

台灣子宮內膜異位症學會 電子期刊

期刊內容

Page 1 理事長的話

Page 2 腹腔鏡切除侵犯膀胱壁之深部浸潤型子宮內膜異位症 -

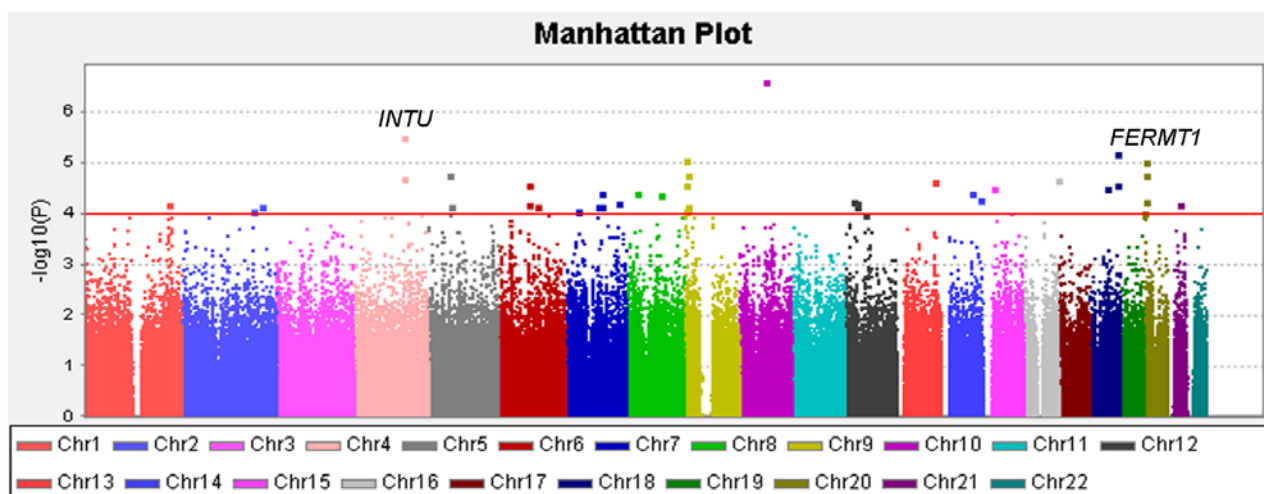
四季台安醫院 內視鏡手術中心 孫仲賢副院長

Page 9 缺氧微環境與表觀遺傳因子在子宮內膜異位症發展的交互作用 -

國立中興大學 生物化學研究所 蕭貴陽博士

Page 12 台灣子宮內膜異位症國際研討會與年會(2016-2019)全紀錄

Page 20 台灣子宮內膜異位症學會 2020 年會議程



Manhattan plot of endometriosis

Results of genome-wide association analysis ($-\log_{10} P$) presented in chromosomal order for 620,465 SNPs tested for association in 126 endometriosis and 96 non-endometriosis control.

檢驗 126 位子宮內膜異位症女性及 96 位非子宮內膜異位症女性的控制組測試 620,465 單核苷酸多型性的全基因組關聯性研究的結果($-\log_{10} P$ value)顯示，每一個點為一個單核苷酸多型性，越高的點為越顯著的單核苷酸多型性

Chou YC, Chen MJ, Chen PH, Chang CW, Yu MH, Chen YJ, Tsai EM, Tsai SF, Kuo WS, Tzeng CR. Integration of genome-wide association study and expression quantitative trait locus mapping for identification of endometriosis-associated genes. Scientific reports 2020 Sep accepted.

理事長：曾啟瑞

秘書長：吳憲銘

會訊委員會：吳憲銘、王瑞生、翁順隆

崔冠濠、楊鵬生、賴宗炫

理事長的話

2020 年是個特別的年份

從今年 1 月開始，新冠病毒 COVID-19 悄悄闖入你我的生活，打擾了原本我們應該有的日常，突然間學校關門了、邊境關閉了、機場沒人了、世界停擺了。

但 2020 年也是團結的年份，從第一線奮戰的醫療人員、強力助攻的口罩國家隊、藥師、郵差、防疫計程車、守秩序排隊的民眾、還有更多默默付出的無名英雄，在每一個環節守護著彼此。2020 年更是改變的年份，一場疫情徹底轉變我們的社交、經濟模式，遠距視訊系統躍身成為現在到未來不可或缺的會議形式，醫院和學校也透過遠距醫療、遠距教學的方式繼續執業。

在目前世界各地仍疫情不明朗、疫苗尚未人體試驗完成之際，明年初國際醫療會議 World Endometriosis Society 2021 (24-27, Feb. WES) 已開會決定將從杜拜改為線上進行；台灣與日本子宮內膜異位症學會 (Taiwan Endometriosis Society - Japan Society of Endometriosis Exchange Sessions) 每年固定會交換學者分別到台灣和日本進行交流，今年底台灣子宮內膜異位症學會的 2020 年會原定邀請四位日本學者訪台演講，也因疫情隔離的關係今年決定 Exchange Sessions 暫緩一年。即便如此，我們分別用視訊連線邀請美國

Johns Hopkins 的施益民教授和 Harvard University 的 Mark D. Hornstein 教授為我們主講子宮內膜異位症的臨床治療；下午時段邀請日本東京大學 Yutaka Osuga 教授主講 The era of adenomyosis treatment. 以及台灣優秀的醫師專家進行學術交流，精彩可期。

第十期電子期刊和四季台安醫院內視鏡手術中心孫仲賢副院長邀稿，探討腹腔鏡切除侵犯膀胱壁的深部浸潤行子宮內膜異位症；以及中興大學生物化學研究所的蕭貴陽博士闡述缺氧環境與表觀遺傳因子在子宮內膜異位症中的發展和交互作用。另外，本期特別整理學會歷年(2016-2019 年)舉行的國際研討會和年會精彩照片回顧，期待國外的專家友人、老朋友們，明年下半年可以再次於年會上相聚，也期許守護在第一線的醫療人員、專家學者們、大家各司其職，在醫學領域上貢獻己力，往更好的未來邁進。

曾啟瑞

腹腔鏡切除侵犯膀胱壁之深部浸潤型子宮內膜異位症－

四季台安醫院 內視鏡手術中心 孫仲賢醫師

一、簡介：

骨盆腔子宮內膜異位症可概分為腹膜表淺型(peritoneal superficial endometriosis)、卵巢子宮內膜異位瘤(ovarian endometrioma)、以及深部浸潤型子宮內膜異位症(DIE, deep infiltrating endometriosis)。DIE又以其發生的位置,可概分為anterior DIE、posterior DIE、lateral DIE、以及腸道的DIE(GI tract DIE)。Anterior DIE主要侵犯膀胱壁,posterior DIE可能侵犯子宮薦椎韌帶(USL, uterosacral ligament)、陰道直腸中膈(rectovaginal septum)、陰道壁(vagina)、或直腸壁(rectum)。Lateral DIE主要侵犯骨盆腔側壁(pelvic sidewall)的組織,包括cardinal ligament、骨盆腔的自主神經(autonomic nerves, 包括hypogastric nerve、pelvic splanchnic nerve、pelvic plexus等)、輸尿管、後腹腔的血管、淋巴結、體神經(somatic nerve)、甚至到psoas muscle甚或levator ani等等。腸道的DIE除常見的直腸與位於左側的乙狀結腸(sigmoid colon)外,也可能波及位於右側的小腸、盲腸、或升結腸(ascending colon)。

DIE侵犯的部位以posterior DIE居多,侵犯泌尿系統的anterior DIE與lateral DIE相對較為少見。根據統計,DIE侵犯的機率,USL 58-67%佔大多數,bladder DIE佔1.6-8.1%,ureter DIE佔3.8-14.2%[1,2,3]。本文將針對bladder DIE進行探討。

Bladder DIE侵犯的位置,少部分可能在接近頂部(bladder dome)的膀胱後壁(posterior wall),大部分會在子宮膀胱皺褶(utero-vesical fold)附近,也可能順著utero-vesical fold向下延伸到膀胱底部

二、致病機轉：

形成bladder DIE的病理機轉,有幾種理論:一是Sampson theory,經血逆流至骨盆腔內,附著到膀胱壁上所致[4]。另外一種理論是bladder DIE可能為子宮肌腺症的延伸,子宮下段前壁的肌腺症組織一路向前吃穿漿膜層進而侵蝕到膀胱壁。第三種理論是bladder DIE會由膀胱壁原有的Mullerian remnants化生(metaplasia)而成。另外也有少部分的bladder DIE可能是醫源性的,與剖腹產癒合不良的傷口(C/S scar defect)有關,造成內膜組織直接從C/S scar defect直接向膀胱侵蝕而出。[4,5,6,7]

