

出國類別：國際學術會議

# 2018 年韓國參加第 22 屆台日韓婦科病理研 討會案例報告心得

服務機關：高雄榮民總醫院病理檢驗部

姓名職稱：林榮嘉住院醫師

派赴國家：韓國

出國期間：2018/10/05-2018/10/07

報告日期：2018/11/02

## 摘要

台日韓婦科病理討論會是每年在亞洲地區舉辦的病理討論會，起初是由日本和韓國的對婦科病理專精的病理科醫師所草創，到後期則有台灣病理科醫師的加入，每年皆由日本、韓國及台灣三個國家輪流舉辦，至今已經是第 22 屆，每一屆會議針對婦科病理不同的次領域作為大會主題，例如去年大會主題是探討 peritoneum 的腫瘤，今年則是討論 ovarian sex-cord stromal 的腫瘤。會議內容含有 special lecture、mini lecture、困難診斷病例報告以及論文海報發表，每年約莫有近四十位來自三個國家的病理科醫師與會。

今年是在南韓的光州廣域市舉行。我在會議中發表一篇「Follicular Dendritic Cell Sarcoma of the Uterus – A case report」海報論文。另外也參加了大會中的所有演講課程，收穫良多。印象最深刻的是在海報論文的報告中，有來自日本及韓國病理科醫師的提問，讓我發現在這罕見的病理診斷上，仍然可以有許多面向可以去探討和提出問題。即便現在各領域的腫瘤種類分類已相當的精細，但此案例應為世界上在婦科病理的範疇裡第一例 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 的案例報告，各式各樣罕見的診斷隨時都有可能發生，病理科醫師必須隨時精進自己的診斷能力才能發掘出像此罕見的案例報告。

**關鍵字。**

台日韓婦科病理討論會、Follicular Dendritic Cell Sarcoma

# 目次

一、目的.....	4
二、過程.....	5
三、心得及建議.....	8
附錄.....	10

## 一、目的

台日韓婦科病理討論會是在每年十月在亞洲地區舉辦的病理討論會，起初是由日本和韓國的對婦科病理專精的病理科醫師所草創，到後期則有台灣病理科醫師的加入，每年皆由日本、韓國及台灣三個國家輪流舉辦，至今已經是第 22 屆，每一屆會議會針對婦科病理不同的次領域作為大會主題，比如去年是專門探討 peritoneum 的腫瘤，今年則是討論 ovarian sex-cord stromal tumor。會議內容含有 special lecture、mini lecture、困難診斷病例報告以及論文海報發表，每年約莫有近四十位來自三個國家的病理科醫師與會。

我第一次參加的國際會議就是去年在日本仙台舉辦的第 21 屆台日韓婦科病理討論會，當時相當幸運的是，之前在第二年住院醫師在台灣南區婦科病理討論會曾經報告過的案例<Primary Clear Cell Carcinoma of the Peritoneum>被婦科病理委員會的師長推薦為去年台日韓婦科病裡討論會的報告者。

而今年是在是在南韓的光州廣域市舉行，我在今年的會議中發表一篇<Follicular Dendritic Cell Sarcoma of the Uterus – A case report> 海報論文。另外也參加了大會中的所有演講課程，從所有其他的演講內容中收穫良多。印象最深刻的是在海報論文的報告中，有來自日本及韓國病理科醫師的提問，讓我發現在這罕見的病理診斷上，仍然可以有許多面向可以去探討和提出問題。及便現在各領域的腫瘤種類分類已相當的精細，但此案例應為世界上在婦科病理的範疇裡第一例 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 的案例報告，各式各樣罕見的診斷及嶄新的發現隨時都可能發生，病理科醫師必須隨時精進自己的診斷能力才能發掘出像此罕見的案例報告。

## 二、過程

會前預備 (報名~10/5) :

