



# 癩瘋 概論

醫六 蔡武男

最近幾週星期日下午，參加台灣基督醫學協會 (TCMA) 在馬階醫院所舉辦的癩瘋診治訓練班獲得了一些有關癩瘋之觀念，並深深的體會到由於目前在台灣一般人對癩瘋的錯誤觀念，以致於癩瘋之診治及預防未能達到優良之效果。因此乃決心將此疾病就我所知的範圍內作簡單之介紹，希望在醫學院之學生至少對此疾病有正確之認識，並能儘力幫助癩瘋之防治，控制並撲滅之。

癩瘋俗稱癩病，是一種慢性傳染病，由癩瘋桿菌 (*Mycobacterium Leprae*) 之感染所引起的，它主要侵犯體溫較低之身體各部，如皮膚、上呼吸道、眼睛前半部、皮下神經、及睪丸等處。大多在孩童時期感染，而在青春期中後發病。

公元前1400年希伯來人在聖經之舊約利未紀中有癩病 (*Laraath*) 之記載，當時是指所有嚴重的皮膚病而言，並不單指癩瘋，大約同時代 (13

50 BC) 在埃及，在由蘇丹來的黑奴身上發現此病。印度在1400-600 BC期間以 Arum Kushtha 記之，希臘則在500 BC才見其記錄。在我國則有孔子之一門徒死於癩病之記載。羅馬時期 (十世紀到十四世紀) 在歐洲各國流行，侵及整個歐洲國家。十二世紀達到最高峰，十三世紀開始下降，到十七世紀幾乎消失殆盡，只餘下少數地區有少數的病例。推就其傳染之起源雖不能確定，但一般認為由非洲開始，傳到印度，由此再傳到中國及世界各地。

目前整個世界的有一千萬人口罹患此病，其中普及率 (Prevalence rate, 即10,000人口中的病患數) 超過5的，大多佈於熱帶以非洲、南美洲、印度、亞洲與太平洋島嶼，該地之溫度及濕度均極高，其分佈情形如下：

Continent	Registered	E stimated	Total	Treated Cases	
				% of registered	% of estimated
Africa	1,712,132	3,868,000	1,062,527	62.0	27.5
America	177,813	358,000	95,804	53.9	26.8
A sia <sup>※</sup>	915,525	6,475,000	755,334	82.5	11.7
Europe	16,642	52,000	9,973	60.0	19.2
Oceania	9,681	33,000	4,291	44.0	13.0
Total	2,836,775	10,786,000	1,927,929	68.1	17.9

※ Excluded those patients in the Mainland

由此表看來以亞洲及非洲為最多，但就其普及率而言，則非洲為最大，可謂癩瘋病之大本營，在這些病患中，只有18%的病人接受醫治，因此還有82%的病人沒有就醫，此情形在亞洲尤甚。在這些病例中，結節型 (*Lepromatous type*) 之男女比例約為2:1，而類結核型則男女大致相等。年齡以十幾歲最多。其中並沒有種族的差異，任何種族均可罹患此症。一般在貧民區及勞工階級中較多，但高水準的生活亦不能幸免。

臨床症狀：(Clinical manifestations)：

痲瘋病是一種慢性傳染病，依其症狀可分為四種型態：

1. 結節型 (Lepromatous type)

主要侵犯皮膚及黏膜，病變由輕度水腫斑 (macules)，到廣泛的浸潤 (Diffuse infiltration) (圖一) 或形成結節 (nodules) (圖二)，初期皮膚感覺略微減低 (hypoesthesia)，後來則完全消失 (anesthesia) 全身各處均可產生這些變化，但以顏面、耳朵、背部、臀部、膝、肘、手臂最多，患部毛髮脫落，尤以顏面為然，故眉毛易脫落。如有很多的結節在顏面，則形成一獅面。產生潰瘍，流出液內含有大量的痲瘋桿菌，而可感染到他人。如在口腔、鼻子、咽喉、眼睛等處黏膜發病，則成塌鼻、嘶啞、失明。有時侵犯睪丸而形成男子乳化 (Gynecomastia)。此外在其他內臟，亦有侵犯，但不產生症狀。



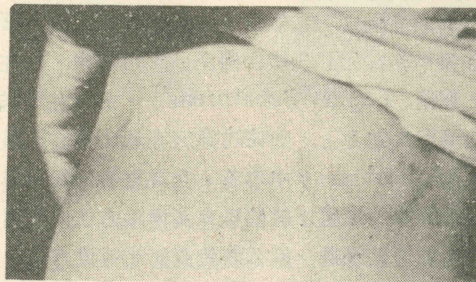
圖一 在右邊顴骨部及耳垂部可見浸潤



圖二 顏面及耳朵上可見許多結節

2. 類結核型 (Tuberculoid type) :