三、症狀與診斷：

Bladder DIE的診斷並不困難,但因為bladder DIE相對罕見且不常單獨發生,往往合併有其他部位的DIE,所以常被忽略掉。

正確診斷的第一步是病人病史症狀的掌握,如果患者在月經期間有明顯的下泌尿系統症狀,如頻尿、急尿、解尿疼痛、甚或血尿,就必須高度懷疑bladder DIE可能性。[8]

傳統的骨盆腔觸診,並不容易診斷bladder DIE。

超音波是最重要也最方便的診斷工具。脹尿情況下進行腹部超音波(transabdominal sonography, TAS),可在子宮與膀胱交界處發現腫瘤,或膀胱壁局部異常增厚。除了發現並量測腫瘤大小之外,評估腫瘤邊緣與輸尿管出口的相對距離也非常重要,可做為日後手術時是否必須先行預防性放置輸尿管內管的重要參考。輸尿管出口的位置,可利用ureter jet flow來判斷。比起腹部超音波,經陰道超音波

(transvaginal sonography, TVS)更是精確，是目前診斷 DIE（不論 anterior DIE or posterior DIE）最基本也是最重要的影像診斷工具。在輕微有尿的情況下，bladder DIE 幾乎無所遁形。TVS 也可以精確的診斷其他同時並存的 posterior DIE 病灶，也可以利用 siding sign 判斷 posterior cul-de-sac 與 anterior cul-de-sac 的沾黏程度，對於判斷日後手術難易程度與必須手術的範圍至關重要。[9] 另外，在評估骨盆其他部位是否也有其他病灶的同時，一定要記得拿腹部超音波探頭掃一下腎臟，看看是否有腎水腫 (hydronephrosis) 現象。有些 bladder DIE 的位置太靠近 bladder trigone，或是同時有 ureter DIE，就可能造成尿路阻塞 (obstructive uropathy)，造成輸尿管與腎臟水腫。

接下來，可以幫病人進行膀胱鏡檢查。典型的 bladder DIE 病灶，可看見腫脹變形的 bladder mucosa，以及隱約可見的棕黑色 chocolate content 在 submucosa 處。另外也有一些會是五顏六色的突出病灶。膀胱鏡檢查的重點，除了確定診斷之外，最重要的就是評估 bladder DIE 病灶的位置與左右輸尿管開口的距離，在 bladder posterior wall 的 DIE 病灶，離 trigone 相當遠，將來手術切除沒有甚麼輸尿管受傷的顧忌。但 bladder base 的 DIE 病灶，如果離 bladder trigone 很近，將來手術切除及進行縫合時就有波及 ureter 和 bladder trigone 的風險。此時，最好就先預防性的放置 double J catheter。如果膀胱鏡下對判斷腫瘤的外觀沒有十足把握，可以同時做一個 bladder wall biopsy 以排除 bladder malignancy 的可能性。Bladder wall biopsy 的結果，可能是 endometriosis，但也可能只是 fibrosis 而已。[10]

核磁共振 (MRI) 的檢查對於診斷 bladder DIE 並非必要，但可以輔助檢查是否同時有其他無法經由 TVS 精確診斷的 sidewall DIE 或

較高位的 cecum 或 appendix DIE, small intestine DIE 等，作為手術計畫的參考 [10]。

四、內科療法：

一般不論是使用 GnRH-a、黃體素、口服避孕藥、Danazol、Gestrinone、Dinogest 等等，大概都只能讓 bladder DIE 病灶暫時縮小，症狀稍許緩解，但無法根治，且伴有其他副作用，而且藥物停止後 3 個月到半年內又會回復原狀，所以並非治療之首選。但如果用於手術後 adjuvant treatment，有不少學者認為可以減少其他部位 DIE 的復發機會。[11]

五、手術治療：

Bladder DIE 的有效治療，主要還是得依靠經腹部的手術由外而內將所有病灶切除乾淨，而且絕大多數都可以在腹腔鏡下輕鬆完成。

如果 bladder DIE 在膀胱後壁 (utero-vesical fold 以上，介於 utero-vesical fold 與 bladder dome 之間)，通常膀胱與子宮沒有沾黏，僅有 isolated bladder DIE lesion，不會有傷及 trigone area 與輸尿管的風險，可以將膀胱注入 250cc 左右的水，直接在脹尿的情況下進行 partial thickness resection（只切除 bladder serosa 與 detrusor muscle，保持 bladder mucosa 完整）或 full thickness resection (partial cystectomy，切進膀胱內，將部分的膀胱壁 serosa, muscle, mucosa 全層切除)。切除膀胱壁時使用的能源，一般可用剪刀 cold cut (但易流血)，或是單極電燒的 cutting current，要儘量避免使用 thermal spread 較厲害的 coagulation current 或雙極電燒，以避免日後膀胱壁的 avascular necrosis。如果僅是 partial thickness resection, mucosa 完整，膀胱沒破，此時單層縫合，將肌肉層與漿膜層同時

帶起來補好即可，術後 Foley 擺放 7-10 天，大概都沒問題。如果是 full thickness resection (partial cystectomy)，一般要縫二層，第一層縫 mucosa layer，利用單股線(如 3-0 Catgut 或 Monocryl) 行 continuous running suture，確保可以防漏 (watertight)，第二層同時縫 muscle layer 與 serosa layer，將 detrusor muscle 與 bladder serosa 一次帶起來，對齊縫好，continuous 或 interrupt suture 都可以，可使用單股或多股的線(如 3-0 Vicryl 或 Monocryl 等)。縫完後記得要再次將膀胱灌水注滿，確認是否仍然有會漏水沒縫好的地方並加以補強，以免將來形成瘻管(fistula)。

如果術前評估 bladder DIE 在 bladder base，離 bladder trigone 相當近(2cm 以內)，為免在切除或修補縫合的時候傷及 ureter & trigone area，進行腹腔鏡手術前最好先做個膀胱鏡放置雙側輸尿管內管(ureter stent, double J catheter)作為後續手術的導引。Bladder base 的 DIE 病灶，幾乎都是從 utero-vesical junction 向下浸潤，所以膀胱與子宮之間會有嚴重的沾粘。手術的第一步，就是將這些沾黏分開，把 vesico-vaginal space 打開，兩側 bladder pillar 盡量撥開，讓整個 bladder DIE 的病灶游離出來，而且病灶下方與兩側都要有足夠的健康膀胱壁組織可供後續切除後進行 tension-free 的縫合。如果病灶侵犯範圍靠近 trigone，有必要的時候，也要仿照子宮鏡癌 radical hysterectomy 的開法，一直向下分到 ureter 進到膀胱的入口附近。在確定 bladder DIE 病灶完全游離出來後，接下來與前述 posterior bladder wall DIE 病灶的切除類似，將膀胱注入 250-300 cc 的水，進行 bladder DIE 的徹底切除。不用怕切穿膀胱壁，其實切穿膀胱後，bladder mucosa DIE 病灶的範圍以及 bladder trigone 的相對位置反而一清二楚，切

除起來不但安心，也比較可以確保不會留下殘餘病灶。另外，如果事前沒有先放 double J，或是醫院沒有 double J，也可以利用 baby OG tube 來當作窮人版的 ureter stent，移除 Foley tube，將 baby OG tube 從尿道口穿入，直接在腹腔鏡的導引下找到輸尿管的開口插入輸尿管內，等手術後就可以移除 baby OG tube，重新放入 Foley catheter。至於膀胱縫合的技巧一樣是 double layer，第一層 watertight monofilament continuous mucosa suture，第二層 continuous 或 interrupt detrusor muscle re-approximation (bladder base 沒有 serosa layer)。縫合完畢後一樣要進行 leakage test，確定傷口縫合沒有失誤。術後 Foley 留置 10 天左右，拔除前最好做個 Cystogram，或是膀胱鏡，確定膀胱癒合完整沒有瘻管才可拔除[12, 13, 14]

六、預後：

Bladder DIE 經由手術完全切出乾淨後，一般 92.7 % 以上的病人下泌尿道症狀與疼痛都能夠獲得大幅的緩解。復發率幾乎是 0 %。[14, 15]

七、結論：

Bladder DIE 並不常見，僅占有 DIE 病灶的 1.6-8.1 %。透過詳細的問診，脹尿下的超音波檢查，並配合膀胱鏡檢，診斷並不困難。腹腔鏡手術切除是 bladder DIE 最好的治療方式，必要時在術前或術中放置 ureter stent 作為導引，將病灶徹底切除乾淨，透過雙層緊密縫合，以及延長術後 Foley 留置的時間至 10 天左右，一般膀胱都能癒合良好，徹底改善患者的生活品質。



