathologic study of 13 cases. Chang Gung Med J 2005; 28: 716-23.
5. Murthy PK: Current epidemiology of leprosy. J Indian Med Assoc 2004; 102:672-3, 683.

更正說明：

第22卷第2期，「老年人的維他命B₁₂缺乏」一文中，第73頁關於「診斷維他命B₁₂缺乏」提及：「…一般正常範圍在160pg/mL~400pg/mL。…然而檢驗值如果介於150~160pg/mL時，有可能……」數據有誤，正確應為「…160pg/mL~970pg/mL。…150~400pg/mL時，…」特此更正。