

出國報告（出國報告類別：開會）

國際皮膚病理學會
第二十八屆聯合會議
（美國 佛羅里達 奧蘭多）
海報口頭發表及會議心得報告書

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院

姓名職稱：巫政霖，專任主治醫師兼臨床助理教授

派赴國家：美國

出國期間：2025/3/3-2025/3/9

報告日期：2025/4/26

摘要

本人奉派於 2025 年 3 月 5 日至 3 月 6 日前往美國佛羅里達州奧蘭多市 (Orlando, Florida)，參加國際皮膚病理學會 (International Society of Dermatopathology, ISDP) 第二十八次聯合會議 (28th Joint Meeting)。

國際皮膚病理學會成立於 1979 年，由 Helmut Kerl、Gérald E. Piérard、Jorge Sánchez 及已故的 A. Bernard Ackerman (學會首任主席) 等醫學專家共同創辦，並於 1994 年正式註冊為非營利組織。該學會致力於透過顯微鏡技術增進對皮膚結構、功能及疾病的認識，促進來自不同國家會員間的友誼與學術交流，並積極主辦國際性及區域性會議與教育活動。

此次聯合會議內容豐富，包括現場專題演講、罕見個案的臨床病理討論 (收錄 50 個高價值案例及臨床病例摘要) 以及海報展示等。本人有幸於會議中發表兩份海報論文，並參與口頭辯論 (oral defense) 環節，藉此向國際學者分享研究成果並獲取寶貴意見。

通過此次國際會議的參與，本人不僅深入了解皮膚病理學領域的最新研究動態與診斷技術，同時也拓展了國際學術人脈，為未來可能的跨國合作奠定基礎。以下將詳述會議行程及重要心得。

目次

一、目的.....	P.1
二、過程.....	P.2
三、心得.....	P.3
四、建議事項.....	P.12

本文

一、 目的

(一) 會議名稱：

中文：國際皮膚病理學會第二十八次聯合會議

英文：International Society of Dermatopathology, 28th Joint Meeting

(二) 海報發表論文題目（一）：

中文：經免疫治療後演變為未分化肉瘤樣轉化的轉移性默克氏細胞癌

英文：Metastatic Merkel Cell Carcinoma with Undifferentiated Sarcomatous Transformation: Evolution Following Immunotherapy

(三) 海報發表論文題目（二）：

中文：伴隨 D 群沙門氏菌與肺部分枝桿菌感染之 Sweet 症候群：病例報告及文獻回顧

英文：Sweet Syndrome Associated with Concurrent Group D *Salmonella* and Pulmonary Mycobacterial Infections:
A Case Report and Literature Review

二、 過程

本人於當地時間 2025 年 3 月 3 日下午抵達美國西雅圖，隨即於是日夜間轉機前往佛羅里達州奧蘭多市，並於 3 月 4 日上午順利抵達目的地。會議舉辦地點位於奧蘭多市中心的萬豪酒店（The Marriott Downtown Orlando），為期兩天的國際皮膚病理學會第二十八次聯合會議於 3 月 5 日正式開始。

會議期間（3 月 5 日至 6 日），本人全程參與各項學術活動，包括專題演講、案例討論及海報展示等環節。其中，本人的兩份海報論文發表及口頭辯論（oral defense）安排於 3 月 6 日上午進行，藉此機會與國際同儕進行深入交流與討論。

會議結束後，本人於 3 月 7 日中午自奧蘭多搭機啟程返國，經長途飛行後於 3 月 9 日清晨抵達台灣，順利完成此次國際學術交流任務。以下將分項詳述會議重要內容及參與心得。

三、心得

個人海報發表海報發表（一）：

默克爾細胞癌伴未分化肉瘤樣轉化之臨床病理特徵

本人於國際皮膚病理學會第二十八次聯合會議中，發表題為「Metastatic Merkel Cell Carcinoma with Undifferentiated Sarcomatous Transformation: Evolution Following Immunotherapy」（轉移性默克爾細胞癌伴隨未分化肉瘤樣轉化：免疫治療後的演變）之海報論文。此研究為本人與麻省總醫院及哈佛醫學院病理學系 Mai P. Hoang 教授之合作成果，深入探討罕見腫瘤轉化現象之臨床病理學特徵。