Fig. 1: high bladder base DIE, TAS, sagittal view



Fig. 4: cystoscopic view of bladder base DIE near



Fig. 2: low bladder base DIE, TAS, sagittal view



Fig. 5: bladder DIE, laparoscopic view



Fig. 6: bladder DIE, adhesiolysis, isolate the DIE lesion

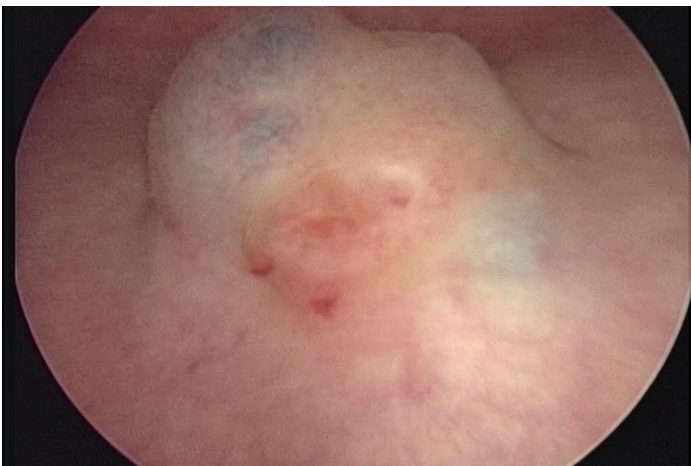


Fig. 3: cystoscopic view of bladder base DIE

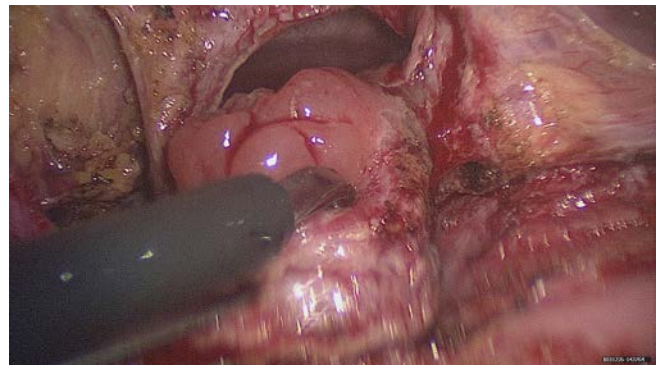


Fig. 7: Cystostomy

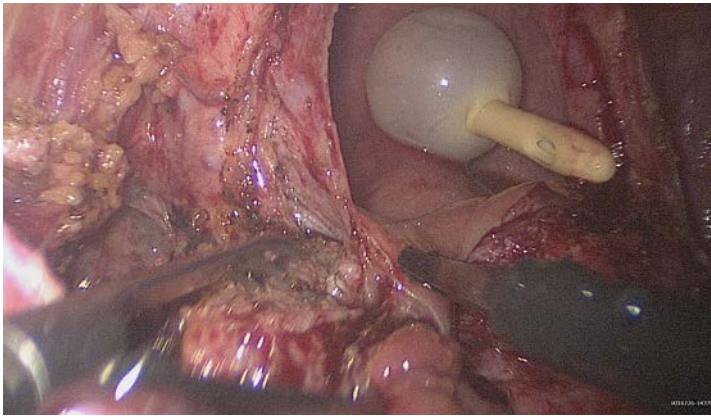


Fig. 8: partial cystectomy (full thickness resection)

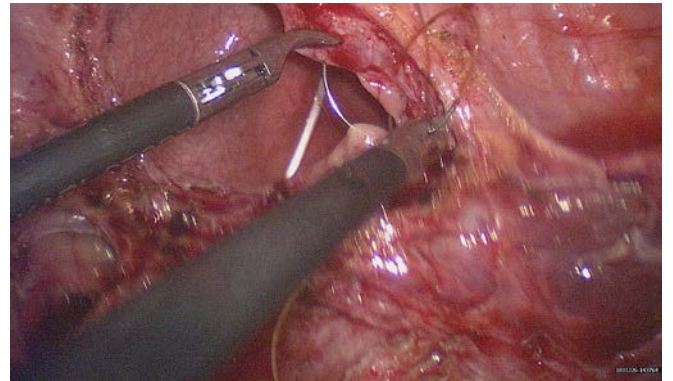


Fig. 11: bladder repair, first layer mucosa suture, with ureter stent in situ



Fig. 9: after partial cystectomy

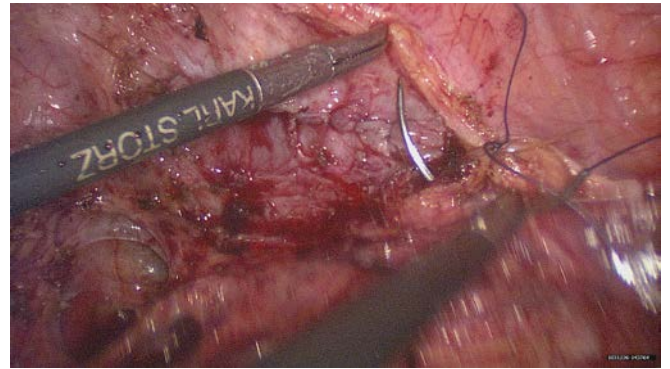


Fig. 12: bladder repair, 2nd layer, detrusor muscle & serosa



Fig. 10: insertion of baby OG tube into ureter orifice under laparoscopic view



Fig. 13: complete bladder DIE excision & repair

Reference:

1. Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, Barakat H, Dousset B, Pansini V, Vacher-Lavenu MC, Dubuisson JB, et al. Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification. *Hum Reprod*. 2003 Jan;18(1):157-61.
2. Dai Y, Leng JH, Lang JH, Li XY, Zhang JJ, et al. [Anatomical distribution of pelvic deep infiltrating endometriosis and its relationship with pain symptoms.](#) *Chin Med J (Engl)*. 2012 Jan;125(2):209-13.
3. Soriano D, Schonman R, Nadu A, Lebovitz O, Schiff E, Seidman DS, Goldenberg M, et al. [Multidisciplinary team approach to management of severe endometriosis affecting the ureter: long-term outcome data and treatment algorithm.](#) *J Minim Invasive Gynecol*. 2011 Jul-Aug;18(4):483-8.
4. Fedele L, Piazzola E, Raffaelli R, Bianchi S, et al. [Bladder endometriosis: deep infiltrating endometriosis or adenomyosis?](#) *Fertil Steril*. 1998 May;69(5):972-5.
5. Donnes J, Spada F, Squifflet J, et al. Bladder endometriosis must be considered as bladder adenomyosis. *Fertil Steril*. 2000; 74:1175-1181.
6. Buka NJ, et al. Vesical endometriosis after Cesarean section. [Am J Obstet Gynecol](#). 1988 May;158(5):1117-8.
7. Vercellini P, Meschia M, De Giorgi O, Panazza S, Cortesi I, Crosignani PG. Bladder detrusor endometriosis: clinical and pathogenetic implications. *J Urol*. 1996 Jan;155(1):84-6.
8. Knabben L, Imboden S, Fellmann B, Nirgianakis K, Kuhn A, Mueller MD. [Urinary tract endometriosis in patients with deep infiltrating endometriosis: prevalence, symptoms, management, and proposal for a new clinical classification.](#) *Fertil Steril*. 2015 Jan;103(1):147-52.
9. Exacoustos C, Malzoni M, Di Giovanni A, Lazzeri L, Tosti C, Petraglia F, Zupi E. Ultrasound mapping system for the surgical management of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril*. 2014 Jul;102(1):143-150.
10. Maccagnano C, Pellucchi F, Rocchini L, Ghezzi M, Scattoni V, Montorsi F, et al. Diagnosis and treatment of bladder endometriosis: state of the art. *Urol Int* 2012;89:249–58.
11. Koga K, Takamura M, Fujii T, Osuga Y. [Prevention of the recurrence of symptom and lesions after conservative surgery for endometriosis.](#) *Fertil Steril*. 2015 Oct;104(4):793-801.
12. Chapron [C](#)¹, Dubuisson [JB](#). Laparoscopic management of bladder endometriosis. [Acta Obstet Gynecol Scand](#). 1999 Nov;78(10):887-90.
13. Nezhat [CH](#)¹, [Malik S](#), [Osias J](#), Nezhat [F](#), Nezhat [C](#). Laparoscopic management of 15 patients with infiltrating endometriosis of the bladder and a case of primary intravesical endometrioid adenosarcoma. [Fertil Steril](#). 2002 Oct;78(4):872-5.

-
- 14 Chapron C, Bourret A, Chopin N, Dousset B, Leconte M, Amsellem-Ouazana D, et al. Surgery for bladder endometriosis: long-term results and concomitant management of associated posterior deep lesions. *Hum Reprod* 2010;25:884–9.
14. Schonman R¹, Dotan Z, Weintraub AY, Bibi G, Eisenberg VH, Seidman DS, Goldenberg M, Soriano D. Deep endometriosis inflicting the bladder: long-term outcomes of surgical management. *Arch Gynecol Obstet*. 2013 Dec;288(6):1323-8.