主要侵犯皮膚、神經、及淋巴腺。在皮膚形成界綫明顯紅斑，大小不一，表面乾燥，有時扁平，亦有隆起之紅斑、中心部分色素較少 (圖三)，身體各處均可發病但以顏面、四肢、臀部及背部多。患部失去感覺，以痛覺最先失去，觸覺較後，有些病人開始時先有感覺過敏 (Hyperesthesia)，螞蟻爬行之痛感或刺痛，然後再失去知覺。神經肥厚，或形成膿瘍，則以橈骨神經 (Ulnar n.) 中央神經 (Median n.) 尺骨神經 (Radial n.)，側嚙神



圖三

經 (Lat. popliteal n.)，後脛骨神經 (Post tibial n.)，三叉神經 (Trigeminal n.)，顏面神經 (Facial n.)，大耳後神經 (Great auricular n.)，鎖骨下神經 (subclavicular n.)，肋骨間神經 (intercostal n.) 等皮下

神經為主，被侵犯之神經所支配之地區失去知覺，因此容易受火傷或其他的外傷，如有合併細菌感染，則其下之骨骼壞死而吸收，加上肌肉萎縮，而形成畸形 (如鷹爪子) 或機能障礙 (如兔眼 largophthalmus) 而易引起其他之合併症。此外流汗減少或停止，毛髮脫落亦為常見之症狀。

3. 雙態型 (Dimorphous type) 或境界型 (Borderline type) :

此型介於結節型及類結核型之間，為一種不安定的型態，皮膚病變有些似結節型，有些地方又像類結

核型；神經肥厚則比類結核型少見，且症狀不如其嚴重；知覺消失則在四肢病竈及其他斑變之中心可見。

4. 未定型 (Indeterminate group) :

這是癩瘋病的早期症狀，臨床上很難下一定論是否為癩瘋，它可轉變為類結核型或結節型，它沒有神經肥厚，知覺消失亦極輕微，皮膚出現大約銅版大小的斑點，數目較少，邊緣不清楚，中央部份色素減少，流汗正常或略少，因此很難下定論，甚至做病理切片檢查，常誤為慢性皮膚炎。

以上四種略作一表，比較如下：

Type of leprosy	Resistance	Lepromin test	Skin smear	Infectility
Lepromatous	-	-	++	+
Tuberculoid	++	+++	-	-
Borderline	±	±	±	±
Indeterminate	+	+	-	-

細菌學 (Bacteriology) :

自從1676年Antony發現細菌是傳染病之病源體以來，各種傳染病之病菌相繼發現，分離培養成功，雖然1840年Daniellssen和他的女婿從結節型病人的皮膚病變中發現大而亮的癩細胞，但對引起癩瘋之細菌始終未能發現，直到1874年挪威人Hansen才從結節型之皮膚病竈中發現癩瘋桿菌，過不久Neisser證實確認Hansen之發現，Lendrum將癩瘋病叫做Hansen氏病。癩瘋桿菌 (*M. leprae*) 和結核桿菌 (*M. tuberculosis*) 一樣，是一種抗酸菌 (Acid-fast bacilli)，用抗的酸染色法 (Ziehl-Neelsen technique) 染色，可見紅色大約  $1 \sim 7 \times 0.2 \sim 1.4 \mu$ ，平均  $5 \times 0.5 \mu$  桿狀或略呈彎曲之細菌主要分佈在細胞內，常排列似香煙放在煙盒內或聚集而成癩菌球 (*Lepra globi*)，有時可見染色較深之顆粒在菌內，大小比其平均直徑略大，但癩菌並不形成芽胞 (Spore) 用很薄的切片 (ultrathin section) 在電子顯微鏡下可見細胞壁 (cell wall) 由三層構成，並有一極複雜的細胞質內膜 (Intracytoplasmic membrane)，與漿膜 (Plasma membrane) 相連，在細胞之外圍有一比較透明之低密度帶。