1. 研究背景與臨床病例

默克爾細胞癌（Merkel Cell Carcinoma, MCC）伴隨肉瘤樣分化之病例極為罕見。本研究報告一名 82 歲女性患者，透過例行乳房攝影檢查發現左側腋窩有一枚 3.5 × 2.4 公分之橢圓形腫塊。經核心切片檢查顯示，腫瘤呈現雙相性結構，同時具有神經內分泌及梭形細胞成分。根據特徵性免疫表型分析結果 [細胞角蛋白-20 (+)、嗜鉻粒蛋白 (+)、突觸素蛋白 (+)，默克爾細胞多瘤病毒 (-)、TTF1 (-)、SS18-SSX (-) 及 SOX10 (-)]，診斷為原發不明之轉移性默克爾細胞癌。

正子電腦斷層掃描（PET-CT）顯示無遠處轉移證據。患者接受 pembrolizumab（抗 PD-1 免疫療法）治療後，切除的腋窩腫塊顯示腫瘤區域約 25% 呈現以梭形細胞為主的形態，且先前辨識的神經內分泌成分已完全消失。值得注意的是，患者於追蹤八個月時無疾病復發跡象。

2. 文獻回顧與比較分析

自 2000 年以來，全球僅報告過 18 例肉瘤樣分化之默克爾細胞癌，患者平均年齡為 79.5 歲。本案例代表淋巴結轉移灶中發生肉瘤樣轉化的少數報告之一。為深入了解此種罕見現象，我們整理了文獻上所有相關病例的詳細資

訊，包括患者年齡、性別、腫瘤位置及間質分化類型等，並建立完整的比較表。先前報告的案例中，最常見的肉瘤樣分化類型為橫紋肌肉瘤或平滑肌肉瘤，而本案例中觀察到的未分化肉瘤樣成分則與文獻報告的典型模式有所不同，展現了此種轉化現象在病理形態上的多樣性。

3. 分子機制探討

根據 Kishikawa 等學者的研究，肉瘤樣轉化可能代表腫瘤經由 Wnt 訊號路徑活化（透過 APC 基因突變）所驅動的克隆演化過程。此轉化過程主要發生於病毒陰性且伴有 p53/RB1 基因變異的腫瘤中。本研究案例為 Merkel 細胞多瘤病毒陰性，符合上述理論模型。

4. 免疫治療相關觀察及臨床意義

特別值得關注的是，本案例的肉瘤樣轉化過程發生於 pembrolizumab 免疫治療後，提示免疫檢查點抑制劑可能在腫瘤形態學演變中扮演一定角色。然而，由於此類案例報告極為有限，確切機制尚待更多研究釐清。治療後腫瘤中神經內分泌成分的完全消失，也暗示免疫治療可能對腫瘤的不同成分具有差異性反應效果。

本研究不僅豐富了轉移性默克爾細胞癌肉瘤樣轉化的有限文獻資料，更突顯了此種現象在形態學上的多樣性。對臨床醫師而言，認識此類罕見表現有助於避免診斷陷阱，特別是在評估接受免疫治療後的腫瘤時。對於病理醫師，了解免疫組織化學標記在鑑別診斷中的重要性至關重要。

6. 研究限制與未來方向

在海報發表的口頭辯論環節中，與會專家針對本研究提出了寶貴的改進建議。首先，專家們指出本研究未明確說明研究限制，這在臨床研究中實為關鍵一環。確實，作為單一病例報告，本研究存在樣本數量有限的內在限制，難以對默克爾細胞癌肉瘤樣轉化的普遍性特徵進行統計學分析。此外，由於缺乏免