缺氧微環境與表觀遺傳因子在子宮內膜異位症發展的交互作用 -

國立中興大學 生物化學研究所 蕭貴陽博士

前言

子宮內膜異位症一般被定義為子宮內膜組織在子宮外生長的情形，為一種常見的婦科疾病。子宮內膜在月經期間脫落後，因為沒有微血管網絡的支持，因而導致組織產生缺氧的壓力。目前已經知道缺氧微環境會促進細胞的增生、發炎反應及血管新生。目前有多方的證據指出在子宮內膜異位症生成的過程中：子宮內膜組織遭遇了表觀遺傳學上的改變。比如說原位與異位子宮內膜基質細胞兩者都是依靠雌激素才可生長，但是子宮內膜異位組織細胞獲得了產生自行產生雌激素的能力，因此發展成了一個不需來自卵巢雌激素支持的微環境。除此之外，原位與異位的子宮內膜基質細胞雖然皆有表現產生前列腺素的環氧化酶 2 (cyclooxygenase-2)，但是子宮內膜異位基質細胞對於免疫因子刺激所引發的環氧化酶 2 表現卻比原位的基質細胞更為敏感。因此我們知道原位與異位的子宮內膜基質細胞雖然有完全一致的遺傳背景，但有著非常不同的細胞特性，這提供了一個極佳的疾病模式來研究表觀遺傳調控機制及微環境壓力間的交互作用。

缺氧微環境控制 DNA 甲基轉移酶的表現

在眾多的表觀遺傳調控因子中，DNA 的甲基化 (5-methylcytosine) 是最被廣為人知的機制之一，一般咸認在基因啟動子的 DNA 甲基化可以抑制基因的活化與表現。我們首先使用免疫組織染色法在異位組織裡觀察到其 DNA 甲基化的程度以及 DNA 甲基轉移酶 (DNA methyltransferase 1, DNMT1) 的表現量是比在原位組織低的 (圖一)。那是什麼因子導致 DNA 甲基化減少呢？

剛提到子宮內膜組織進入腹腔之後，由於沒有血管的支持，很快就會遭遇到缺氧的壓力。因此，我們在低氧分壓下進行培養分離自正常子宮內膜的基質細胞，以模擬腹腔內缺氧的情境。實驗結果顯示低氧可以顯著地抑制 DNA 甲基轉移酶訊息核糖核酸與蛋白質的表現量 (圖二 A)。

缺氧微環境透過微核糖核酸 148a 減少 DNA 甲基轉移酶訊息核糖核酸的穩定度

接下來我們接著探討缺氧微環境如何導致 DNA 甲基轉移酶的表現量降低！透過分析 DNA 甲基轉移酶 1 的訊息核糖核酸的半衰期，我們發現 DNA 甲基轉移酶訊息核糖核酸的穩定度在缺氧的情形之下明顯較差。而在分子生物學上，一個基因的三端非轉譯區對於訊息核糖核酸穩定度的調節，扮演了極其重要的角色。在 DNA 甲基轉移酶的三端非轉譯區，我們找到了一個在子宮內膜異位基質細胞高度表達的微核糖核酸 (microRNA-148a) 結合位點，微核糖核酸可以透過與三端非轉譯區的結合導致訊息核糖核酸的降解 (圖二 B、C)，因此對細胞處理微核糖核酸 148a 抑制劑可以回復缺氧所抑制的 DNA 甲基轉移酶表現 (圖二 D)。然而，缺氧微環境是如何透過微核糖核酸 148a 控制 DNA 甲基轉移酶的表現呢？透過一連串分生實驗的鑑定與釐清，我們發現缺氧微環境會導致 AUF1 蛋白有機會協助微核糖核酸 148a 結合至 DNA 甲基轉移酶的三端非轉譯區 (圖二 E)。

缺氧抑制 DNA 甲基轉移酶表現下降並會導致基因不正常表現

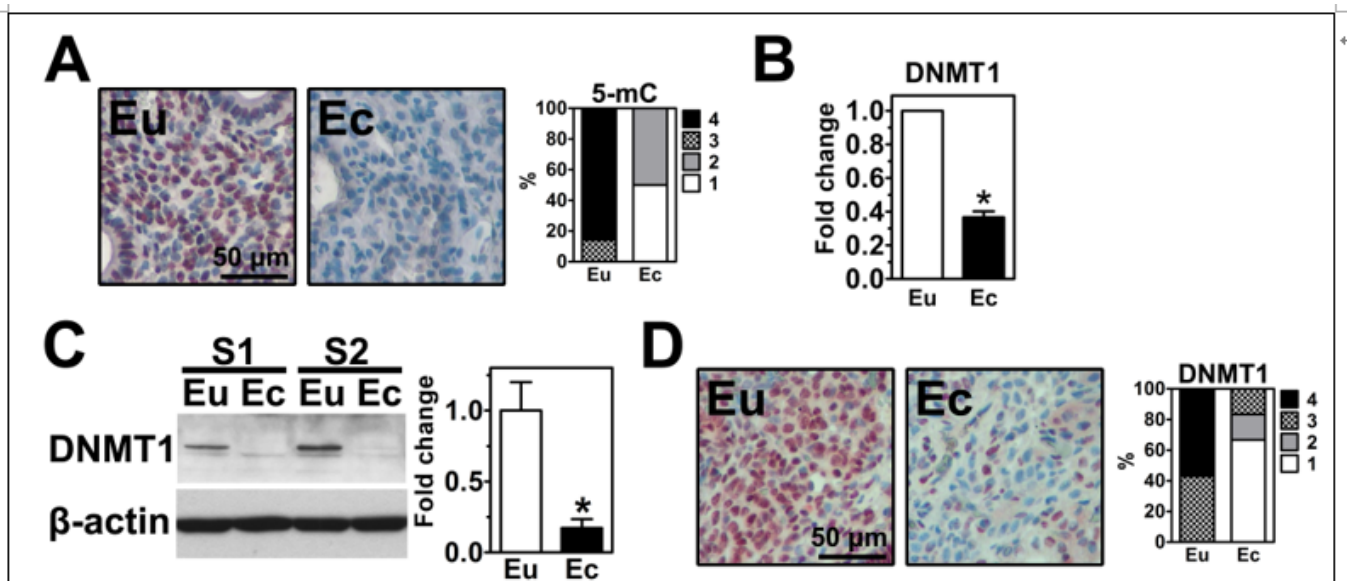
最後我們發現以缺氧環境處理原位子宮內膜基質細胞 48 以及 72 小時後，幾個在異位組織表現量異常高的基因（GATA6, HOXA3 與 SLC16A5），會因缺氧環境而表現量上升（圖三 A、B）。最後我們使用小鼠異體移植的方式 – 將供體小鼠子宮內膜碎片植入接受者小鼠的腹腔（圖三 C） – 重現在子宮內膜在腹腔形成子宮內膜異位組織後 DNA 甲基轉移酶表現量降低與 DNA 甲基化程度減少的現象（圖三 D、E），提供了 DNA 甲基轉移酶表現下降對子宮內膜異位組織發展扮演重要角色的證據。

結語

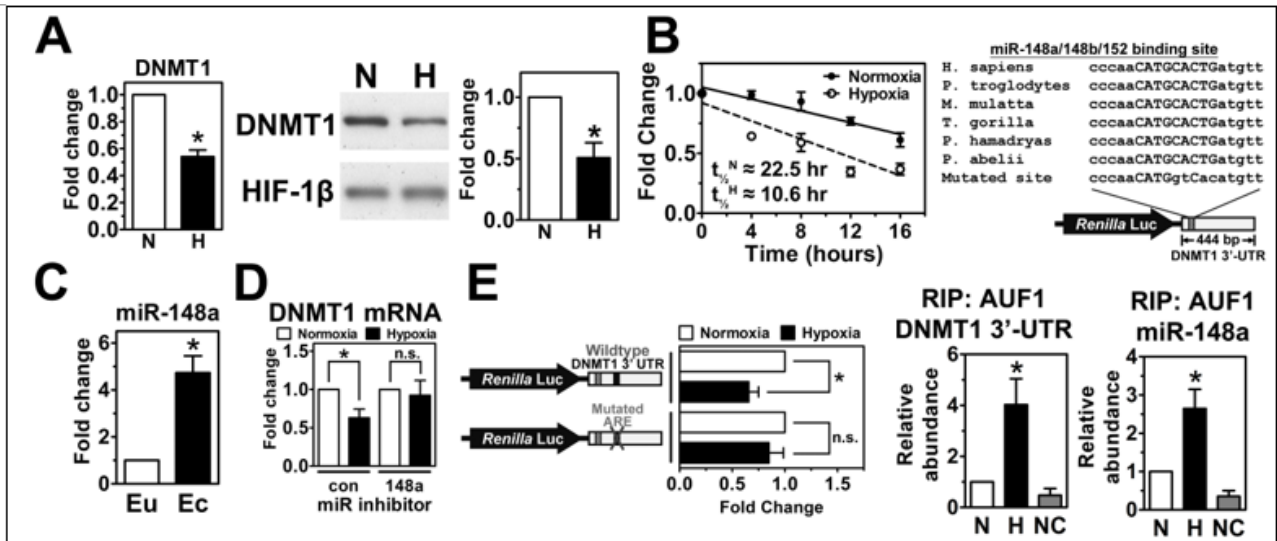
本研究首度闡明了缺氧微環境透過核糖核酸結合蛋白與微核糖核酸控制了表觀遺傳調節因子 DNA 甲基轉移酶的表現，並進一步導致異常基因表達（圖三 F）。因此提供了針對核糖核酸結合蛋白與微核糖核酸交互作用可以為可能的治療或舒緩子宮內膜異位症的藥物標靶。

