



台灣

婦產科醫學會會訊

發行日期：2021年9月299期

台北誌字第3號執照登記為雜誌交寄



第22屆第三次會員代表大會合影

地址：台北市民權西路70號5樓
電話：(02)2568-4819
傳真：(02)2100-1476
網址：<https://www.taog.org.tw/>
E-mail：obsyntw@seed.net.tw
發行人：黃閔照
秘書長：黃建霖
編輯：會訊編輯委員會
召集委員：陳明哲

副召集委員：李耀泰
委員：王三郎 王鵬惠 周輝政 易瑜嶠
林明輝 洪煥程 崔冠濠 陳建銘
詹德富 鄭雅敏 賴宗炫 龍震宇
編輯顧問：黃思誠 蘇聰賢 李慶安
法律顧問：曾孝賢 (02)23698391
林仲豪 (06)2200386
范晉魁 (02)27519918 分機 111
朱應翔 (02)27007560

110 年度年會暨學術研討會 大會演講



李伯璋署長



陳建仁前副總統



張鴻仁董事長



陳美州醫師

大會晚宴



學會院士頒發 - 郭宗正院士



學會貢獻獎 - 張瑜鳳法官

退休醫師表揚



大會晚宴



Prof. Jeanne Conry 致詞

Rof. Pil Ryong Lee 致詞

善纖達® 注射液

衛福部核准用於體重控制的處方藥



- ✓ 醫療人士如欲進一步瞭解，請來電 (02)7704-9988
- ✓ 更多肥胖症資訊，請上諾和諾德醫療專業人士網站

novonordiskpro.tw



第一次使用，需要使用讀卡機及醫事人員卡驗證註冊

讓 Saxenda® 助您的患者一筆之力

善纖達® 注射液 Saxenda® solution for injection 處方資訊摘要

衛部衛授輸字第 001140 號

【成分特性及含量】每毫升溶液含有 6 mg 的 liraglutide。每支預填式注射筆含有 3 毫升共 18 mg liraglutide。

【治療適應症】用於體重控制，做為低熱攝食及增加體能活動外之輔助療法，適用對象為成人病人且初始身體質量指數 (BMI) 為 $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ 或 $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ 至 $< 30 \text{ kg/m}^2$ ，且病人至少有一項體重相關共病，例如第二型糖尿病、高血壓或血脂異常。以每天 3.0 mg 治療 12 週後，若病人初始體重並未減輕至少 5%，應停止善纖達治療。【劑量】起始劑量為每日一次 0.6 mg。劑量應按照至少一週的間隔，每次增加 0.6 mg 至每日一次 3.0 mg，以改善胃腸道耐受性。若增加至下一個劑量等級後連續兩週耐受不良，應考慮停止治療。不建議超過 3.0 mg 的每日劑量。

【第二型糖尿病病人】善纖達® 不應與其他 GLP-1 受體促效劑併用。善纖達與 Victoza® 含有相同的活性成分 (liraglutide)，故二者不可併用。開始使用善纖達® 時，應考慮減少併用的胰島素或胰島素促泌素 (例如磺脲類藥物) 的劑量，以減少低血糖的風險。需要進行血糖自我監測，以調整胰島素或胰島素促泌素的劑量。相反地，若停止使用善纖達時，需監測其血糖上升狀況。對於接受胰島素治療的病人，尚未進行與善纖達® 併用的評估。

【特殊族群】老年人 (≥ 65 歲)：不需依據年齡調整劑量。≥ 75 歲病人的治療經驗有限，不建議用於這類病人。腎功能不全：輕度或中度腎功能不全病人 (肌酸酐清除率 $\geq 30 \text{ ml/min}$) 不需調整劑量。不建議將善纖達用於重度腎功能不全病人 (肌酸酐清除率 $< 30 \text{ ml/min}$)。包括末期腎病病人。肝功能不全：輕度或中度肝功能不全病人不建議調整劑量。不建議將善纖達用於重度肝功能不全病人；用於輕度或中度肝功能不全病人應謹慎。小兒族群：尚未確立善纖達® 用於 18 歲以下兒童和青少年的安全性及療效，無法就劑量學提供建議。