疫治療前後腫瘤的完整連續樣本及詳細的分子病理學分析，本研究無法確切釐清 pembrolizumab 免疫治療在腫瘤形態學轉變中的具體機制。

專家們同時指出，在此類罕見病例資料極為有限的情況下，提出明確的未來研究方向尤為重要。基於此項建議，我們認為未來的研究可朝以下幾個方向深入：

- (1) 建立多中心合作網絡，系統性收集更多類似病例，建構完整的臨床病理資料庫以利統計分析；
 - (2) 利用次世代定序技術（NGS）進行免疫治療前後腫瘤樣本的全面基因組學分析，特別關注 Wnt 訊號路徑、p53/RB1 及免疫相關基因的突變模式；
 - (3) 開展針對肉瘤樣轉化默克爾細胞癌患者的多中心前瞻性臨床試驗，評估不同治療策略的療效及預後相關因素；
 - (4) 開發特異性生物標記以早期識別具肉瘤樣轉化高風險的默克爾細胞癌患者。
- 這些專家建議不僅使本研究更加完善，更為我們未來的研究方向提供了明確指引。通過國際學術交流所獲得的這些寶貴意見，凸顯了參與國際學術會議的重要價值。

個人海報發表海報發表（二）：

Sweet syndrome 合併同時發生之 D 群沙門氏菌及肺部分枝桿菌感染：病例報告與文獻回顧

本人於會議中發表的第二份海報論文題為「Sweet Syndrome Associated with Concurrent Group D Salmonella and Pulmonary Mycobacterial Infections: A Case Report and Literature Review」。此研究由本人與楊士奇醫師及陳乃瑄醫師共同完成，探討罕見的多重感染相關 Sweet syndrome。

1. 研究背景與臨床案例

Sweet Syndrome (SS) 臨床特徵為突發性疼痛性紅斑性斑塊、發燒，以及真皮層中無血管炎的嗜中性白血球浸潤。雖然感染被認為是引發 SS 的常見誘因（約 15-20% 的案例），但合併多重感染的情況極為罕見。本研究報告一名 54

歲亞洲男性患者的複雜臨床病程。患者初期出現 D 群沙門氏菌血症，接受頭孢三嗪（ceftriaxone）治療。一個月後，患者因發燒、白血球增多及雙側腿痛再次入院。同時，患者出現麻疹樣皮疹，隨後在嘴唇、頸部及左前臂發展出數個環形排列的紅斑性斑塊，中央呈現凹陷。

患者伴隨症狀包括頭痛、眼睛發紅、手部麻木及口腔腫脹。實驗室檢查顯示明顯的白血球增多（白血球計數升高）、C-反應蛋白顯著升高（341 毫克/升）及抗核抗體滴度高（1:1280）。胸部影像學檢查發現右下肺葉有混濁影及縱隔淋巴結腫大。後續檢查確診患者同時罹患非結核分枝桿菌感染（*Mycobacterium kansasii*），病原菌同時存在於縱隔淋巴結及痰液中。患者在接受抗生素治療的同時，針對甜菜綜合徵使用皮質類固醇治療，反應良好。

2. 文獻回顧與案例比較

文獻回顧發現首次報告沙門氏菌相關 SS 的是 Flórez 等人於 1999 年的研究，描述了一例與腸炎沙門氏菌（*Salmonella enteritidis*）相關的 SS 案例。而 SS 與非結核分枝桿菌感染的關聯則有較多記載，Choonhakarn 等人於 1998 年報告了一系列 5 例患者的案例研究。為深入了解這種罕見的多重感染相關 SS，本研究整理了文獻中所有相關病例的詳細資訊，並建立了包含年齡/性別、皮膚病變、全身症狀、感染病原體及治療方法等關鍵資訊的比較表。比較分析顯示，此類患者常伴有全身性症狀，且可能發展出 SS 的皮膚外表現。

3. 病理生理機制探討、治療與預後

先前研究已在 SS 合併非結核分枝桿菌感染的患者中發現抗干擾素- γ 自身抗體，提示這些疾病之間可能存在潛在的致病機制連結。這種免疫學機制可能使患者易感多種機會性感染。此發現對理解我們報告的案例中多重感染的共存提供了重要的理論基礎。