在目前，雖然癩瘋桿菌發現已有一百多年，但其培養均未成功，甚至Daniellssen和Boeck在自願之醫學生及護士身上接種，仍不能發病。1884年Arning在夏威夷報告一法國外科醫師助手的手指，在十年前為一結節型病人手術時，被刺破而發病，但這人曾和癩瘋病人接觸過。1936年Lagoudaky以病人之血液注射入自己的靜脈，而於兩個月內產生皮膚病竈。在動物的實驗方面1960年Shephard在小老鼠的足趾接種成功，並且再從這足趾接種另外一支老鼠，一直接種十次成功而不改變其形態及毒性，並測癩菌之繁殖一代大約20~30天，但此只是細菌在此繁殖，並不是感染得病。在猩猩的實驗接種中，以病人身上分離的癩瘋病，作靜脈注射只有極少數猩猩在十一個月後發病，但並不繼續進展惡化，而且幾個月後又自己消失了，Waters在金黃色的田鼠 (hamster) 的耳朵及足趾上接種，四個半月到八個半月不等後，在神經及肌肉、血管周圍發現極小 (顯微鏡才能見) 之病變。雖然人工用種種的方法接種癩菌到動物身上都不能發病，但在動物中亦有它們自然由癩菌引起的癩菌，如在老鼠有鼠癩菌 (*M. Leprae murinum*)，在印尼水牛有水牛癩菌 (*Lepra Bubalorum*)，此外在青蛙亦曾發現此病，但人與動物間的病並不互相傳染，人癩不能傳到動物身上，動物的癩病亦無法傳給人類。人癩菌不能在組織培養，但鼠癩菌則能在老鼠的纖維芽細胞 (Fibroblast) 中培養，且其繁殖一代所需之時間亦較短，大約為10-13天左右。因此在自然界中，只有同類的癩瘋才能傳染。其傳染方法一般認為有二：

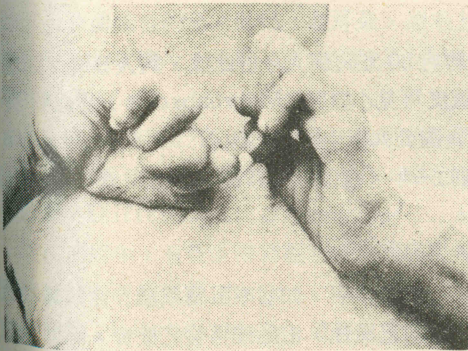
1. 直接接觸：長時間與病人密切接觸是一般公認最重要的傳染方式，但並非所有與病人接觸的均發病，各人的抵抗力，接觸時間的長短、年齡、種族、性別、氣候、營養、衛生習慣、經濟及社會狀況均有影響，一般人認為愈密切接觸，時間愈久，衛生習慣愈差，則其所感受的癩菌愈多，被傳染的機會亦愈大，小孩及老年人，抵抗力較低。營養不良或生理平衡障礙的人亦容易發病，在氣候濕熱之地區較易傳播。
  2. 間接傳染：如衣服、用具、食物、飲水、空氣等，均可為傳播之媒介，但此只可說極少數而已。
- 病理 (Pathophysiology) :

癩菌由病人身上釋放出來，經傷口、蟲咬或毛孔而進入人體，亦有經上呼吸道或胃腸而進入人體，

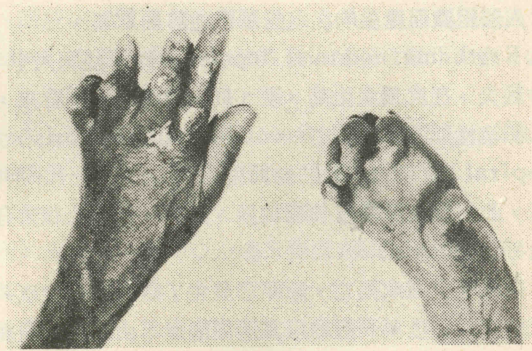
在皮下神經末梢、毛囊及血管周圍繁殖，後沿着神經、淋巴管、血管而上，或侵入淋巴管而到淋巴腺或血液的發佈於全身，其潛伏期約3~5年(6月~20年)，通常大多在小孩時感染，到青春期或青年時發病，此病有家族性，但並非遺傳而來，如將病人之兒女於出生時即與父母等病人隔離，則不受感染而不發病。病人一經感染後，則在皮膚、神經、上呼吸道、眼睛、骨骼、淋巴腺、睪丸及內臟各處發病。