【投與方式】善纖達® 僅限皮下注射使用，不得以靜脈注射或肌肉注射方式投與。在開始使用善纖達® 前，病人須接受專業醫療照護者指導正確的確切技術，以降低注射錯誤 (如針頭阻塞或施打劑量不完全) 的風險。善纖達® 為每日一次，可在一天中任何時間使用，無須隨用餐時間調整。應注射在腹部、大腿或上臂，可改變注射部位和時間點，而不需調整劑量。但決定一天當中最佳的時間後，最好每天固定在大約相同的時間注射善纖達®。善纖達® 不應與其他注射劑混合 (例如胰島素)。若錯過一劑且距延遲時間未超過 12 小時，應盡速用藥。若錯過一劑且距離下一劑注射時間不到 12 小時，請勿再補注射，應等到下一次用藥時間再注射，並恢復每日一次治療。錯過的劑量不應以額外注射一劑或增加劑量的方式彌補。若在最近一次注射善纖達® 後已超過三日，應重新以 0.6 mg 起始劑量開始，並依原

【劑量】的遞增時程重新投與，以降低重新開始治療的胃腸道症狀。

【禁忌症】禁用於個人或是家族有甲狀腺癌病史 (Medullary thyroid carcinoma, MTC) 病史的病人，以及有第二型多發性內分泌腫瘤綜合症病人 (Multiple Endocrine Neoplasia syndrome type 2, MEN 2)。禁用於曾經對 liraglutide 有任何形態劑過敏者。使用 Liraglutide 曾過敏嚴重過敏反應，包括急性過敏性反應及血管性水腫。

【使用時的特殊警訊及注意事項】糖尿病病人不得將善纖達® 做為胰島素的替代品。胰島素依賴型病人在快速停用胰島素或降低劑量後，曾有糖尿病酮酸

中等的案例報告。不建議將 Liraglutide 用於第 IV 級充血性心臟衰竭病人。尚未確立下列病人 (年齡 75 歲以上、與其他體重控制產品併用、因內分泌疾病或飲食疾病，或接受可能導致體重增加的藥品治療造成的繼發性肥胖、重度腎功能不全、重度肝功能不全) 使用 liraglutide 控制體重的安全性和療效，故不建議用於上述病人。不建議將 liraglutide 用於發炎性腸道疾病和糖尿病胃輕癱病人，以免發生暫時性胃腸道不良反應，包括噁心、嘔吐和腹瀉。應告知病人 liraglutide 治療與甲狀腺髓質癌 (MTC) 之間的可能風險，以及甲狀腺腫瘤的症狀 (例如：頸部腫塊、吞嚥困難、呼吸困難、聲音持續沙啞)。如果病人的血清鈣磷素檢查發現升高，應進一步評估，身體檢查或頸部造影如果發現甲狀腺結節，也應進一步評估。使用 GLP-1 受體促效劑的病人曾發生急性胰臟炎，疑似發生胰臟炎時，應停用 liraglutide；如果確診為急性胰臟炎，不應重新開始 liraglutide。在體重控制的臨床試驗中，曾發生 liraglutide 治療的病人，膽結石和膽囊炎的發生率高於使用安慰劑的病人。應告知病人膽結石和膽囊炎的典型症狀。在第二型糖尿病的臨床試驗中，曾發生發生甲狀腺不良事件，例如甲狀腺腫大，尤其是原本有甲狀腺疾病的病人。因此，liraglutide 用於甲狀腺疾病的病人應謹慎。如果病人休息時發生與臨床意義的心率逐漸持續增加，應停止 liraglutide 治療。接受 GLP-1 受體促效劑治療的病人，曾報告發生脫水的表現和症狀，包括腎功能不全和急性腎衰竭，須注意避免脫水不足。曾有 GLP-1 受體促效劑治療病人者，須謹慎使用。若發生過敏反應，應立即停止使用善纖達或任何疑似造成過敏之藥物，並尋求醫療幫助。接受善纖達® 治療的病人，須監測是否有憂鬱症惡化、自殺意念、自殺行為或任何情緒及行為的不尋常變化。若病人出現自殺意念或行為，須停止使用善纖達®。對於現在有自殺意念或曾有嘗試自殺行為者，應避免使用善纖達®。第二型糖尿病病人接受 liraglutide 併用胰島素或磺脲類藥物，可能增加低血糖的風險。降低胰島素或磺脲類藥物的劑量可減少低血糖風險。對於接受胰島素治療的患者，尚未進行隨善纖達併用的評估。