此案例報告是去年年末在我們科部所診斷出來的罕見案例，病人起初是抱怨 vaginal bleeding 長達五天，來到我們婦產科門診時，門診醫師先幫病患做 D&C 取得少量的檢體送至病理部，因為此腫瘤的型態學並非平日較常見的 endometrial carcinoma 或是 endometrial stromal tumor 的分類，所以我們在初步染色的判讀裡，無法給出非常精確的分類，故只能發出惡性的病理診斷報告。後來臨床醫師進行 staging surgery 手術，將病患的子宮含病灶切除送至病理科，後來在經過我們大量的檢體採樣、免疫染色判讀以及我們科部血液腫瘤病理領域的專家謝品本主任的協助下，得到 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 的診斷。

後來在決定要參加今年婦科病理討論會的論文海報的發表後，我就開始著手此案例的臨床資料收集，其中包含病患過去病史(有無其他惡性腫瘤病史? 排除惡性轉移的可能性?)、主訴、影像學檢查(了解此腫瘤的分布範圍可以幫助病理科醫師縮小鑑別診斷的範圍)以及所有的醫療處置和治療(用來和世界上其他案例報告做預後的比較)。

Follicular Dendritic Cell Sarcoma 本身就屬於相當罕見的診斷，大部份的案例報告事發生在頭頸部的淋巴結，發生在淋巴結外的案例是更罕見的，只有三成的案例才發生在淋巴結外的區域。在經過我在 Pubmed 醫療資料庫的搜尋，發現目前還沒有人發表過在子宮的 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 個案報告，此案例應為第一個案例，而且此腫瘤在被初次診斷時是完全侷限在子宮體內，雙側卵巢和雙側骨盆腔淋巴結都沒有腫瘤的發現，然而在五個月後發現雙側肺臟有多顆腫瘤的轉移，經過細針切片也證實是 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 的轉移。

在文獻的搜尋中，有一篇文獻作者(Christopher D. M. Fletcher) (軟組織腫瘤病理專家)發現 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 裡不良的預後因子，應該包含有 intra-abdominal location, large tumor size (> 6 cm), coagulative necrosis, mitotic count

greater than 5 mitoses per 10 high-power fields, and significant cellular atypia。然而 intra-abdominal location 為最重要的預後因子。然而近期有另一篇文獻其它的作者針對淋巴結外的 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 來做統計，卻發現上述的預後因子並沒有顯著預後的差異。一般來講，此腫瘤在臨床表現上不太會有局部復發和遠端轉移的機率(文獻上統計是大約 10%)，所以主要的治療方式是外科切除。然而我們這個案例的腫瘤行為表現是較更侵略性的，病患在子宮初次診斷此腫瘤五個月後發現雙側肺臟有多顆腫瘤的轉移。所以大量的收集此腫瘤案例並針對不同部位來做預後統計是需要的。

#### 10/06 會議當天 (議程如附錄)：

會議當天約有 40 位來自日本、韓國及台灣的婦科病理專家、或是對此領域有興趣之病理科醫師和婦產科醫師與會，會議地點在韓國光州廣域市的全南國立大學舉行，光州位於韓國西南部，在 1980 年 5 月，在光州發生了民主化運動(光州事件)，爾後光州時被稱為「韓國民主殿堂」。

今年大會主題是討論 Ovarian sex-cord stromal tumor，其實卵巢的腫瘤大部分是屬於上皮性腫瘤，由性索-間質細胞組成的腫瘤是相當少見的，所以在分類和診斷上相當不容易。今年的 special lecture、mini lecture 都是針對此類的腫瘤做介紹，由各國的婦科病理專家從臨床表徵、流行病學、形態學的鑑別診斷、免疫染色以及疾病預後做介紹，也有專家針對自己所搜集的案例裡提出自己的見解，之後各個國家的病理科醫師代表也分別提出兩個困難診斷病例作分享，會議中專家也會互相提問交流意見。

至於在論文海報發表的部分，大會並沒有侷限在 Ovarian sex-cord stromal tumor 的領域，所有婦科病理相關的主題都可以發表，本人在報告<Follicular Dendritic Cell Sarcoma of the Uterus – A case report>時，也有日本及韓國的其他病理科醫師提出問題，譬如：我們到底染了多少的免疫染色排除所有其他可能的鑑別診斷？此案例在當時 D&C 的少量檢體是發出怎樣的病理診斷？在後續的大檢體腫