1.皮膚：臨床症狀依其型態而不同，已如前述，如將病竈做或切片，染色後在顯微鏡下看，類結核型之病變在萎縮的表皮下產生似結核病(Tuberculosis)之肉芽腫(Granuloma)，主要由類上皮細胞(Epithelial cells)及Langham氏巨大細胞形成肉芽腫，旁邊圍以淋巴球及一些形質細胞(Plasma cells)，但在這些病竈中，除了神經膿腫外，看不到乾酪化(Caseation)。如用抗酸性染色，大多看不到癩菌，只有少數病例，在連續切片(Serial sections)中的皮下神經周圍或神經纖維內看到極少的癩菌，因此這型可以說不會傳染，而且在皮膚塗片中找不到癩菌。結節型則在較特異的變化，在表皮下有一Clear zone，皮下血管、神經、淋巴管、汗腺及毛囊附近的組織球(Histiocytes)吞食了許多菌而形成黃色瘤細胞(Xanthoma cell)，叫癩細胞(Lepa cell)，如數目很多則聚集成結節(Nodule)，以手觸摸可覺一硬塊埋在皮下。用抗酸性染色則可在這些癩細胞中發現癩菌，有些甚而形成癩菌球，此表示癩菌在這些癩細胞中仍可繁殖。到了晚期，細胞破壞，癩菌出來，故在細胞外亦可見癩菌。此型在皮膚塗片中可發現許多的癩菌。雙態型的病理變化則是兩種型態的變化皆有。未定型的病變在普通的HE染色中只呈慢性皮膚炎，淋巴球在血管周圍浸潤，偶而可見神經的侵犯，而使神經鞘細胞(Schwann cells)增生或腫脹，須以抗酸性染色法，在連續切片中才可在少數切片中發現極少的癩菌。

2.神經：癩菌是唯一對於神經纖維有偏好的細菌，因此神經機能障礙為癩瘋之重要特性之一。初期在神經脈管間隙(Neurovascular space)浸潤，其中壹個或一群癩菌進入神經纖維內，於是產生腫脹，鞘細胞增生，最後形成結核肉芽腫，有些甚至形成乾酪化及膿腫，亦有在神經產生鈣化之報告，由於神經的侵犯所引起的機能障礙則有失去知覺(觸覺、痛覺、溫覺等)及運動神經的痲痺，由此導致肌肉萎縮，故形成鷹爪手(圖四)，垂足、兔眼等等。此外由於上述病症所引起種種的繼發性合併症，如失去知覺則易形成外傷或火傷(圖五)，如果加上化膿菌的感染，其下之骨格發炎(骨髓炎)，結果吸收而成畸形。被侵犯的神經多呈肥大，硬而有壓痛，在這些神經的切片上往往可見許多癩菌存在其內。在長時間的慢性病例中，有些神經反而纖維化(Fibrosis)而萎縮細小。



圖四



圖五

3.上呼吸道：上呼吸道的病變多見於結節型的病人，自口腔、鼻、咽、喉，以至於氣管的上半部，均可受癩菌之侵犯，但支氣管的侵犯則少見。初期生鼻塞，鏡下看來，在肥厚的上皮內，產生黏液的細胞增加，皮下可見類上皮細胞，巨細胞、淋巴球及形質細胞的浸潤，同時並可見水腫及微血管的增生，因此可能流鼻血。後來表皮漸形萎縮，軟骨膜增厚，並有很黏的排泄物。鼻出血增加，表皮潰瘍可能合併細菌感染，鼻中隔軟骨被肉芽組織所取代，上皮產生鱗狀化生(Squamous metaplasia)，表面生痂皮，此時炎症漸減輕，但因纖維化而收縮，於是軟骨玻璃化(Hyaliniation)而成塌鼻，此時作抗酸性染色，癩菌已不多了。

4.眼睛：支配眼瞼的神經侵犯引起眼環肌(M. orbicularis oculi)的機能障礙，產生兔眼，由此進而

導致暴露性角膜炎（圖二），角膜潰瘍而妨害視力。如侵犯結膜、角膜、虹彩、睫狀體、水晶體等處可產生慢性輕度的結膜炎、角膜炎、虹彩炎、虹彩睫狀體炎及白內障等。眼球後一部如視網膜（Retina）或脈絡膜（Choroid）則很少為癩菌所犯。

5. 內臟：內臟是一般認為不易為癩菌所侵犯的器官，因它居人體深處，溫度較高，而癩菌則喜歡溫度較低之身體各處，因此除了皮下淋巴腺、睪丸及癩菌略有偏好的細網內皮系（Reticuloendothelial system）如肝、脾、骨髓外，很少見病竈，而且這些地方亦只有長期患結節型的病人或非結節型急性惡化的病人才見其變化，而且在這些病人中，機能障礙又與細菌指數（Bacterial index），罹病期間無相關，因此我們認為癩菌在內臟所生的變化（一般用顯微鏡才能見這些變化）並不足以引發機能障礙。