根據文獻及本案例的經驗，此類患者的治療通常需要同時使用全身性皮質類固醇（治療 SS）及適當的抗微生物療法（針對潛在感染）。我們的案例患者

分別接受了類固醇及抗生素加上抗分枝桿菌藥物的綜合治療，取得良好效果。整體而言，適當治療後預後通常良好，但仍可能復發。本研究強調了在 SS 患者中進行徹底感染性疾病檢查的重要性，特別是當患者表現出複雜或持續的全身症狀時。本案例豐富了 SS 合併多重感染的有限文獻資料，提供臨床醫師診斷與治療此類罕見病例的參考依據。

6. 研究限制與未來方向

在海報發表的討論環節中，與會專家對本研究提出了建設性意見。專家指出，本研究未明確說明研究限制與臨床應用限制。確實，作為單一病例報告，本研究存在樣本量有限、缺乏對照組及無法確立因果關係等固有限制。此外，由於缺乏免疫機制的深入研究數據，本研究無法完全闡明 SS 與多重感染之間確切的病理生理機制。

專家同時建議增強未來研究方向的明確規劃。基於此建議，我們認為後續研究可朝以下方向發展：

- (1) 設計多中心前瞻性研究，系統性收集更多 SS 合併多重感染的病例，探討其臨床特徵、診斷標準及治療反應；
- (2) 深入研究抗干擾素- γ 自身抗體在此類患者中的流行病學特徵及診斷價值，評估其作為篩檢工具的潛力；
- (3) 利用多體學技術（如轉錄組學、蛋白組學等）探索 SS 患者免疫系統與感染病原體之間的交互作用機制；
- (4) 建立適用於多重感染相關 SS 的標準化治療方案，並評估不同治療策略的長期療效及安全性。

特別辯論環節：WHO 腫瘤分類作為診斷依據的合宜性探討

本次國際皮膚病理年會中令人印象深刻的特別辯論環節，邀請了兩位皮膚病理學界大師級學者針對「WHO 腫瘤分類作為診斷依據是否合宜」進行深入探討。此環節不僅引起與會者的廣泛關注，更為臨床實務中常面臨的診斷標準問題提供了多元視角。

贊成方學者強調，WHO 分類系統的最大優勢在於其國際權威性與共識基礎。長期以來，這套「藍皮書」系列提供了全球病理醫師共同遵循的標準化診斷框架，大幅減少了診斷上的區域差異與個人主觀判斷。以皮膚腫瘤為例，贊成方指出 WHO 分類對黑色素細胞腫瘤的最新分類變革（如將某些過去歸類為「Spitz nevus」的病變重新命名並歸類），成功反映了這類腫瘤介於良惡性之間的特殊生物學行為，為臨床決策提供了更精準的指引。此外，贊成方也以角化棘皮瘤（Keratoacanthoma）與鱗狀細胞癌（Squamous cell carcinoma）的區分為例，說明 WHO 分類堅持反映臨床觀察到的生物學行為差異，避免了過度治療或診斷不足的風險。更重要的是，標準化分類系統為跨機構、跨國家的研究數據提供了可比性基礎，對推動皮膚腫瘤研究具有不可替代的價值。

反對方學者則從臨床實用性與地方差異角度提出了不同看法。首先，他們指出 WHO 分類體系更新週期長，難以及時跟上最新研究發現的步伐。在某些快速發展的領域（如分子病理學），可能出現 WHO 分類滯後於前沿實踐的情況。其次，反對方強調，過於僵化地遵循 WHO 分類可能忽視地區性或種族性差異。以亞洲地區常見的一些皮膚附件腫瘤為例，其在西方人群中較為罕見，WHO 分類對這類腫瘤的描述可能不夠詳盡，導致診斷困難。此外，反對方也關注 WHO 分類中某些分類的實用性問題，指出某些亞型區分在臨床處置上差異有限，過度細分可能增加診斷複雜度而無實質益處。