瘤看起來是子宮內膜層長出來的還是子宮肌肉層？在 Follicular Dendritic Cell Sarcoma 裡的免疫染色到底哪些較具有高度的特異性？腫瘤細胞之間是否也有散在的淋巴球？

因為此腫瘤到底是屬於血液病理的範疇還是屬於軟組織腫瘤的領域，其實目前還沒有定論。

恰巧當天有一位韓國籍的病理科醫師，他的專長剛好是婦科病理和血液病理，所以他在會後很熱情地和我討論此案例報告。除此之外，他也很關心我個人之後次專科的選擇和是否有出國進修次專科的意願，他也提出他個人的經驗給我參考。

10/07~09 會後(含返台飛航期間)：

在會後於韓國景點參訪(由台灣病理學會委託旅行社安排)中，我也利用空檔和其他醫院的師長或是同儕討論不同醫院病理科實際運作的情形。針對人工智慧數位診斷的發展，目前是得知台北榮總負責腸胃道病理的病理科醫師已經全面使用數位病理來執行常規閱片的作業。目前人工智慧是否能夠取代診斷科醫師的議題相當的熱門，但其實進入全面人工智慧病理診斷在實際狀況裡仍然有一大段路要走，首先必須能夠要求所有醫院能將所有玻片都數位化，但在數位化的過程中必須克服許多問題，例如硬體(掃片機的速度)是否能夠應付每天出片量？每片掃出來的檔案容量非常的大，往後的雲端儲存空間的維持費用是否比掃片機的價格更龐大更複雜？更現實的是，人工智慧針對型態學上的判讀結果是不是還需要人類病理學家做最後的審核或是再進行後續的免疫染色或分子病理檢查？雖然這些問題目前還沒有明確的解決方式，但是數位病理已經是日前潮流趨勢，醫學中心的病理部勢必需要面對此潮流而做出必要的支出和作業上的改變。

### 三、心得及建議

每年在亞洲地區舉辦的台日韓婦科病理討論會是相當有規劃性和目的性，因為在婦科病理有許多次領域(不同的器官和位置)可以做分別討論，每個次領域的腫瘤種類也是相當的多，有些種類的腫瘤並不常見也不容易被診斷出來，透過國際會議大家一起分享自己的經驗是相當可貴的。在會議中可以聽到其他學者專家分享他們的經驗和案例，也讓我在臨床上在作病理診斷時能更有宏觀與邏輯性的思維。專家所提出的困難病例詳細的分析與解說，對於日後我在此領域的診斷能力上能夠更容易的抓到重點，作出精確的診斷。在觀摩別人海報論文發表也可以學習到很多新的研究的構想，另外，我的壁報論文發表也有很多人提供意見和回饋，這些意見都可以成為我將來發表成期刊論文時很重要的討論面向。

在此次的會議當中，有其他國家的病理科醫師和我討論次專科精進的選擇，也給了我相當大的激勵和啟發，也增進自己出國進修次專科的意願。病理診斷的分類已經不是幾十年前所可以比擬，病理診斷次專科化的需求也會愈來愈迫切，診斷次專科化與個人化治療是將來必然的趨勢。在病理專業上，要做到所有次專科領域的病理都了解是越來越困難的，在醫學中心病理次專科的發展已無可避免，病理科醫師的業務挑戰會越來越艱困，因為只要遇到困難診斷或罕見的型態學，就需要查詢相當多的資料甚至是文獻報告來佐證自己所發出的病理診斷。