癩反應（Leprosy reaction）：

癩瘋病一般來講都是慢性的疾病，其進展或治療均極慢，但有一些病例在治療期間或其他的原因，產生一種急性惡化，叫做癩反應。結節型病人的癩反應的原因不太清楚，可能是細菌性中毒，或抗癩藥品引發的。臨床上生間歇性的發燒，關節疼痛，肝脾有時腫大，皮膚及黏膜上的病竈惡化，化膿或潰瘍，新的病竈增加，而使此病更嚴重，且每次復發，病情愈重，因此這種癩反應須好好的控制，並暫時停止抗癩藥品的使用；而改以Stribnal或Stibphan治療，如於嚴重的病例可用副腎皮質荷爾蒙來控制。

在類結核型的癩反應則可能為過敏性（Allergic），如Tuberculin或Lepromin之注射，但亦有藥過量或不知原因而起，此多半在炎熱的天氣發生。皮膚病竈的惡化使原不見癩菌之皮膚塗片，偶而發現細菌，神經痛可能導致更大的知覺喪失和畸形。此型通常無發燒或疲倦等症狀，不易復發，而且這種癩反應對病人來說是一種好的進展。

合併症（Complications of Leprosy）：

1. 貧血：Sulfones治療中，大量用藥可能引起貧血，但少量不會。

2. 肝、脾、腎的合併症：嚴重的結節型癩瘋，癩菌可能由血循環而在內狀構成機能障礙，有時在類結核型及境界型惡化時亦可見。通常所有具有內臟合併症的病例都是罹病四年以上的病人，而且其間之發生率又極低。

3. 肺炎及肺結核：由於長期疾病的侵襲，身體虛弱而易為外界細菌所感染，以肺部生肺炎及肺結核為多。

4. 畸形、潰瘍和外傷：癩瘋病的畸形的主要原因有三：一為運動神經癱瘓而使肌肉萎縮進而收縮所生；另一為知覺神經癱瘓，容易受外傷或火傷，如合併細菌性的骨髓炎而吸收所引起；最後一個為癩菌直接作用於人體組織而產生的。這些都已在前面說過。

5. Erythema nodosum leprae: 在結節型病人中，大約有30%的病人合併此症，病人發燒、關節痛、神經炎，在皮膚產生痛、硬、紅的結節，鏡下看來，在真皮可見小膿腫（Microabscess）及血管炎。

6. 繼發性類澱粉沉着（Secondary amyloidosis）：在美國公共衛生醫院（U.S. Public Health Hospital）之統計，約佔結節型病例的三分之一，解剖例的一半。在印度、非洲、墨西哥或日本則少見報告，此可能與診斷技術或種族、氣候、食物及職業有關。

預後（Prognosis）：

癩瘋極少造成死亡，除非它發生了繼發性感染或某些致命的合併症，如咽喉阻塞或繼發性類澱粉沉着。因此它的預後，一般均以其進展情形（由非結節型變為結節型之機會，治癒或再發之機會，畸形或機能障礙之有無）而決定其預後之好壞。有下列幾個因素可做為參考。

1. 癩病的型態：結節型比非結節型不好。

2. Lepromin試驗之結果：Mitsuda於1919年利用Tuberculin試驗之原理，以結節型病人的結節和生理食鹽水（20ml/gm）調勻（Homogenize），離心後取上清液在120°C中消毒15分鐘，用0.5%石炭酸（Phenol）保存。試驗時取0.1c.c作皮內（Intradermal）注射。二十四小時後如生10mm以上的紅斑為陽性反應。陰性反應表示沒有免疫，如結節型，因此預後不佳。陽性反應有二種：