【藥物交互作用】liraglutide 可略降低胃部排空率，可能影響併用口服藥物的吸收。交互作用試驗並未發現具臨床意義的吸收延遲，因此不需調整劑量。交互作用試驗是以 1.8 mg liraglutide 執行，liraglutide 1.8 mg 和 3.0 mg 對胃部排空速率的作用相當。詳細內容請參考完整仿單。【生育能力、懷孕及哺乳】懷孕期間不應使用 liraglutide。如果病人想要懷孕或已懷孕，應停止 liraglutide 治療。哺乳期間不應使用善纖達®。除了存活後床數量將減少以外，動物試驗並未發現對生育力有有害的作用。【對駕駛及操作機械能力的影響】開始使用善纖達® 的前三個月期間，可能會發生頭暈。若有頭暈症狀則駕駛或操作機械時須謹慎。【不良反應】胃腸道反應是善纖達治療中最常見的不良反應，包括噁心 (極常見)、嘔吐 (極常見)、腹瀉 (極常見) 及便秘 (極常見)。在善纖達® 所執行之臨床試驗中，常見不良反應包括低血糖、失眠、頭暈、味覺障礙、口乾、消化不良、胃寒、胃食慾降低、消化不良、胃痛、腸胃脹氣、打嗝、腹脹、膽結石。注射部位反應：無力、倦怠、脂肪升高、凝脂瘤升高。其他不良反應包括脫水、心悸過速、心臟病、胃排空延遲、膽囊炎、胃痛、腹痛、不潔、過敏反應 (anaphylactic reaction)、急性腎衰竭、腎功能不全、乳癌、乳突狀甲狀腺癌、大腸癌、腸胃腸癌、心臟傳導病、低血壓等。目前尚未能確認乳癌是否與善纖達® 治療相關，無法確定善纖達® 是否會對已存在的乳房腫瘤造成影響。無法確認善纖達® 與大腸癌腸胃腸癌之相關性，但對於具有大腸癌家族史之病人，使用善纖達® 須審慎評估。不建議將善纖達® 用於兒童病人。【附屬處方】在 liraglutide 的臨床試驗和上市後使用中，曾通報發生劑量高達 72 mg 的用量藥過量 (為體重控制劑量的 24 倍)。通報發生的事件包括噁心、嘔吐和重度低血糖。

北市衛藥字第 110040074 號



台灣諾和諾德藥品股份有限公司
台北市大安區敦化南路二段 207 號 10 樓
電話：(02)77049988 · 傳真：(02)23770111
網址：http://www.novonordisk.com.tw/

善纖達® Saxenda®
liraglutide injection

台灣婦產科醫學會 299 期會訊

目錄精華

06 理事長的話 | 文／黃閔照

07 秘書長的話 | 文／黃建霈

10 文物館捐款名單

11 秘書處公告

11 汐止拱北殿及大湖公園健行活動

12 通訊繼續教育

12 維他命 D 與子癲前症和妊娠性糖尿病的檢視 文／李耀泰 陳福民 郭宗正

18 60 周年專欄

18 十年磨一劍，一朝試鋒芒 努力不懈，讓 TJOG 名揚四海
文／陳持平

19 會員園地

19 胎盤植入譜系疾病 文／袁嘉駿 周明明

23 胎兒神經管缺損：產前診斷與處置 文／張益婷 林俐伶

26 編後語 | 文／易瑜嶠

28 徵才訊息

30 活動消息

TAOG 會訊網址 <http://www.taog.org.tw>

理事長的話

黃閔照

感謝中央疫情指揮中心及國人共同努力，在疫情回穩下，台灣婦產科醫學會順利在 9/25-26 完成 60 週年擴大學術研討會。此次因考量疫情，採實體線上雙軌並行，的確增加許多成本，但為了能讓會議能順利進行，特別製作線上教室系統，讓會員在家裡、辦公室都能舒服的獲得醫學新知。而實體會場考量空間的限制，也做了人流的管控，造成會員不便，也希望大家體諒。本次大會，線上及實體報名人數共計 2680 人，特別感謝陳建仁前副總統、陳時中部長、薛瑞元次長、石崇良次長、吳昭軍署長、劉越萍司長、王必勝執行長蒞臨演講及參加晚宴，誠如陳時中部長所言，7 月 1 日上路之產檢及不孕症補助近 40 億，為國家在單一科別一次性投入之最大補助案，在此特別謝謝所有人，為婦產科貢獻努力。