在數位病理方面，目前高榮病理已經和研創中心的楊主任與成大電機系詹教授開始著手病理玻片數位化的計畫，目前會先針對腸胃道的切片裡的五大分類: 發炎，瘰肉，Low grade dysplasia， High grade dysplasia 和 Invasive carcinoma，來訓練人工智慧的判讀，第一步會先透過玻片數位化，然後再透過病理醫師在螢幕上圈出病灶的範圍，之後再將結果回饋給資訊工程師和電腦，再期待未來電腦是否能獨立幫病理科醫師圈選可疑的病灶。會先選定腸胃道切片的理由是，目前腸胃道病理切片占目前的作業量相當的大，有一些較單調的掃描(screen)必須花很多的精力和體力去判讀，這些單調的作業應該要由機器先來做篩選，這樣病理科醫

師能更有效率去處理其他更複雜的檢體。希望病理部之後有機會能夠購入相關人工智慧判讀軟體，例如：尋找胃切片的幽門螺旋桿菌，或是尋找乾酪性壞死組織裡結核桿菌，因為這些作業是相當單調又會耗掉大量的精力和時間。

最後非常感謝去年病理學會的師長的推薦下讓我有第一次國際會議發表案例報告的經驗，再加上今年院部長官與李恒昇主任的支持及鼓勵下，讓我此次再度參加此會議增加國際會議經驗。這次國外學術會議之行，再次提醒我走到國際上增加視野的必要性，也讓我在台灣的參訪團裡也認識了其他醫院的師長，建立了難得的人際關係也得到他們過去出國進修的經驗分享。

透過經驗分享，也期待本科部的其他學弟妹也能多參與像這樣的國際會議，也希望院方能讓病理部有更多的主治醫師來專精各個不同病裡領域來服務病患，也希望個人在未來能在某次專科更精進來服務高雄榮總的臨床醫師，讓診斷品質能跟上時代的發展。

The 22<sup>nd</sup> Taiwan- Japan- Korea Joint Meeting for Gynecological  
Pathology

Oct. 06(Sat), 2018 (10:00 - 18:00)

Dug-Jae Hall, Chonnam National University Medical School.

**Program (2<sup>nd</sup> preliminary version)**

- 10:00 - 10:15    **Registration**
- 10:15 - 10:30    **Opening Address**  
Jong Hee Nam, Representative of the Korean Study Group  
Chiung-Ru Lai, Representative of the Taiwanese Study Group  
Toshiharu Matsumoto, Representative of the Japanese Study Group
- 10:30 - 11:30    **Mini Lecture I: Korea**  
**Speaker:** Tae Hoen Kim, CHA University Bundang Medical Center  
**Moderator:**
- Mini Lecture II: Sex cord-stromal tumors of ovary---Perspective of Taiwan**  
**Speaker:** Chiung-Ru LAI, Taipei Veterans General Hospital,  
Taiwan  
**Moderator:** Ming-Chieh Lin, IJAN-EPathological Center
- Mini Lecture III: Clinocopathology of Sex-cord stromal tumors**  
**Speaker:** Masaharu Fukunaga, Shinyurigaoka General Hospital, Japan  
**Moderator:** Masanori Yasuda, Saitama Medical University International  
Medical Center
- 11:40 - 12:30    **Special Lecture: Korea**  
**Speaker:** Kyu-Rae Kim, M.D., University of Ulsan College of Medicine  
**Moderator:**
- 12:30 - 14:00    **Lunch (Business Meeting)**
- 14:00 - 15:00    **Poster Session**  
**Moderator:** Korea (Jong Hee Nam, Chonnam National University College of  
Medicine)  
Taiwan (Chao-Cheng Huang, Kaohsiung Chang Gung Memorial Hospital)

Japan (Yuichi Terado, Kawasaki Saiwai Hospital)

15:00 - 15:20    **Short Break**

15:20 - 16:20    **Slide Conference I**

**Moderator: Korea**

**Taiwan (Tao-Yeuan Wang, MacKay Memorial Hospital, Taipei)**

**K-1**

**T-1 Ching-Heng Ting, MacKay Memorial Hospital**

**J-1 Hirona Maeda, Kyoto University Hospital**

16:20 - 16:30    **Short Break**

16:30 - 17:30    **Slide Conference: Session II**

**Moderator: Korea,**

**Japan (Hironobu Sasano, Tohoku University School of Medicine)**

**K-2**

**T-2 Chun-Ting Chiang, National Cheng Kung University Hospital**

**J-2 Ryoko Saito, Tohoku University School of Medicine**

17:30            **Closing Remark and Photo**

18:00 -         **Dinner**

Meeting Organizer: Jong Hee Nam, M.D

Secretary General: Ji Young Park, M.D.