參考文獻

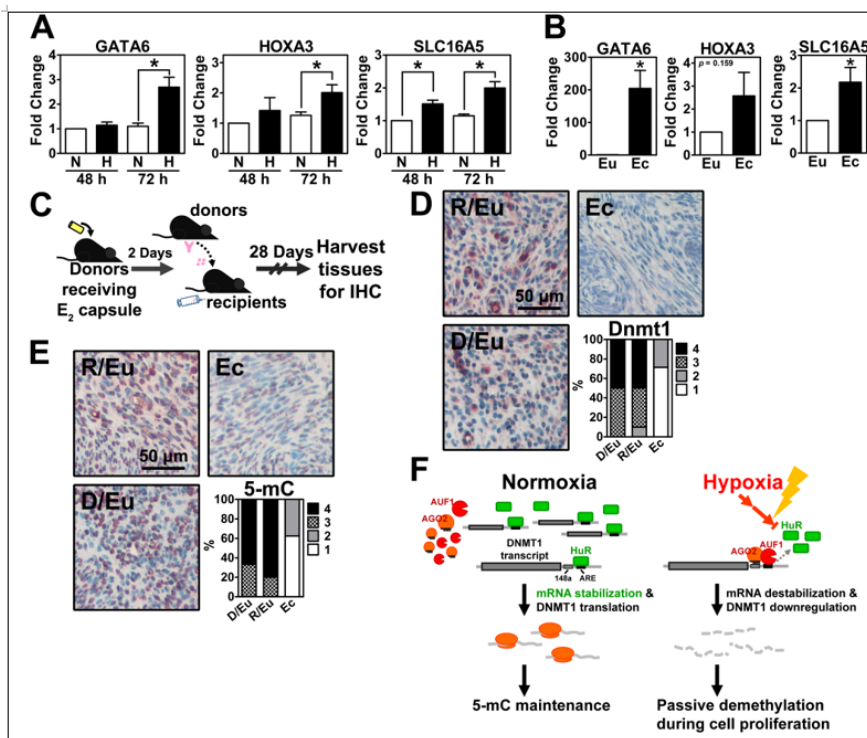
Hsiao KY, Wu MH, Chang N, Yang SH, Wu CW, Sun HS, Tsai SJ. Coordination of AUF1 and miR-148a destabilizes DNA methyltransferase 1 mRNA under hypoxia in endometriosis. *Mol Hum Reprod* 2015;21: 894-904.



圖一、DNA 甲基轉移酶表現量與 DNA 甲基化程度在異位組織較低 (A) 免疫組織染色的結果：磚紅色為甲基化 DNA 的訊號。Eu: 原位組織；Ec: 異位組織。(B) 定量 PCR 測量 DNA 甲基轉移酶 RNA 表現量。(C) 西方墨點法測量 DNA 甲基轉移酶蛋白質表現量。(D) 免疫組織染色的結果：磚紅色為 DNA 甲基轉移酶的訊號。本文章的圖表皆節錄與修改自 (Hsiao, et al., 2015) 的結果。



圖二、低氧環境抑制 DNA 甲基轉移酶表現 (A) 定量 PCR 測量 DNA 甲基轉移酶 RNA 表現量 (左圖; N: normoxia; H: hypoxia)。西方墨點法測量 DNA 甲基轉移酶蛋白質表現量 (中、右圖)。(B) DNA 甲基轉移酶在低氧下有較短之半衰期 (左圖)。微核糖核酸 148a 結合位點在多個哺乳類動物的 DNA 甲基轉移酶三端非轉譯區內高度保留(右圖)。(C) 定量 PCR 測量微核糖核酸 148a 表現量。(D) 微核糖核酸 148a 抑制劑回復低氧抑制 DNA 甲基轉移酶的表現。(E) 突變態核糖核酸結合蛋白 AUF1 結合位點可以回復低氧抑制 DNA 甲基轉移酶的表現(左圖)。核糖核酸免疫共沉澱法測量 AUF1 與 DNA 甲基轉移酶三端非轉譯區 (中) 或微核糖核酸 148a (右) 的交互作用。



圖三、低氧環境抑制 DNA 甲基轉移酶表現導致特定基因再活化現象 (A) 定量 PCR 測量特定基因表現量 (N: normoxia; H: hypoxia)。(B) 定量 PCR 測量特定基因在原位與異位組織的表現量 (Eu: 原位; Ec: 異位)。(C) 類子宮異位組織小鼠異體移植模式。(D) 免疫組織染色的結果: 磚紅色為 DNA 甲基轉移酶的訊號。(E) 免疫組織染色的結果: 磚紅色為甲基化 DNA 的訊號。Eu: 原位組織; Ec: 異位組織; R: recipient; D: donor。

台灣子宮內膜異位症學會 2016 國際研討會

2016/07/24 台北喜來登飯店

Program		
08:30-08:50	Registration	
08:50-09:00	Opening Remark	曾啟瑞
	主持人：陳明哲 吳憲銘	
09:00-09:40	The endometriosis-related co-morbidity: Taiwan experience	王鵬惠
09:40-10:20	Ovarian reserve and endometriosis	Michio Kitajima
10:20-10:40	Coffee break	
	主持人：吳孟興 顧志峰	
10:40-11:20	Dienogest: A new option for the treatment of endometriosis	SunHoon Kim
11:20-12:00	Recurrence of endometriosis after conservative surgery: prevention and management	Kaori Koga
12:00-12:10	Closing Remark	曾啟瑞
12:10-	Lunch B2 (壽廳)	All



2016/7/24 喜來登飯店
台灣子宮內膜國際研討會邀請韓國學者
韓國蔚山大學 Prof.SungHoon Kim(右三)



2016/7/24 喜來登飯店 台灣子宮內膜國際研討會
邀請韓國與日本學者來台演說
韓國蔚山大學 Prof.SungHoon Kim(右三)、日本長崎大學 Prof.Michio Kitajima(左三)、日本東京大學 Dr.Koga Kaori(左一)



2016/7/24 喜來登飯店 台灣子宮內膜國際研討會邀請韓國與日本學者來台演說
韓國蔚山大學 Prof.SungHoon Kim(左四)、日本長崎大學 Prof.Michio Kitajima(左五)、
日本東京大學 Dr.Koga Kaori(右四)



台灣子宮內膜異位症學會 2016 年會 2016/12/28 台北國際會議中心



2016/12/28 台北國際會議中心
台灣子宮內膜異位症學會第一屆年會邀請日本與美國學者參與
現任 JSE 會長 Prof.Tasuku Harada(左二)、
Shinjuku ART Clinic 董事長 Prof.Hisao Osada(左三)、
美國 University of Arkansas Prof.Rosalia Simmen(右二)

Program		
08:30-08:50	Registration	
08:50-09:00	Opening Remark	曾啟瑞
	主持人：曾啟瑞 李奇龍 王鵬惠	
09:00-09:30	Molecular Genetic Landscape of Endometriosis	Ie-Ming Shih
09:30-10:00	Hypoxia-mediated epigenetic reprogramming in endometriosis	蔡少正
10:00-10:30	Long term medical management of endometriosis and adenomyosis	Tasuku Harada
10:30-11:00	Coffee break and Poster viewing	
	主持人：李茂盛 陳信孚 陳明哲	
11:00-11:30	Integrative genomics and signaling networks in endometriosis in mice and women	Rosalia Simmen
11:30-12:00	Decreased endometrial expression of leukemia inhibitory factor and its receptor disrupts STAT3 signaling in adenomyosis during the implantation window	顏志峰
12:00-12:30	Laparoscopic treatment of endometriosis focusing on fertility outcomes	賴宗炫
12:30-14:00	Lunch and General Assembly	
	主持人：吳惠銘 翁順隆 蔡永杰	
14:00-14:30	The impact of dietary supplements on endometriosis	Yutaka Osuga
14:30-15:00	Urinary tract endometriosis	陳怡仁
15:00-15:30	New surgical technique in treatment of adenomyosis	Hisao Osada
15:30-16:00	Coffee break and poster viewing	
	主持人：崔冠濠 林時羽	
16:00-16:30	The role of angiogenesis in the pathogenesis of endometriosis	吳孟興
16:30-17:00	The association of endometriosis with ovarian cancer	董寶玲
17:00-17:10	Closing	