此次會員代表大會，賴文福副理事長特別提案身體健康檢查的重要性，會員們致力於婦幼健康照護，有時候也應該為自己的健康著想，除了常規性檢查，應考量加入低劑量肺部電腦斷層、心血管攝影、及大腸鏡檢查，防範疾病於未然。尤其去年陳信孚常務理事逝世，更是讓人心痛不已，此次大會演講也特別安排陳美州醫師介紹信孚兄過去的研究，誠如最終所言，學術的殿堂，如同登山，後人也會延續前人的腳步，攻頂登峰。學會也希望透過整合各健檢中心，提供會員們更好的健康檢查服務。

今年度 RRC 專科訓練醫院評鑑告一段落，特別感謝評鑑委員，疫情間仍然能夠到場完成書面審查作業，需知住院醫師的養成，是為了照護婦女健康，日前也發生住院醫師跟總醫師爭執的影片在群組間流傳，令人心痛，醫療的核心價值在學生口中蕩然無存，近年來住院醫師滿招，但北中南也陸續出現一些適應不良的學生，學會推動里程碑評核手冊，目的在希望透過其他機制改善目前以時間為主的住院醫師訓練課程，強化獨立操作能力及倫理法律素養，成為有用的醫生。

台灣婦產科醫學會 60 年了，有幸在此光榮時刻能擔任理事長一職，祝福學會生日快樂，再創光榮 60 年。

秘書長的話

黃建霖

各位會員：平安

今年的年會歷經兩次延期終於在 9/25、26 於台北國際會議中心 (TICC) 順利舉行，也是第一次採實體與視訊並行方式，複雜度更高，且須全程按照防疫規定來進行，比較不便，非常感謝大家的高度配合。今年實體來報到的有 1679 人，加上視訊參加約 1000 人，總計有 2680 人，參與率約占我們會員的 95%，算相當高，視訊參加者未能於現場領取的紀念品，及所有會員的「台灣婦產科醫學會一甲子紀念冊」，將會郵寄給大家。大會中也首次舉辦榮退醫師們的頒獎典禮，請到了陳時中部長來頒獎，感謝他們為台灣婦女辛勤一輩子的傑出貢獻。本次線上直播平台算相當清楚，且還方便使用，頗受好評，現場雖不時有些突發的小狀況，在此也感謝座長、講師、會員們的包涵。午餐會報因場地受限，無法讓大家有桌子用餐，確實較不方便。會員代表大會也以實體加視訊方式順利舉行，但因戶外天氣炎熱，臨時改了合照地點，卻忙亂中忘了通知，導致有數位理監事沒有合照到，及有兩位代表未能順利加入視訊，深感抱歉。晚宴時舉行了郭宗正院士的正式授袍典禮，並頒發了張瑜鳳法官的學會貢獻獎，及各項優秀論文獎，並蒙陳時中部長率領許多部內長官蒞臨，及有多位貴賓拍攝祝詞影片來恭賀學會 60 周年，包括今年 10 月即將接任 FIGO 的理事長 Jeanne Conry，及與我們長期友好的各國理事長們，人數雖受場地 80 人限制，但典禮簡單而隆重。就大會總體來說，個人覺得雖有些舉辦上的小缺失但還算瑕不掩瑜，主要是聽到了許多精彩的演講，並有機會互相討論來求精進，也見到了許多好朋友，並讓許多新產品能來發表，至少達成了年會舉辦的主要目的。但畢竟是第一次採實體與視訊並行方式，加上防疫規定，一定有些不周到之處，在此也懇請大家提供意見給學會，希望我們以後能愈辦愈好，以符合大家的需求。

孕婦、高危險群的流感、COVID-19 繼續教育活動，也已於 8/29、9/5 線上舉行，而原定年會中的醫法倫講座、實證醫學會合辦教育訓練課程將於 10/31 在台大公衛學院 101 講堂辦理，也是現場及視訊並行，還請大家預留時間及報名參加。

今年度的婦產科專科醫師教學醫院評鑑工作，也已全面以書面審查方式完成，10/3 將召開檢討及結果認定會議，非常感謝召集人江千代院長及所有委員們的努力。婦產科專科醫師考試資格甄審也已於 9/16 完成，共有 70 人通過資格審查，將於 10/17、11/7