辯論中兩位專家一致認同的是，不論支持與否，WHO 分類都不應被視為絕對不可變的教條，而應作為動態發展的指引。理想的診斷實踐應當基於 WHO 分類框架，但同時結合最新研究證據、地區性經驗以及個案臨床特點。例如，在某些罕見或邊界性病例中，嚴格套用 WHO 分類可能導致診斷困難，此時病理醫師的專業判斷與多學科協作討論尤為重要。兩位專家還特別探討了數位時代下 WHO 分類的發展方向。線上版 WHO 分類的推出被視為重要進步，其即時更新能力與豐富圖像資源有望解決部分紙本版的固有限制。然而，兩位專家均提醒，無論媒介如何改變，培養病理醫師的基本觀察能力與批判性思維才是診斷水準提升的關鍵。特別值得一提的是關於未來發展的討論。雙方達成共識認

為，WHO 分類應更積極納入來自不同地區專家的貢獻，擴大代表性；同時，應加強與臨床醫學會的協作，確保分類變更與臨床實踐緊密關聯。此外，隨著人工智慧技術在病理學中的應用前景，兩位專家也展望了 AI 輔助診斷與 WHO 分類整合的可能性，這將為未來病理診斷開啟新的可能。



國際皮膚病理學會主辦的皮膚病理住院醫師訓練課程說明會，於 2025 年 3 月 6 日上午舉行。作為本部解剖病理畢業後一般醫學訓練教學負責人，參與這樣的說明會有助於了解國際趨勢。



在會場與來自新加坡的 Dr. Shang Ian Tee（左一）合照。同行有本院的許釗凱教授（右一）和朱家葆醫師（右二）。



在會場周邊與美國的 Prof. Maria Angelica Selim（左二）及 Prof. Mai Hoang（右二）合照。

L,² Cheng-Lin Wu MD and ³ Mai P. Hoang MD

¹Department of Pathology, National Cheng Kung University Hospital and ² Institute of Clinical Medicine, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan; and ³ Department of Pathology, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Boston, MA

BACKGROUND

- Merkel cell carcinoma (MCC) with sarcomatous differentiation is extremely rare, and we reported the clinicopathological features of a metastatic MCC of unknown primary with undifferentiated sarcomatous transformation in an 82-year-old woman.

CLINICAL HISTORY

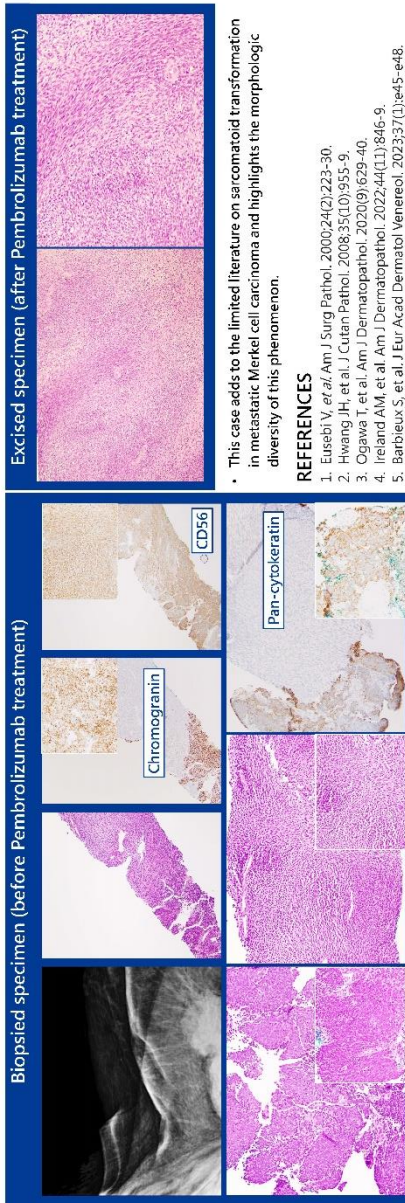
- The patient presented with a 3.5 × 2.4 cm oval mass in the left axilla, discovered on routine mammogram. A core biopsy revealed a biphasic tumor with neuroendocrine and spindle cell components, diagnosed as metastatic Merkel cell carcinoma of unknown primary based on characteristic immunophenotype (keratin-20 (+), chromogranin (+), synaptophysin (+), Merkel cell polyomavirus (-), TTF1 (-), SS18-SSX (-), and SOX10 (-).