2016/12/28 台北國際會議中心 台灣子宮內膜異位症學會第一屆年會邀請日本學者參與
現任 JSE 會長 Prof.Tasuku Harada(左三)、日本東京大學 Prof.Yutaka Osuga(左四)、Shinjuku ART Clinic 董事長 Prof.Hisao Osada(右五)



台灣子宮內膜異位症學會 2017 國際研討會 2017/07/30 君悅飯店



2017/7/30 君悅飯店 台灣子宮內膜異位症學會國際研討會
邀請日本學者 Kasumigaura Medical Center 榮譽主任
Prof.Masato Nishida(前中)、
國際醫療福祉大學 Prof.Toshihiro Fujiwara(前左一)

Program		
08:00-08:20	Registration	
08:20-08:25	Opening Remark	曾啟瑞
	主持人：李奇龍、王鵬惠	
08:25-08:55	Conservative surgical treatment for uterine adenomyosis using high-frequency surgical loop	Masato Nishida
09:00-10:45	Surgical treatment of endometriosis	
	主持人：蔡英美、童寶玲	孫仲賢
09:00-09:25	Technical pearls of advanced laparoscopic endometriosis surgery: Achieving balance between radicality and fertility outcome	
	主持人：張榮州、林時羽	桂羅利
09:25-09:50	Tips and techniques of preserving ovarian function in laparoscopic surgery for endometrioma	
	主持人：李茂盛、陳明哲	Masaaki Andou
09:50-10:20	Laparoscopic radical dissection for deeply infiltrating endometriosis and reconstructive surgery for ureteral and Intestinal endometriosis	
	主持人：崔冠濠、黃泓淵	龔福財、童寶玲 陳怡仁、張穎宜 王錦榮
10:20-10:45	Panel Discussion	
10:45-11:00	Coffee break	
11:00-12:50	Endometriosis and Infertility	
	主持人：顏志峰、吳憲銘	Toshihiro Fujiwara
11:00-11:30	Management of endometrioma in infertility patients	
	主持人：翁順隆、賴宗炫	賴鴻政
11:30-11:55	Is Endometriosis of uterus and ovary the same thing? An Epigenomics perspective	
	主持人：蔡永杰、吳孟興	Thomas Roemer
11:55-12:25	Endometriosis management: time to reconsider the paradigm	
	主持人：許朝欽、趙光漢	何彥秉
12:25-12:50	How to optimize ART outcomes in patients with endometriosis?	曾啟瑞
12:50-13:00	Closing	
13:00-14:00	Lunch	



2017/7/30 君悅飯店 台灣子宮內膜異位症學會國際研討會邀請德國科隆大學 Prof.Thomas Römer(左二)來台演講

台灣子宮內膜異位症學會 2017 年會

2017/12/10 台北國際會議中心



2017/12/10 台北國際會議中心 台灣子宮內膜異位症學會年會
WES 會長 Prof.Neil Johnson(前左三)、
日本應慶義塾大學 Prof.Tetsuo Maruyama(前右三)

Program		
08:00-08:20	Registration	
08:20-08:30	Opening Remark	曾啟瑞
08:30-10:15	Pathogenesis of endometriosis	
	主持人：顏志峰、王鵬惠、蔡英美	
08:30-09:00	Current paradigm on the pathogenesis and etiologies of endometriosis	Tetsuo Maruyama
09:00-09:30	The World Endometriosis Society consensus on the diagnosis of endometriosis	Neil Johnson
09:30-10:00	Hypoxia: The key for the cause and cure of endometriosis	蔡少正
10:00-10:15	Discussion	All
10:15-10:35	Coffee break and Poster viewing	
10:35-12:20	Medical treatment of endometriosis	
	主持人：陳明哲、黃泓淵、李茂盛	
10:35-11:05	Infertility treatment for patients with endometriosis	曾啟瑞
11:05-11:35	Lipiodol, a revolutionary fertility treatment in endometriosis?	Neil Johnson
11:35-12:05	Medical therapy for endometriosis	Kaori Koga
12:05-12:20	Discussion	All
	主持人：陳明哲、林時羽	
12:20-13:30	Bayer Lunch Symposium - Novel treatment of endometriosis	黃泓淵
13:30-1400	會員大會	All members
14:00-16:30	Surgical treatment of endometriosis	
	主持人：崔冠濤、董寶玲、賴宗炫	
14:00-14:30	Laparoscopic cystectomy for endometrioma (when and how?)	Kaori Koga
14:30-15:00	Robotic surgery in Urinary tract endometriosis	李奇龍
15:00-15:30	The Origin of Endometriosis- new insights into an old question	le-Ming Shih
15:30-15:45	Discussion	All
15:45-16:00	Coffee break and Poster viewing	
	主持人：吳孟興、趙光漢、翁順隆	
16:00-16:30	Sclerotherapy in the management of ovarian endometrioma	蔡永杰
16:30-17:30	論文報告	前3名
17:00-17:45	Closing	曾啟瑞



2017/12/10 台北國際會議中心 台灣子宮內膜異位症學會年會 WES 會長 Prof.Neil Johnson(右六)、日本東京大學 Kaori Koga(左五)

台灣子宮內膜異位症學會 2018 國際研討會

2018/06/02 台北晶華飯店

Time	Topic	Speaker	Moderator
15:15 – 15:20	Opening	曾啟瑞理事長	
15:20-15:55	Progestin therapy and uterus-sparing surgery for adenomyosis	Hirota Yasushi University of Tokyo, Japan	顏志峰 陳信孚
15:55-16:25	Epidemiology and Comorbidity in adenomyosis	王鵬惠 (臺北榮總)	賴宗炫
	Surgery in adenomyosis	顏志峰 (林口長庚)	童寶玲
	Panel Discussion	翁順隆、賴宗炫、童寶玲	
16:25-16:30	Closing	曾啟瑞理事長	

台灣子宮內膜異位症學會 2018 國際研討會

2018/06/03 台中裕元花園酒店

Time	Topic	Speaker	Moderator
09:10 – 09:20	Opening	曾志仁 副院長 中山附醫	
Medical treatment of endometriosis - Focus on emerging therapy: Dienogest			
09:20 – 09:50	Light up the life of women: Emerging therapy – Dienogest for women with endometriosis in Taiwan	何彥秉 中國附醫	易瑜嶠
09:50 – 10:20	The Journey of Dienogest development and Long-term real-world evidence of endometriosis management in Japan	Kaori Koga University of Tokyo, Japan	曾志仁
10:20 –10:40	Coffee break	All	
Adenomyosis			
10:40 – 11:20	Pathophysiology of adenomyosis: Relationship to thrombophilia and uterine infection	Hirota Yasushi University of Tokyo, Japan	陳明哲
11:20 – 11:50	Learning from the experts: Ask all you can	Hirota Yasushi Kaori Koga 何彥秉	陳明哲 易瑜嶠 曾志仁
11:50 – 12:00	Closing	陳明哲 部主任 台中榮總	



2018/6/3 台中裕元花園酒店 台灣子宮內膜異位症學會國際研討會邀請日本學者參與
日本東京大學 Dr.Hirota Yasushi(左三)、日本東京大學 Dr.Kaori Koga(左四)

台灣子宮內膜異位症學會 2018 年會

2018/11/11 台北大倉久和飯店



2018/11/11 台北大倉久和飯店 台灣子宮內膜異位症學會年會
日本鳥取大學 Dr. Fuminori Taiguchi(左一)、
日本日本 St. Luke's International Hospital 副總 Prof. Mikio Momoeda(正中)

Program		
0800-0820	Registration	
0820-0830	Opening Remark	曾啟瑞
	主持人：蔡少正、賴宗炫	
0830-0900	Stem cell theory of endometriosis- the current status	le-Ming Shih
	主持人：李茂盛、陳信孚	
0900-0930	The significance of menstruation and its control by OC for management of dysmenorrhea and endometriosis	Mikio Momoeda
	主持人：顏志峰、陳明哲	
0930-1000	Endometriosis and infertility: IVF or surgery?	Luk Rombauts
1000-1030	Coffee break and Poster viewing	
1030-1210	JSE-TES Exchange Session	
	主持人：吳憲銘、趙光漢、崔冠濠	
1030-1045	DcR3 promotes cell adhesion and enhances endometriosis development	陳怡仁
1045-1100	Obstetrical complications in women with endometriosis: A cohort study in Japan	Fuminori Taniguchi
1100-1115	Assisted Reproductive Technology (ART) in adenomyosis	陳芊廷
1115-1130	Peroxisome-proliferator-activated receptor-gamma coactivator 1 α -mediated pathway as a potential therapeutic target in endometriosis	Taisuke Mori
1130-1145	Therapeutic potential of YAP1 in endometriosis	林世杰
1145-1200	IL-17A mediated vicious cycle in the pathology of endometriosis	Masashi Takamura
1200-1210	Discussion	All
1220-1320	Bayer Lunch Symposium	
1320-1400	會員大會暨第二屆理監事選舉	會員
	主持人：蔡永杰、張榮州	
1400-1445	論文報告	TOP 3
	主持人：王鵬惠、吳孟興	
1445-1515	Current status and treatment of extragenital endometriosis	Yutaka Osuga
1515-1545	Coffee break and Poster viewing	
	主持人：翁順隆、楊鵬生	
1545-1615	Nerve-sparing DIE (deep infiltrating endometriosis) surgery: why, when, and how	孫仲賢
	主持人：林時羽、許朝欽	
1615-1645	The involvement of IL-10 in endometriosis development	蔡英美
1645-1700	Closing	曾啟瑞