參加考試，預祝他們都能順利考上，為婦產科添加新血，在此也感謝召集人黃思誠院士及所有委員的辛勞。

「110年全民健康保險偏鄉地區基層診所產婦生產補助試辦計畫」業經學會行文經全聯會、健保署通過，補助費用申請額將可回溯到1月1日，還請符合資格的會員們別錯失了政府獎勵的美意，也要特別感謝徐超群、魏重耀等地區公會的理事長們在全聯會的支持，才能有此好的結果。

康樂活動終於要再啟，於10/24舉辦汐止拱北殿步道及大湖公園健行活動，中餐選在波諾義式餐廳，學會成員去過幾次，是家相當值得推薦，高CP值又好吃的親子餐廳，歡迎大家報名參加，一起與好友、家人出來走走，強身健體及享受美食。

敬祝各位

身體健康、平安順心。

各位敬愛的會員：大家好！

首先感謝大家對學會的支持。在大家的奉獻與幫忙下，攸關婦產科歷史文物保存的「台灣婦產科醫學會博物館」已於 2013 年 10 月 13 日落成。為達成保存婦產科文物之使命，學會需要您的繼續支持，期盼大家秉持支持學會保存婦產科歷史文物竭盡心力的熱誠，共襄盛舉，一起為創造婦產科歷史向前邁進。

今後，不論任何文物，也不論金額多寡，均望您熱烈支持，學會必將妥善運用及管理。此外，捐款可以抵稅，而且捐獻芳名錄也會定期（或每月）公告在會訊，待達一定數量之後，希望每年也都能有機會出版一本小冊子來紀錄所有會員的奉獻，並在適當時機將該等資料彙編成冊發行，此外，也能夠每隔一段時間就 update&renew 博物館誌，並以平板輸出方式，懸掛在二樓大廳來感謝和紀念大家的奉獻，也讓它成為婦產科歷史的一部分。學會在此先感謝您的熱心支持，謝謝！

2013 年 10 月 13 日學會博物館成立以來，仍然有很多會員踴躍捐款，而捐獻文物的行動也絡繹不絕，國內外參觀者也不少，大家給了很多鼓勵，發生了很多感人的故事，著實豐富了博物館的館藏。我們期待能有機會再編本專刊來紀念這一段學會與博物館的歷史，希望大家能夠共襄盛舉，共創台灣婦產科醫學會歷史。

捐款專戶

銀行帳號：玉山銀行民權分行 0598-940-134000

（請務必在匯款時，於附註欄寫明個人姓名及用途）

戶 名：台灣婦產科醫學會

最後 敬祝大家

身體健康 闔家歡樂

理 事 長 黃閔照

博物館館長 謝卿宏

秘 書 長 黃建霈

財務委員會召集人 黃文助 敬上

110 年度文物館捐款名單

會員編號	姓 名	本次捐款金額	個人總捐款金額	捐 款 日 期
1054	謝 鵬 輝	1,365	178,731	110 年 03 月 15 日
1599	賴 文 福	50,000	450,000	110 年 04 月 16 日
3137	陳 菁 徽	5,000	10,000	110 年 06 月 04 日
3401	林 麗 雪	500	500	110 年 08 月 16 日
1054	謝 鵬 輝	1,357	180,088	110 年 09 月 06 日
0612	黃 思 誠	10,000	60,000	110 年 09 月 16 日

博物館成立後再捐贈文物名單

製表日期：109/05/26

個人捐贈（依姓氏筆畫排序）：

方昌仁、王俊雄、王義雄、王漢州、王鵬惠、甘明又、成 功、朱明星、何弘能、李 盛、李正義、李枝盈、李茂盛、李榮憲、李耀泰、杜錦照、阮正雄、周建章、林正義、林炎照、林國昭、吳香達、姜仁發、施景中、柯瑞祥、張志源、張維君、張昇平、許峰雄、許龍國、郭宗正、陳文龍、陳宏銘、陳哲男、陳福民、陳麗貴、陳明哲、曹國賢、馮承芝、黃思誠、黃閔照、黃德雄、黃秀吉、彭增福、楊友仕、楊應欽、葉文德、趙宗冠、劉永昌、蔡明賢、蔡英美、蔡景林、鄭英傑、蕭惠貞、賴明志、賴朝宏、謝欣穎、謝卿宏、蘇文彬、蘇聖傑、蘇聰賢、鐘坤井