PET-CT showed no evidence of distant metastases.

- Following pembrolizumab therapy, excision of the axillary mass showed predominantly spindle cell morphology occupying 25% of the tumor bed, with complete loss of the previously identified neuroendocrine component.

The patient showed no evidence of disease at an eight-month follow-up.

- DISCUSSION**
- Kishikawa et al. suggested that sarcomatoid transformation represented clonal evolution driven by Wnt pathway activation through APC mutations. This process occurs predominantly in virus-negative tumors with p53/RB1 alterations. There have been 18 reported MCC cases with sarcomatoid differentiation since 2000, with an average patient age of 79.5 years. Our patient represents one of the few reported cases of sarcomatoid transformation in lymph node metastasis. The undifferentiated sarcomatous component also differs from the more commonly reported specific patterns like rhabdo- or leiomyosarcoma.



- This case adds to the limited literature on sarcomatoid transformation in metastatic Merkel cell carcinoma and highlights the morphologic diversity of this phenomenon.

REFERENCES

1. Euseibi V, et al. *Am J Surg Pathol*. 2000;24(2):223-30.
2. Hwang JH, et al. *J Cutan Pathol*. 2008;35(10):955-9.
3. Ogawa T, et al. *Am J Dermatopathol*. 2020(9):629-40.
4. Ireland AM, et al. *Am J Dermatopathol*. 2022;44(11):846-9.
5. Barbieux S, et al. *J Eur Acad Dermatol Venerol*. 2023;37(1):e45-e48.

Series	Age	Gender	Location	Mesenchymal differentiation
Usebi <i>et al.</i> , Am J Surg Pathol, 2000	77	male	buttock	rhabdomyosarcoma
Cooper <i>et al.</i> , Histopathology, 2001	79	female	axillary lymph node	leiomyosarcoma
Boutiller <i>et al.</i> , Am J Dermatopathol, 2001	78	male	temple area	fibroxanthoma-like, malignant
ernández-Fligueras <i>et al.</i> , J Cutan Pathol, 2002	84	female	shin	rhabdomyosarcoma
Gulker <i>et al.</i> , J Cutan Med Surg, 2005	81	male	lower lip	fibroxanthoma-like, malignant
Hwang <i>et al.</i> , J Cutan Pathol, 2008	94	female	upper arm	poorly-differentiated sarcoma and squamous cell carcinoma
anchinathan <i>et al.</i> , Am J Dermatopathol, 2009	31	male	upper arm	differentiating neuroblastoma
au <i>et al.</i> , Ann Diagn Pathol, 2012	80	male	temple area	rhabdomyosarcoma
Gómez-Moyano <i>et al.</i> , Int J Dermatol, 2012	87	male	thigh	poorly-differentiated sarcoma
Adhikari <i>et al.</i> , J Cutan Pathol, 2012	93	female	eyelid	rhabdomyosarcoma
Martin <i>et al.</i> , Histopathology, 2013	81	female	neck	sarcoma, unspecified
	79	male	temple area	sarcoma, unspecified
	97	female	scalp	sarcomatous and glial components
	74	male	cheek	sarcomatous component with rosette formation
	81	male	chest	sarcoma, unspecified
Roba <i>et al.</i> , J Cutan Pathol, 2014	86	female	forearm	rhabdomyosarcoma and glandular differentiation
reland <i>et al.</i> , Am J Dermatopathol, 2022	67	male	arm	sarcoma, unspecified
current case	82	female	axillary lymph node	Undifferentiated sarcoma