A. 早期反應：在24~48小時內，產生紅腫，此表示有免疫，多見於類結核型病人。預後佳。在結核病人及BCG（卡介苗）預防注射後的人亦是呈陽性反應。

B. 晚期反應：這並非真正的Lepromin反應，而是沒有死的癩菌在皮下繁殖的結果，因此如以過濾、

超音波或化學藥品處理，則無此反應。通常在第七到十天產生小丘疹，繼續變大，到25至30天達最大。

3. 種族：某些人種有較好的預後，而某些則較差。如印度人比歐洲人好。

4. 年齡：小孩和老年人預後較差。

5. 就醫遲早：愈早就醫預後愈好，甚至可完全治癒。因此早期發現，診斷及治療對癩病之防治佔極重要之地位。

6. 就醫與否：沒有就醫當然不能治癒。

7. 生理適應和營養情況：營養好，身體抵抗力強，適應力大的，預後好自不待言。

### 診斷 (Diagnosis)

癩瘋的診斷有三項基礎：

1. 皮膚病變：在曾經與結節型癩病患者接觸的病人之皮膚上產生斑疹、浸潤、結節依各型態而不一。已如上所述。

2. 神經症狀檢查：皮下神經的肥厚或膿腫，其所支配之肌肉的萎縮，甚或形成畸型；皮膚之異常感覺，可以下列數種方法來試驗之：

A. 羽毛試驗：以此來檢查微細觸覺是否消失。先使病人眼睛張開，用羽毛或棉花在健康的部份觸摸，叫病人以食指指出觸摸處。後叫病人閉眼，同樣在健康部試驗，再在病變部試驗，如病人無法指出正確位置，重複試驗後即知該處有觸覺異常。

B. 針刺試驗：以此來檢查痛覺。使用兩根同樣尖細的針，一支放在病變部，另一根在外，或放在身體之另一側對應點，用同樣的壓力加在其上，叫病人說出那一處較痛，往往在病變處並不覺得痛。

C. 溫度試驗：以二試管，一放溫水，另一放冷水，先在健康部接觸，叫病人分別溫冷，然後在病變部以同樣方法試之。

D. Histamine 試驗：以1滴0.1% Histamine phosphate 滴在皮膚上，用針在其內穿刺數下，如有神經機能障礙。則只在刺部生風疹塊 (wheal)，而無紅斑 (flare)。

E. Pilocarpine 試驗：以此來檢查流汗是否發生障礙。先在皮膚上以碘酒塗抹，乾燥後再用澱粉少許灑在其上，以0.2 c.c 0.1%的 Pilocarpine nitrate 作皮內注射。如果流汗沒有障礙，則汗中的水分遇澱粉和碘而產生藍色。

3. 皮膚塗片：用此來發現證明癩菌，但對診斷而言並非必須要項，只是用來確定診斷，或對結節型病人做為預後及傳染性的參考而已。在耳朵、眉毛上方、四肢病竈及鼻黏膜兩側共八處，以利刀刮下組織及組織液少許，在玻璃片上塗開，固定後用 Ziehl-Neelsen 或 Fite-Fare 方法染色，在顯微鏡下檢查，做成細菌指數表。

除上述三種方法外，還有其他方法可為診斷的參考，如病理切片檢查 (biopsy)，Lepromin 試驗，E SR 及 STS 等，除很少用的切片檢查外，都沒有診斷價值，只用來分類及預後之參考而已。

### 鑑別診斷 (Differential Diagnosis)

在皮膚病中，有許多種外觀看來與癩病很難分別的皮膚病，但可以上述三要項來區別。與癩病相似的常見皮膚病有下列幾種：

1. 白斑症 (Leucoderma)：這是在皮膚上的色素完全消失，於是皮膚形成白色的斑塊，甚至其上的毛髮亦呈白色。

2. 錢癬症 (Ringworm infection of skin)：此病常發於鼠蹊部手腕及腳趾之間，很癢，在病竈之周圍有明顯的脫屑 (scale)，夏天和雨季較惡化。在這些脫屑中，用顯微鏡或培養可見真菌。

3. 梅毒第二期：全身皮膚上生小小的鮮紅色玫瑰疹，但無癩菌，亦無感覺異常。

4. 皮膚黑熱病 (Leishmaniasis or Oriental Sore)：此多分佈在嘴吧周圍。是一種原生蟲的病，可見LD體 (Leishmania-Donovani body)，台灣少見，此既無感覺消失，亦無癩菌可見。

5. 牛皮癬 (Psoriasis)：外表看來似類結核型，上面蓋以鱗屑，如去此屑，則可見其下有小小出血點。

6. 皮膚濕性皮膚炎 (Seborrheic dermatitis)：在身上皮漏區 (頭皮、前額、眉毛、鼻頰溝、胸骨區、肩胛骨之間、膝、肘關節之曲面) 生黃色、發亮而癢的病變，而且有季節性之改變。

7.扁平苔癬(Lichen planus): 隆起表面平而發亮的丘疹, 在手臂、小腿之前面大腿及小腿之內側, 有時在黏膜亦可生, 成深色、粉紅或紫色, 有時有輕微的感覺異常, 與類結核型不易區別。這常有明顯的癢感。