機關單位捐贈：

台大醫院婦產部、馬偕醫院、原水文化（城邦出版社）

外國組織 / 個人捐贈：

日本：木村正教授、Prof. Takeshi Maruo & Mrs. Keiko Maruo、Prof. Yuji Hiramatsu

韓國：KSOG、Prof. Joo-hyun Nam、Prof. Yong-won Park、Prof. Yoon-seok Chang、尹聖道教授

美國：ACOG 前理事長 Prof. James N. Martin、ACOG 前理事長 Prof. Jeanne Conry、

ACOG 前理事長 Prof. Mark S. DeFrancesco、ACOG 前理事長 Prof. Thomas M. Gellhaus

馬來西亞：AFOG 理事長 Dr. Ravi Chandran

英國：FIGO 前理事長 Prof. Sabaratnam Arulkumaran

汐止拱北殿及大湖公園健行活動

康樂福利委員會

汐止拱北殿，俗稱汐止仙公廟，位於汐止市三秀山上，前身為西元 1901 年所建之「北港鸞堂」，初時為木造結構，歷經多次翻修逐漸改以鋼筋混凝土為主要建材，佐以許多的剪黏裝飾藝術，讓整體外觀更顯閩式風格。後山有登山步道及景觀涼亭，花木扶疏、老樹參天，依不同的季節有不同的自然景觀，近來則成為新興的賞楓地點。

大湖公園湖泊因白鷺成群又名白鷺湖，位於內湖區成功路 5 段，毗鄰白鷺山，遙指五指山、忠勇山等。民國 68 年仿中國園林興建，大湖湖泊面積約 10 公頃餘，其依山傍水，水岸蜿蜒曲折，湖面波光粼粼，視野開闊，拱橋彷彿垂虹，每當山橫春靄，新柳拂水，遠處嵐影，盡入眼簾；每當夏秋之季，煙雨瀟瀟，仿如畫中，在 2012 年 5 月登上法國世界報。

參考資料：四方通行-新北景點(<https://guide.easytravel.com.tw/scenic/75533>)、公園路燈工程管理處

集合日期、時間：110 年 10 月 24 日（星期日）上午 9 時

集合地點：學會 1 樓大門口（台北市中山區民權西路 70 號）

◇ 9:40 拱北殿—11:00 大湖公園—12:30 午餐—14:30 賦歸

◇ 難易度：易

◇ 攜帶用具：雨衣、拐杖、水。

◇ 午餐：波諾義大利料理，約中午 12 時 30 分用餐。

備註：請參與的會員務必配掛名牌，以利識別身份，謝謝您的配合。

中南部地區會員，可參考下表往返台北搭乘高鐵的時間班次表。



站名	北上		
	出發車次	出發時間	抵達時間
台中烏日	802	07:25	08:29
雲林	802	07:00	08:29
台南	802	06:29	08:29
高雄左營	802	06:15	08:29

★報名方式：

欲參加者請於 **110 年 10 月 17 日前**報名，人數上限 70 人，以會員配偶及直系親屬為優先，並事先繳交每人 300 元費用，非會員每人費用 700 元，務必填寫下列報名表傳真回覆學會。

或使用線上報名，報名連結：<https://forms.gle/5Ft4irQZBqV3NUEX7> QRcode：



繳款方式：郵局劃撥帳號：00037773 戶名：台灣婦產科醫學會

為保障權益將為每一位參加者加保旅遊平安險，請務必填妥下列每項資料。

會員資料		參加人員 2		參加人員 3	
會員姓名		眷屬姓名		眷屬姓名	
會員編號		<input type="checkbox"/> 配偶或直系血親	<input type="checkbox"/> 朋友	<input type="checkbox"/> 配偶或直系血親	<input type="checkbox"/> 朋友
出生年月日		出生年月日		出生年月日	
身份證號		身份證號		身份證號	
行動電話		行動電話		行動電話	