Sweet syndrome 合併同時發生之D群沙門氏菌及肺部分枝桿菌感染：病例報告 與文獻回顧

Sweet Syndrome Associated with Concurrent Group D *Salmonella* and Pulmonary Mycobacterial Infections: A Case Report and Literature Review

¹ Shih-Chi Yang MD, ² Nai-Syuan Chen MD, ^{2,3} Cheng-Lin Wu MD

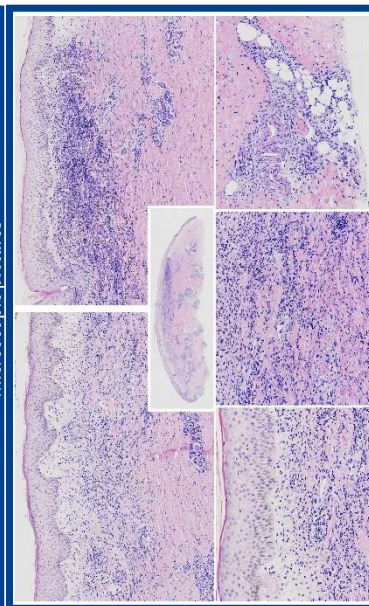
¹ Education Center and ² Department of Pathology, National Cheng Kung University Hospital, and ³ Institute of Clinical Medicine, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

Sweet syndrome (SS) is characterized by the sudden onset of painful erythematous plaques, fever, and a neutrophilic infiltrate in the dermis without vasculitis. The co-occurrence of SS with multiple infections is exceedingly rare, and we reported the clinicopathological features of SS with group D *Salmonella* and non-tuberculous mycobacterial (NTM) co-infections in a 54-year-old Asian man.

Clinical pictures



Microscopic pictures



CLINICAL HISTORY

- The previously healthy patient presented with a complex clinical course over several months. Initially, he developed (group D) *Salmonella* bacteremia treated with ceftriaxone. One month later, he was readmitted with fever, leukocytosis, and bilateral leg pain. Concurrently, he developed morbilliform rashes, followed by several erythematous circular-arranged plaques with depressed centers over his lip, neck, and left forearm.
- Associated symptoms included headache, reddish eyes, hand numbness, and mouth swelling.
- Laboratory studies revealed marked leukocytosis, elevated CRP (341 mg/L), and high ANA titer (1:1280).
- Chest imaging showed right lower lobe opacities with mediastinal lymphadenopathy. Subsequent workup revealed nontuberculous mycobacterial infection (*M. kansasii*) in both mediastinal lymph nodes and sputum.
- The patient responded well to corticosteroids for Sweet syndrome while receiving antimicrobial therapy for concurrent infections.

DISCUSSION

- Infections are recognized triggers in approximately 15–20% of SS cases. Flores *et al.* first described SS associated with *Salmonella enteritidis* in 1989. The association between SS and NTM infections has been better documented, with Choonhakarn *et al.* reporting a case series of 5 patients in 1998.
- The co-occurrence of SS with multiple infections is exceedingly rare. In reported cases, patients often present with constitutional symptoms and may develop extracutaneous manifestations of SS.
- Previous research has identified anti-interferon- γ autoantibodies in patients with SS and NTM infections, suggesting a potential pathogenic mechanism linking these conditions. This immunological mechanism may predispose patients to multiple opportunistic infections.
- Treatment typically requires both systemic corticosteroids for SS and appropriate antimicrobial therapy for the underlying infections. The prognosis is generally favorable with appropriate treatment, though recurrence may occur.

CONCLUSION

- This case adds to the limited literature on SS associated with concurrent infections and highlights the importance of thorough infectious disease workup in patients presenting with SS.

REFERENCES

- Choonhakarn C, *et al.* Br J Dermatol. 1998; 139 (1): 107–10.
- Flores A, *et al.* Clin Exp Dermatol. 1999; 24 (3): 239–40.
- Neoh CY, *et al.* Br J Dermatol. 2007; 156 (3): 480–5.
- Kamptak T, *et al.* Infect. 2011; 39 (1): 65–71.
- Budniak L, *et al.* Dtsch Med Wochenschr. 2013; 138 (4): 126–8.