8.紅斑性狼瘡(Lupus Erythematosus, LE): 這是一種膠質病(Collagen D.) 在臉上形成對稱似蝴蝶之紅斑, 非常特別, 常發於年青女子。血液塗片可見嗜鹼性LE細胞。

9.尋常狼瘡(Lupus vulgaris): 這是皮膚的結核病, 向旁邊慢慢伸展, 中央潰瘍而結巴, 如以玻璃片壓之, 則在周圍可見小小的結核。

10.其他如鞏皮症(Scleroderma), 青春痘(Acne vulgaris), Mycosis fungoides, Scars of Actinomyces, Eczema chronicum, Sarcoid, Neurofibroma, Basal cell carcinoma, 火傷或外傷性疤痕, Raynaud's Dz, Yaws, Pityriasis rosea. 這些病均可以癩病診斷的三要項以區別之。

#### 治療(Treatment)

癩瘋病在以前被認為是一種不治的疾病, 甚至到目前, 仍有許多人對這方面持有很大的錯誤觀念。在此必須強調它的可治性, 現在已有多種特效藥可治好癩瘋, 甚至對一些畸型如鷹爪手, 仍可用手術的方法來矯治, 因此一發現癩病應及早就醫, 不可再躲藏而貽誤時機造成畸型。故癩病的治療, 主要的是早期發現與早期治療。

癩病的治療, 大致可分四方面:

1.藥物治療(Chemotherapy): 在抗癩藥品發現以前, 大多以隔離方法, 但此並非治療, 只是預防其蔓延而已, 因此對癩瘋可謂沒有根本療法, 後來在印度試用過大風子油, 但其效果在二十五年前被否定了。直到1941年發現Sulfones而改觀。目前有DDS(P,P'-Diamino diphenyl sulfone), TB1-698(以前用以治結核病), Sulphethrone, Promin, E1 溶液及藥膏, diazone 等藥品; 對於Sulfone無效之病人可以 INAH, Streptomycin 或 Dihydrostreptomycin 等藥試之。此外長效性消炎片(Sulfamethoxyprymidazine) 或 Diphenyl thiourea 亦可能有效。

2.生理治療(Physiotherapy): 對於病人的正常生理, 在治療亦須兼顧, 如每天按摩, 臘浴(Wax bath), 練習運動、夾板固定等等, 可以避免僵硬或畸型。

3.整型手術(Plastic surgery): 對於已發生鷹爪手、垂足、兔眼等機能障礙性的畸型, 可用肌肉、肌腱、肌膜的移植或關節癒著術(Arthrodesis) 而使其恢復機能。塌鼻亦可用手術做人造鼻子。

4.社會治療(Social therapy): 這包括職業及經濟治療。癩瘋病的治療須長期間有耐性的治療, 因此在這期間內, 其家庭的經濟發生困難; 而且在治療期間, 大部份的病人都不是病得不能起床工作, 因此在這段時間及出院後對病人的心理健康亦須顧及。在治癒後, 回到社會, 失業又是另外一個問題, 因此在療養院之內, 必須具有職業訓練的設備, 才能避免上述事情之發生。

#### 預防(Prevention)

最後來討論一些癩瘋的預防。一般傳染病之預防有三個原則:

1.控制病源: 欲達到控制病源有二方法, 即病人隔離及病例的治療。開放性病例的隔離治療, 以除去染病源的散播, 對於疾病的控制可說最為有效, 最好的辦法是將病人隔離在療養院內, 施以有效的治療, 但此有幾個困難: 在一個地方如病人太少, 爲了這少數病人而建立一所有規模的療養院, 實屬不可能; 但如病人太多亦是一個問題, 地方絕少有這種經濟能力足夠來隔離這許多病人。但最大的困難還在於病人不願接受隔離, 如果立法強制隔離, 則病人又不願也不敢出來登記就醫, 反而助長癩病的傳播。因此有項變通辦法: 是在家庭自行實施隔離治療, 此對病人的社會、心理情況最好, 但這須要有一單獨的房間, 單獨的食器、床及一切用具, 衣服亦須經過消毒後, 才能用普通的方法洗滌, 而且時間無法保持長久, 因此最好還是儘量說服病人, 使他們願意接受有計劃的隔離與治療。致於類結核型的病人, 大多是不會傳染的, 故不必隔離, 只要拿藥回家治療, 並注意防止外傷及其合併症即可。

2.減少助長傳染的可能性: 提高經濟、社會及衛生水準, 尤其重要的爲家庭衛生, 因爲癩病之傳染最多在於家庭, 一家中發現有一病人, 則必須全家的人均接受詳細的檢查。