# Follicular Dendritic Cell Sarcoma of Uterus: A case report

Jung-Chia Lin, MD, Chan-Feng Pan, MD, Heng-Sheng Lee, MD, PhD  
Department of Pathology and Lab Medicine, Kaohsiung Veterans General Hospital, Taiwan

## Background :

Follicular dendritic cell sarcoma (FDSC) is a rare malignant neoplasm derived from FDC present in lymphoid follicles, typically involves cervical neck lymph nodes, with approximately 30% of cases originating in extranodal sites.

## Case Presentation :

We report the case of a 54-year-old female with history of mucinous carcinoma of left breast who had vaginal spotting for 5 months. Magnetic resonance imaging showed a tumor confined to the uterine corpus (Fig 1). We could not get the definite diagnosis from the specimen of dilation and curettage, then staging surgery was performed. Gross examination showed a tumor, 8 x 7 x 6 cm in size, in the uterus (Fig 2). On section, it invaded more than one half of thickness of the uterine wall in depth. Pathological examination showed atypical oval-to-spindle tumor cells arranged in perivascular and vaguely whorling patterns (Fig 3 and 4), and admixed with sprinkled lymphocytes and focal necrosis. The mitotic rate is 101 mitoses per 10 high power field. Cervix, bilateral fallopian tubes, ovaries and omentum were grossly normal. No metastasis is seen in the bilateral pelvic lymph nodes.

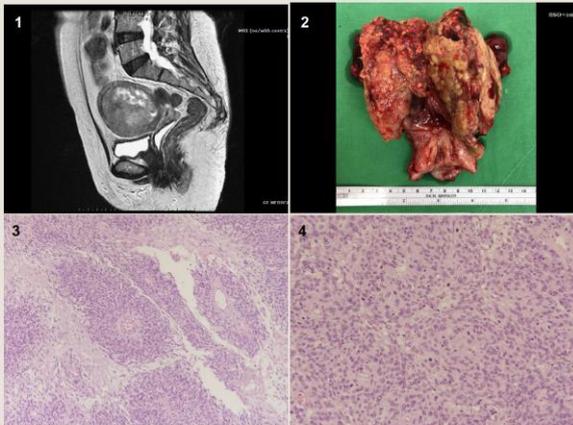


Fig 1. Magnetic resonance imaging showed a tumor in the uterine corpus.

Fig 2. The tumor confined to the uterine corpus.

Fig 3. Atypical oval-to-spindle tumor cells arranged in perivascular pattern. Sprinkled lymphocytes and focal necrosis are also seen (original magnification 100x).

Fig 4. Vaguely whorling patterns of tumor cells. High mitotic activity was also noted. (original magnification 200x).

According to the morphology, the differential diagnosis includes endometrial carcinoma, endometrial stromal tumor, leiomyosarcoma and hematopoietic neoplasms. At immunohistochemistry, the tumor cells showed focally positive for CD21, CD23 (Fig 5 and 6) and diffusely positive for fascin (Fig 7). They were negative for AE1 / AE3, CAM5.2, EMA, CD10, Cyclin D1, ER, PR, PAX8, S100, HMB45, Desmin, SMA, p16, CD45, CD34, CD35 and MPO, which revealed a diagnosis of FDSC.

The patient also received chemotherapy (Dacarbazine, Epirubicin, Carboplatin and Ifosfamide) and clinical follow up. After five months, she had bilateral lung metastasis of FDSC confirmed by biopsy (Fig 8).