學會電話：02-25684819

傳真：02-21001476

維他命 D 與子癲前症和妊娠性 糖尿病的檢視



李耀泰¹ 陳福民² 郭宗正¹

¹ 台南郭綜合醫院 婦產部

² 台北中山醫院 婦產科

維他命 D 乃一種荷爾蒙（因維他命的定義乃人體內不能合成的，但維他命 D 可以），全身許多器官都有維他命 D 接受器（vitamin D receptors），二者作用後對人體產生許多影響，包括骨骼、肌肉強度、心臟血管、癌症和認知功能等。維他命 D 和副甲狀荷爾蒙（parathyroid hormone, PTH）經腸道和腎臟可影響鈣、磷的新陳代謝，來維持骨骼和無機鹽的穩定^[1]。懷孕時，有維他命 D 缺乏的不同報告在 7-98% 間^[2]，孕婦缺乏維他命對母親和嬰兒均有不良影響，就算每天予低劑量維他命 D（ ≤ 200 IU）或居住在低污染地區，母體血中 25(OH)D 濃度仍會不足。本文特針對維他命 D 不足與子癲前症和妊娠性糖尿病的關係作一檢視。

維他命 D 的測量主要是測血中的 25-hydroxyvitamin D（25(OH)D, calcidiol, calcifediol）骨化二醇，因其較穩定、半衰期較骨化三醇（calcitriol）長。血清中 25(OH)D 濃度單位多使用 ng/mL 或 nmol/L（1 ng/mL=2.5 nmol/L）。

◆子癲前症

子癲前症對母、嬰有巨大影響、甚至導致死亡，當藥物控制血壓失敗時，常須立即終止妊娠，以求母、嬰均安，因此，如何降低子癲前症的風險更顯重要。子癲前症的危險因子包括：孕婦有慢性腎臟病、慢性高血壓、糖尿病、抗磷脂抗體症候群、家族子癲前症史、多胞胎、高齡（ > 40 歲）、甚至空氣污染亦曾被報導。根據文獻，維他命 D3 或能減少子癲前症的發生。

2016 年，Mirzakhani 等^[3] 研究分析 916 位孕婦，並分成兩組：在第一孕期（10-18 週）時，每天各予以維他命 D3 4400 IU（n=408）和 400 IU（n=408），直至第三孕期（32-38 週）。結

果兩組子癲前症的發生率分別為 8.08% 和 8.33%，相對風險 (relative risk, RR) 0.97 (95% 信賴區間 0.61-1.53)，此顯示為無統計上差異。但在懷孕早期和晚期，維他命 D 足夠者 (血清中濃度 ≥ 30 ng/mL) 與不足者 (<30 ng/mL) 做比較，前者發生子癲前症的風險較低，調整後的勝算比率 (adjusted odds ratio) 0.28 (95% 信賴區間 0.08-0.96)。

2018 年，Buchanan 等 [4] 研究分析 555 位孕婦，探討低血清維他命 D 是否有較高的子癲前症風險？其中 26 位 (4.7%) 被診斷出有子癲前症，其餘 529 位 (95.3%) 為健康者。在懷孕 16 週時檢查母親血清 25(OH)D 值，有、無子癲前症者分別平均為 19.3 和 34.7 ng/mL ($p=0.0042$)。即婦女懷孕在第二孕期早期時，如維他命 D 不足者，有較高的子癲前症風險。

2019 年，Ali 等 [5] 研究分析 164 位、在第一孕期 (6-12 週) 有維他命 D3 缺乏 (血清中濃度 <25 nmol/L) 之孕婦，並分成兩組：自懷孕第 13 週時起，每天各予以維他命 D3 400 IU ($n=81$) 和 4000 IU ($n=83$)，並在第 36 週時再檢查使用前、後的血清濃度，前組平均由 17.5 增加至 35.3 (nmol/L)，後組平均由 16.3 增加至 72.3 (nmol/L)，呈統計上差異 ($p>0.0001$)。結果兩組子癲前症的風險分別為 8.6% 和 1.2% ($p<0.05$)；胎兒生長遲滯的風險分別為 22.2% 和 9.6% ($p=0.027$)，均後組表現較佳。結論是：懷孕中期每天予孕婦高劑量維他命 D3 (4000 IU)，能降低子癲前症和胎兒生長遲滯的風險。