3.保護健康者: 健康的人, 盡量避免與病人接觸, 並提高國民的抵抗力, 或特異免疫(Specific imm-

unity)。病人的嬰兒應在出生後即與父母隔離，對於曾與病人接觸而懷疑是否已被感染的人，應以磺胺劑來作預防性的治療，對於小孩應以卡介苗注射（1939年 JMM Fernandey）以使小孩的 Lepromin 試驗成陽性反應，以增加對癩病的抵抗力。

對一般國民及病人的教育，在癩病之防治上，除去其對癩病的錯誤觀念，亦佔重要的地位。一般國民之教育事項有：

- (1)癩病是一種普通的慢性傳染病，並非作惡的結果。
- (2)癩病是不會遺傳的。
- (3)癩病是由一種與結核桿菌類似的癩菌感染所引起的。
- (4)癩病可分為二種，一種會傳染，另一種不會傳染，只有會傳染的癩病才將病菌傳給別人。但癩菌中會傳染的並不多。
- (5)如果與病人接觸，小孩子容易得病，但大致在青春期以後才發作。
- (6)癩病是可以治好的。
- (7)癩病是可以預防的。
- (8)在對自己預防之中，應該對病人付以同情與仁慈。
- (9)須要有社會機構如療養院來作癩病的防治工作。

此外對病人亦應同樣的施以教育：

- (1)如果一個人知道他自己患有癩病，或是懷疑自己是否有癩病，應該馬上找這方面的醫師診治。
- (2)假若醫師確認它是癩瘋，應該該上登記治療，而且應有恒心，直到醫師認為不必再治療為止。
- (3)癩瘋病的畸型大多由於外傷而引起，因此病人必須注意照顧自己的手脚，以免發生畸型。
- (4)有傳染性的病人應注意不可將病菌散播給健康的人，因此最好要接受隔離，避免與小孩及年青人接觸，而且不要結婚，已婚的人最好不要生育。

#### Leprosy In Taiwan:

台灣的癩病大致起源於十六世紀，荷蘭人佔領時期之部份移民，或清末（1683—1895）由福建、廣東之移民而來，故1716年，當時的總督索士望建議設養濟院，終於1736年在彰化落成。從此每年均有公帑辦理，當時主要以隔離的方法處理，亦有種種之法律來限制病人的行動。1930年日人設立樂生療養院、樂山園及癩瘋診所。光復以後，樂生園於1953年開始有門診（以前只是住院療養）。1956年成立臺灣癩瘋救濟協會，現已有二個療養院及13個特別皮膚診所。目前登記有4,173個病人，其中男的佔3,263(78.2%)，約女病人的6.6倍，普及率3.14，其中以澎湖最高，達35.16，台南市次之(6.86)，高雄市(6.39)，台北市(4.51)又次之，南投、苗栗最少。由此看來，水源不足，衛生情況太差的鄉下容易傳染，但人口密度太大的都市也有相當高的普及率。就世界衛生組織(WHO)的規定，普及率超過3.0的地區就已構成傳染的問題，因此癩瘋在台灣，尤以上述幾個地方，仍是一個大問題。

#### 結論 (Summary)

癩瘋是一種由癩瘋桿菌引起的慢性傳染病，主犯體溫較低之身體各處，如皮膚、上呼吸道、眼睛前半部、皮下神經及睪丸等處，臨床上依其型態有斑、結節、浸潤、失去知覺及神經肥厚等症狀，目前全世界約有一千萬人罹患此症，以非洲、南美洲、印度與太平洋島嶼為主。

一八七四年挪威人Hansen發現癩菌，但到目前為主癩菌一直未能為人工所培養成功。它的傳染以長時期密切的與病人接觸為主，一般多在小孩時期感染而於青春期中發病，其潛伏期約為三年至五年。

癩病產生畸型的原因有二，一為神經萎縮引起，另一為外傷後合併化膿菌感染而來，診斷上，它可以皮膚病變、神經症狀、皮膚塗片及切片檢查為主。癩病的預後依其型態、Lepromin試驗的結果、種族、年齡及就醫情形而定。

目前已有多種特效藥可以治好癩瘋，並可用種種方法來避免畸型的產生，因此癩瘋已不再是一可怕的疾病了。癩瘋的治療包括藥物治療、生理治療、整型手術及社會治療四項並重。預防癩病須控制病源，減少助長傳染的可能性，保護健康者及一般國民及病人的教育。

目前癩瘋在台灣仍然構成公共衛生上的一大問題。