2018/11/11 台北大倉久和飯店 台灣子宮內膜異位症學會年會
日本京都府立大學 Prof. Taisuke Mori(後左二)、日本東京大學附屬醫院 Prof. Masashi Takamura(後左四)、日本日本 St. Luke's International Hospital 副總 Prof. Mikio Momoeda(前左三)、澳洲 Monash Univerisyt Prof. Luk Rombauts(前右三)、日本鳥取大學 Dr. Fuminori Taiguchi(前右一)



會議議程

日期：2019年6月15日(六) 14:00-15:50 (13:30報到)

地點：香格里拉台南遠東國際飯店9樓大學廳
(台南市東區大學路西段89號)

時間	講題	講者	主持人
14:00-14:05	Opening	吳孟興 / 曾啟瑞	
14:05-14:35	The impact of DIE on fertility outcomes	崔冠濤 高雄榮總	吳孟興
14:35-15:15	Differential occurrence of peritoneal lesions in women with ovarian endometrioma and non-endometrioma	Khaleque Khan Kyoto Prefectural University of Medicine	黃富仁
15:15-15:45	Laparoscopic management of urinary tract DIE	孫仲賢 四季台安醫院	蔡英美
15:45-15:50	Closing	吳孟興	

日期：2019年6月15日(六) 18:30-20:20 (18:00報到 / 用餐)

地點：台中裕元花園酒店4樓西側包廂
(台中市西屯區台灣大道4段610號)

時間	講題	講者	主持人
18:30-18:35	Opening	陳明哲 / 曾啟瑞	
18:35-19:05	The Lesson of Endometriosis I learned from surgery	張穎宜 中國醫藥大學附設醫院	何彥秉
19:05-19:45	Differential occurrence of peritoneal lesions in women with ovarian endometrioma and non-endometrioma	Khaleque Khan Kyoto Prefectural University of Medicine	李茂盛
19:45-20:15	The association between gestrinone treatment and gynecologic cancers in patients with endometriosis: a national and hospital-based population cohort study	李宗賢 中山醫學大學附設醫院	吳成玄
20:15-20:20	Closing	陳明哲	

特邀講者



Khaleque Khan, MD, PhD
Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Kyoto Prefectural University of Medicine, Japan

會議議程

日期：2019年6月16日(日) 09:30-12:10 (09:00報到)

地點：台北喜來登飯店B1逸綸廳
(台北市忠孝東路一段12號)

時間	講題	講者	主持人
09:30-09:35	Opening	曾啟瑞	
09:35-10:05	Role of EMT in human adenomyosis	Khaleque Khan Kyoto Prefectural University of Medicine	王鵬惠 黃泓淵
10:05-10:35	Differential occurrence of peritoneal lesions in women with ovarian endometrioma and non-endometrioma		
10:35-10:55	Coffee Break		
10:55-12:05	Debate: Treatment of Ovarian Endometriosis in Infertile Women – Surgery or ART		
10:55-11:35	主辯：		顏志峰 翁順隆
	Surgery is preferred, ART later	崔冠濤 高雄榮總	
	ART is first choice, minimal surgery later	賴宗炫 國泰醫院	
11:35-12:05	結辯：		
	Surgery is preferred, ART later	賴鴻政 雙和醫院	
	ART is first choice, minimal surgery later	趙光漢 臺大醫院	
12:05-12:10	Closing	吳惠銘	



2019/6/16 台北喜來登飯店 台灣子宮內膜異位症學會國際研討會
日本京都府立大學 Prof.Khaleque Khan(前中)與夫人(前右四)



台灣子宮內膜異位症學會 2019 年會

2019/11/24 台北大倉久和飯店



2019/11/24 大倉久和 台灣子宮內膜異位症學會年會
日本名古屋大學 Dr. Satoko Osuka(前左二)、日本東京大學 Dr. Tomoko Makabe(前左三)、上海復旦大學教授郭孫偉(前左四)、
日本大分大學 Dr. Kentaro Kai(前右二)、日本京都府立大學 Prof. Jo Kitawaki(前右三)

議程

0800-0820	報到	
0820-0825	開幕致詞	曾啟瑞
	主持人：翁順隆、賴宗炫	
0825-0855	Chronic inflammation in endometriosis-pathogenesis and target-based therapy	le-Ming Shih
	主持人：李茂盛、陳怡仁	
0855-0925	Role of regulatory T-cells in endometriosis	Jo Kitawaki
	主持人：蔡少正、童寶玲	
0925-0955	Cracking the enigma of the pathogenesis and pathophysiology of adenomyosis	Sun-Wei Guo
0955-1025	Coffee break and poster viewing	
1025-1155	JSE-TES Exchange Session	
	主持人：王鵬惠、Jo Kitawaki、林時羽	
1025-1040	Endometriosis and Mitochondria	黃尚玉
1040-1055	The role of macrophages in the progression of endometriosis	Tomoko Makabe
1055-1110	Small noncoding RNA controls hypoxia-regulated DNA demethylation in endometriosis	蕭貴陽
1110-1125	Decreased expression of microRNA-210 in ectopic lesion may promote endometriotic lesion development in baboons and women with endometriosis.	Kentaro Kai
1125-1140	Risk of major adverse cardiovascular and cerebrovascular events in Asian women with endometriosis: What real-world data talks and what can we do?	江心茹
1140-1155	Diverse approaches with animal models to provide the novel non-hormonal therapies for endometriosis.	Satoko Osuka
1200-1300	Lunch Symposium	
1300-1330	會員大會	會員
1330-1515	Debate: Infertility Management for Adenomyosis	
	主持人：李奇龍、陳明哲、崔冠濤	
1330-1350	主辯：Surgery is better	顏志峰
1350-1410	ART is better	何彥秉
1410-1430	Medical treatment is better	吳孟興
1430-1445	結辯：Surgery is better	莊乙真
1445-1500	ART is better	黃泓淵
1500-1515	Medical treatment is better	蔡永杰
1515-1545	Coffee break and poster viewing	
	主持人：許朝欽、林明輝、楊鵬生	
1545-1630	論文報告	Top 3
1630-1635	閉幕致詞暨頒獎	曾啟瑞



2019/11/24 大倉久和 台灣子宮內膜異位症學會年會

日本名古屋大學 Dr. Satoko Osuka(前右一)、日本東京大學 Dr. Tomoko Makabe(前左一)、上海復旦大學教授郭孫偉(前左五)、日本大分大學 Dr. Kentaro Kai(前左二)、日本京都府立大學 Prof. Jo Kitawaki(前右四)

台灣子宮內膜異位症國際研討會暨台灣子宮內膜異位症學會 2020 年會

Time	Topic	Speaker	Moderator
0800-0820	報到	All	
0820-0825	開幕致詞	曾啟瑞	
0825-0905	Treating Endometriosis and Associated Pelvic Pain.	Mark Hornstein Harvard University	蔡少正 顏志峰
0905-0945	The clonal origin of adenomyosis and peritoneal endometriosis from eutopic endometrium.	Ie-Ming Shih Johns Hopkins University	翁順隆 賴宗炫
0945-1010	The toxico-pathogenomics in endometriosis.	陳惠文	陳明哲 吳孟興
1010-1035	A genome-wide association study identifies genetic variants in the INTU locus associated with endometriosis in Taiwan.	周雅菁	
1035-1100	New insights in endometriosis associated ovarian malignancy.	蔡英美	
1100-1130	Coffee Break and Poster Viewing		
1130-1230	Lunch Symposium & Panel Discussion Surgical treatment of deep infiltrative endometriosis of urinary tract: From anatomy to surgical technique.	莊乙真	李奇龍 童寶玲 孫仲賢
1230-1300	會員大會	曾啟瑞 / 吳憲銘	
1300-1330	Coffee Break and Poster Viewing		
1330-1400	Endometriosis and ART.	林明輝	王瑞生 林時羽
1400-1440	The new era of adenomyosis treatment.	Prof. Yutaka Osuga The University of Tokyo	王鵬惠 崔冠濠
1440-1500	Coffee break and poster viewing		
1500-1600	論文報告	Top 3	何彥秉 黃泓淵 許朝欽
1600-1610	閉幕致詞暨頒獎	曾啟瑞	