## Reference:

1. Chan JK, Fletcher CD, Nayler SJ, Cooper K. Follicular dendritic cell sarcoma. *Cancer* 1997; 79(2):294-313.
2. Shia J, Chen W, Tang LH, et al. Extranodal follicular dendritic cell sarcoma: clinical, pathologic, and histogenetic characteristics of an underrecognized disease entity. *Virch Archiv* 2006;449(2): 148-158.
3. Wu A, Pullarkat S. Follicular dendritic cell sarcoma. *Arch Pathol Lab Med* 2016;140(2):186-190.
4. Saygin C, Utuznaslan D, Ozguroglu M, Senocak M, Tuzuner N. Dendritic cell sarcoma: a pooled analysis including 462 cases with presentation of our case series. *Crit Rev Oncol Hematol* 2013;88(2):253-271.
5. R. Bouriga et al. Retroperitoneal follicular dendritic cell sarcoma in a young woman: Diagnosis and treatment challenges. *Current Problems in Cancer* 42 (2018) 350-357.

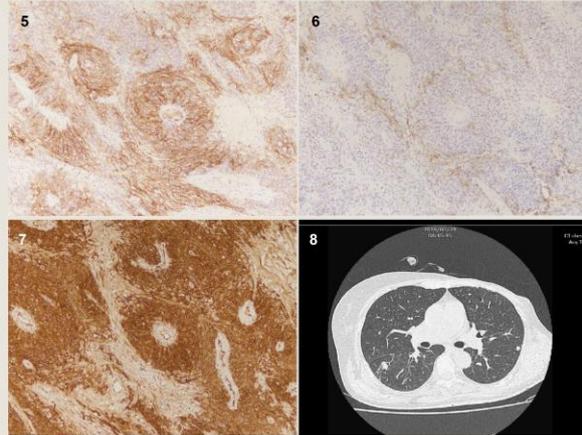


Fig 5. The tumor cells showed focally positive for CD21.

Fig 6. The tumor cells are focally positive for CD23.

Fig 7. Fascin stain shows strong positive.

Fig 8. Five months after the diagnosis of FDSC at uterus, the chest computed tomography showed bilateral lung metastasis.

## Discussion:

FDSC occur primarily in young or middle-aged adults. It typically involves cervical neck lymph nodes. Axillary, mediastinal mesenteric and retroperitoneal lymph nodes involvement is also common. Approximately 30% of cases present in extranodal sites. This case of FDSC in an unusual location, being to our knowledge, is the first one at uterus.

The tumor cells of FDSC usually have whorled bundles of spindle cells with ovoid to elongated nuclei, with a small nucleolus. A distinctive feature is the admixture of small lymphocytes. To confirm the tumor, immunohistochemical staining is required. FDSC is usually focally positive for one or more FDC markers, including CD21, CD23, CD35 immunostains, and it also positive for fascin, clusterin and vimentin. These markers can distinguish FDSC from other spindle cell neoplasms.

Unfavorable prognostic factors include intra-abdominal location, large tumor size (> 6 cm), coagulative necrosis, mitotic count greater than 5 mitoses per 10 high-power fields, and significant cellular atypia, with intra-abdominal location the single most important unfavorable prognostic factor.<sup>1</sup> However, as for FDSC at extranodal site only, the prognostic factors as mentioned above have no statistical significance in other literature.<sup>2</sup>

Tumors arising in lymph nodes are often indolent, characterized by local recurrences and occasional distant metastases (approximately 10%).<sup>3</sup> Complete surgical resection appears to be the treatment of choice for both primary and recurrent lesions.<sup>4</sup> On the other hand, the number of patients with locally advanced and distant metastatic diseases was so low and therapies received by them were diverse. <sup>4</sup> Currently, chemotherapy is included in the treatment of most cases of metastatic FDSC, although there is no consensus on the most effective regimen.<sup>5</sup>

## Conclusion:

We present a case of FDSC in an unusual location, being to our knowledge, the first one at uterus. Histological findings with expression of specific markers of FDC allowed us to establish an accurate diagnosis.