Series	AVG	Skin lesion	Systemic symptoms	Infectious pathogens	Treatment
Flores <i>et al.</i>	60 / M	Round, erythematous and tender plaques; limbs	Diarrhea, abdominal pain, fever	<i>Salmonella enteritidis</i>	Ciprofloxacin, prednisolone
Neoh <i>et al.</i>	41 / M	Erythematous plaques with pustules	Cervical lymphadenitis	Group D <i>Salmonella</i> <i>Mycobacterium kansasii</i>	Ampicillin, gentamicin, metronidazole
Budniak <i>et al.</i>	83 / M	Raised and blanching rash; trunk	Watery diarrhea with dehydration	<i>Salmonella typhimurium</i>	Ciprofloxacin, prednisolone
Current case	54 / M	Morbiliiform rashes, then erythematous circular-arranged plaques with depressed centers; head, neck, and left forearm	Diarrhea, fever, lymphadenopathy	Group D <i>Salmonella</i> <i>Mycobacterium kansasii</i>	Ceftriaxone, ciprofloxacin, ethambutol, rifampicin, isoniazid, clarithromycin, methylprednisolone to prednisolone

NOTHING TO DISCLOSE

四、 建議事項

加強國際學術交流與合作

1. 持續支持醫師參與高品質國際學術會議，如國際皮膚病理學會年會，以掌握學術前沿並展示本國研究成果。
2. 擴展與國際頂尖機構（如麻省總醫院、哈佛醫學院等）的合作研究計畫，促進罕見皮膚疾病的共同研究。
3. 建立長期國際學術合作關係，尤其是在皮膚腫瘤轉化與感染相關疾病領域。
4. 鼓勵年輕醫師與研究人員積極投稿國際會議，提升台灣在國際皮膚病理學界的能見度。

提升罕見病例研究的科學嚴謹度

1. 強化單一病例報告的科學價值，增加明確的研究限制說明與未來研究方向建議。
2. 建立多中心合作網絡，系統性收集罕見病例，如肉瘤樣轉化的默克爾細胞癌、多重感染相關甜菜綜合徵等。
3. 導入次世代定序等先進分子病理技術，深入探索罕見病例的致病機制。
4. 設計前瞻性研究方案，評估罕見皮膚疾病的診斷標準與治療策略。

強化臨床診斷標準的批判性思考

1. 在應用國際標準（如WHO腫瘤分類）時，保持適當的批判性思考，結合區域性特徵與臨床實務經驗。
2. 參與國際診斷標準的制定與更新，提供亞洲族群的皮膚病理學特徵資料。
3. 定期舉辦院內與院際的臨床病理討論會，針對診斷標準的應用進行反思與改進。
4. 建立本土化的皮膚腫瘤與罕見皮膚疾病診斷資料庫，補充國際標準的不足之處。

提升皮膚病理診斷技術及教育

1. 引進先進的數位病理與人工智慧輔助診斷系統，提高複雜或罕見皮膚病變的診斷精確度。
2. 更新皮膚病理專科訓練課程，納入來自國際學會的最新指引與教學資源。
3. 規劃建立國內皮膚病理次專科訓練認證制度，參考國際皮膚病理學會的住院醫師訓練課程模式。
4. 定期舉辦繼續教育研討會，持續更新臨床醫師對皮膚病理新知的理解。

促進臨床與病理的跨科合作

1. 強化皮膚科與病理科之間的密切合作，尤其在複雜病例的診斷與治療決策方面。
2. 建立多學科診療模式，整合皮膚科、病理科、影像診斷科及感染科等專業，提供病患最佳照護。
3. 鼓勵臨床與基礎研究人員的合作研究，促進轉化醫學發展。
4. 定期舉辦跨科別的案例研討會，增進不同專科醫師對皮膚疾病的全面理解。