台灣子宮內膜異位症國際研討會暨台灣子宮內膜異位症學會 2020 年會



子宮內膜異位症新進展

今年由於COVID-19 在全球大流行，造成國際學術活動的交流平台轉與調整，台灣子宮內膜異位症學會作為國內外子宮內膜異位症學術交流的平台，也迅速調整與整合國內外學術與醫療資訊資源籌辦此次來賓觀摩與研討的2020學術會議年會。

今年台灣子宮內膜異位症國際研討會暨台灣子宮內膜異位症學會年會，將於11月29日在台北晶華酒店舉行。我們邀請了國際知名學者：來自美國Johns Hopkins University的Prof. le-Ming Shih主講The clonal origin of adenomyosis and peritoneal endometriosis is from eutopic endometrium，來自美國Harvard University的Mark Hornstein主講子宮內膜異位症的臨床治療；來自日本的Yutaka Osuga教授分別主講The new era of adenomyosis treatment，這次會議也安排台灣的專家主講探討Toxico-pathogenomics，Genome-wide association，在子宮內膜異位症的病理生理基礎研究與臨床角色，同時也安排了蔡英美教授探討New insights in endometriosis associated ovarian malignancy，另外還邀請了亞東醫院莊乙真主治醫師在Lunch Symposium時段與專家們討論Surgical Treatment，以及馬偕不孕症科主任林明輝教授主講Endometriosis and ART，內容涵蓋基礎研究與臨床應用，精彩可期，同時安排座談的年輕醫師優秀論文報告。

今年的年會我們引領期盼國內外子宮內膜異位症的專家經由實體與視訊會議平台齊聚台北進行學術交流活動，希望藉由滿滿的學術演講與交流討論，在COVID-19全球大流行之際能帶給各位與會者豐盛的學術饗宴，同時將台灣子宮內膜異位症的學術研究與臨床應用推向國際舞台。

學術召集人 吳孟興
秘書長 吳憲銘
理事長 曾啟瑞

議程 2020.11.29 Sun

0800-0820	報到	
0820-0825	開幕致詞	曾啟瑞
	主持人：蔡少正、蔡志輝	
0825-0905	Treating endometriosis and associated pelvic pain.	Mark Hornstein
	主持人：翁顯隆、蔡宗炫	
0905-0945	The clonal origin of adenomyosis and peritoneal endometriosis from eutopic endometrium.	le-Ming Shih
	主持人：蔡明哲、吳孟興	
0945-1010	The toxico-pathogenomics in endometriosis.	陳惠文
1010-1035	A genome-wide association study identifies genetic variants in the INTU locus associated with endometriosis in Taiwan.	周雅菁
1035-1100	New insights in endometriosis associated ovarian malignancy.	蔡英美
1100-1130	Coffee Break and Poster Viewing	
	主持人：李奇龍、童寶玲、孫仲賢	
1130-1230	Lunch Symposium & Panel Discussion Surgical treatment of deep infiltrative endometriosis of urinary tract: From anatomy to surgical technique.	莊乙真
1230-1300	會員大會	會員
1300-1330	Coffee Break and Poster Viewing	
	主持人：林詩羽、王瑞生	
1330-1400	Endometriosis and ART.	林明輝
	主持人：王惠惠、崔冠濤	
1400-1440	The new era of adenomyosis treatment	Yutaka Osuga
1400-1500	Coffee Break and Poster Viewing	
	論文評委：何彥秉、黃泓淵、許朝欽	
1500-1600	論文報告	Top 3
1600-1610	閉幕致詞暨頒獎	曾啟瑞

講者介紹

Yutaka Osuga Professor University of Tokyo Hospital, Japan	le-Ming, Shih Professor Johns Hopkins University, USA
Mark D. Hornstein Professor Harvard University, USA	蔡英美 Eing-Mei Tsai 高雄醫學大學醫務所教授
周雅菁 Ya-Ching Chou 國立交通大學助理研究員	莊乙真 Yi-Chen Chuang 亞東紀念醫院婦產科主治醫師
林明輝 Ming-Huei Lin 馬偕紀念醫院不孕症科主任	陳惠文 Huei-Wen Chen 台大醫務所專理學研究所教授兼所長
	李友專 Yu-Chuan Li 台北醫學大學特聘教授

座長介紹

翁顯隆 Shun-Long Weng 新竹馬偕醫院副院長	蔡少正 Shaw-Jeng Tsai 國立成功大學生理學教授
賴宗炫 Tsung-Hsuan Lai 國泰生殖醫學中心主任	陳明哲 Ming-Jer Chen 台中榮總婦女醫學部副主任
顏志輝 Chih-Feng Yen 林口長庚醫院婦產部副主任	李奇龍 Chyi-Long Lee 林口長庚醫院婦產部教授
吳孟興 Meng-Hsing Wu 成大醫院婦產部教授兼主任	童寶玲 Pao-Ling Torng 台大醫院新竹分院婦產部主任
何彥秉 Yen-Ping Ho 臺北婦產科診所生殖中心副院長	孫仲賢 Chung-Hsien Sun 四季安醫院婦產科副院長
許朝欽 Chao Chin Hsu 許朝欽婦產科診所院長	王瑞生 Ruey-Sheng Wang 臺北婦產科診所生殖中心副院長
黃泓淵 Hong-Yuan Huang 林口長庚醫院婦產部教授	林詩羽 Shyr-Yeu Lin 臺北婦產科診所生殖中心副院長
崔冠濤 Kuan-Hao Tsui 高雄榮總婦女醫學部主任	王惠惠 Peng-Hui Wang 臺北榮總婦女醫學部教授兼主任

晚宴 2020.11.28 Sat

時間	節目
17:15-18:15	理監事會議與大合照
18:20-19:00	李友專 Yu-Chun Li 教授 AI For The Future Healthcare
19:00-2100	晚餐：金曲演唱、國標舞、魔術秀、變臉秀
21:00	晚安

主辦單位 台灣子宮內膜異位症學會
聯絡方式 110 台北市信義區松仁路100號14樓
02-2725-2333 #8690
endometriosis.tw@gmail.com

報名費用 會員免費、非會員酌收新台幣1,000元
繼續教育分 人工生殖機構人員: 4.98分
台灣婦產科醫學會: B類3分
中華民國護理師/士公會全國聯合會: 6分

杏苗計畫 國內婦產科住院醫師、學生持證明並預先報名，可免費參加研討會

Call For Abstract

曾啟瑞教授優秀論文獎

- 獎項：由曾啟瑞教授論文獎專款提供，獎金3萬元。

截稿日期：2020年10月30日

年會論文摘要投稿

- 獎項：(1)口頭論文競賽獎

第一名：\$10,000

第二名：\$7,500

第三名：\$5,000

(2)壁報論文競賽獎

佳作(2名)：\$2,000

截稿日期：2020年10月27日

詳情請至本會網站：www.endometriosis.org.tw

線上報名方式

請逕行學會網站：www.endometriosis.org.tw

首頁 活動與研討會 活動訊息

或掃描右方QR Code 填寫報名表單

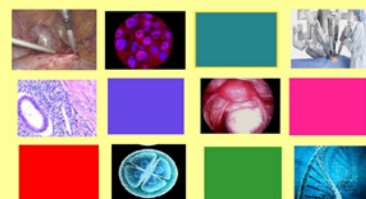


台灣子宮內膜異位症學會
110 台北市信義區松仁路100號14樓
www.endometriosis.org.tw
endometriosis.tw@gmail.com
Tel (02) 2725-2333#8690



Taiwan
Endometriosis
Society

台灣子宮內膜異位症國際研討會 暨台灣子宮內膜異位症學會 2020年會



日期：2020年11月29日(日)
08:20-16:10 (08:00報到)
地點：台北晶華酒店四樓貴賓廳
(台北市中山北路二段39巷3號)

無法投遞，請勿退回

台灣子宮內膜異位症國際研討會暨台灣子宮內膜異位症學會 2020 年會

台灣子宮內膜異位症學會國際研討會暨台灣子宮內膜異位症2020晚宴

Taiwan Endometriosis International Symposium & Taiwan Endometriosis Society 2020 Welcome Dinner

地點：台北晶華飯店3F金樽廳(台北市中山區中山北路二段39巷3號)

日期：2020. 11. 28 (六)

時間	節目
17:15-18:00	理監事會議
18:00-18:15	理監事大合照、會員進場
18:20-19:00	李友專教授演講(臺北醫學大學特聘教授、國際醫學資訊協會IMIA理事長當選人) 主題：AI For The Future of Healthcare
19:00-21:00	晚宴：金曲演唱、國標舞、魔術秀、變臉秀 精彩表演
21:00	Closing