許多研究，每天使用維他命 D3 劑量是在 800-1000 IU (一般孕婦用量)，而上述文章則以 4000 IU 高劑量的多種維他命丸作為研究。因此文獻上，有些報告在每天補充 800-1000 IU 無法減少子癲前症的風險 [5]，恐與劑量有關；因維他命 D 屬油溶性，醫師或擔心發生維他命中毒 (>250 nmol/L)，但上文使用 4000 IU 劑量，只有約 50% 孕婦達到正常足夠量 (75-200 nmol/L)，另有 6.5% 仍呈缺乏狀態 (<25 nmol/L)，顯示 4000 IU 劑量並不高，但目前並無確切的標準，尚須更多研究。

2020 年，Fogacci 等 [6] 綜合分析 27 篇文獻、共 4777 位孕婦，其中 2487 位有使用維他命 D、2290 位則沒有。結果有使用維他命 D 者的子癲前症風險較無使用者呈有意義減少，OR 0.37 (95% 信賴區間 0.26-0.52, $p<0.001$)；如在懷孕 20 週時便開始使用維他命 D，則風險更低，OR 0.35 (95% 信賴區間 0.24-0.50, $p<0.001$)；同時，增加維他命 D 劑量能降低更多的風險。

維他命 D3 能預防和治療子癲前症的機轉，根據 Zabul 等 [7] 研究報告認為，由於維他命 D3 能抑制胎盤 cytochrome P450 scc、減少 lipid peroxide 和過量黃體素，後二者正是子癲前症的致病因素，如高血壓等。維他命 D 能降低子癲前症風險，也可能減少胎盤的抗血管生長因子 [8]。

◆ 妊娠性糖尿病

妊娠性糖尿病 (gestational diabetes mellitus, GDM) 係指在懷孕期發生的糖代謝異常，西方婦女的發生率可達 17.8%。在第二、三妊娠期，如母親血糖過高會造成胎兒的高血糖、低血鈣症、高膽紅素血症、心肌肥厚、肺成熟延遲等問題，結果出現許多臨床合併症，包括畸形、巨

嬰、難產、甚至死胎。

妊娠性糖尿病主要診斷時間在第二或第三孕期，如在第一孕期有糖尿病，需考慮為在懷孕前有第一型或第二型糖尿病。當母親發生妊娠性糖尿病，母親和兒女日後有第二型糖尿病、代謝症候群和肥胖的風險有 35-60%^[9]。

維他命 D 能調整胰島素分泌和維持功能^[10]，有助血糖穩定。低的 25(OH)D 有較高的第二型糖尿病和代謝症候群的風險，甚至是妊娠性糖尿病。

2015 年，Arnold 等^[11] 研究報告發現，於懷孕第 16 週時檢查孕婦血清 25(OH)D 和 25(OH)D3 值，在有、無妊娠性糖尿病分別平均為 27.3 和 29.3 ng/mL、23.9 和 26.7 ng/mL（皆 $p < 0.05$ ）；且每增加 25(OH)D3 能減少 14% 妊娠性糖尿病風險（ $p = 0.02$ ）。進一步分析，孕婦最低和最高 25(OH)D3 的四分之一做比較，妊娠性糖尿病的風險則多出 2 倍（有 $p < 0.05$ 的趨向）。結論是：懷孕早期，孕婦血清維他命 D、尤其是 25(OH)D3 濃度越高，妊娠性糖尿病的風險越低。

低血清 25(OH)D 的孕婦，妊娠性糖尿病的發生率較高，特別是在肥胖孕婦，因其維他命多停留在脂肪組織中。2018 年，Zhang 等^[2] 綜合分析 113 篇文章、共 88304 位孕婦，低血清維他命 D 者妊娠性糖尿病風險增加 85%，OR 1.85（95% 信賴區間 1.471-2.328）；如在孕期中有使用維他命 D，能降低妊娠性糖尿病的發生率。該文並報告，孕婦如有補充維他命 D 時，空腹血漿糖份下降，減少空腹胰島素、C-反應蛋白和低密度膽固醇，增加高密度膽固醇和 glutathion（乃抗氧化劑）。

2019 年，Tripathi 等^[9] 綜合分析 36 篇文章、共 7596 位有妊娠性糖尿病和 23377 位無妊娠性糖尿病做比較，結果發現維他命 D 缺乏者會增加 18% 妊娠性糖尿病的風險，OR 1.18（95% 信賴區間 1.10-1.25, $p = 0.0001$ ）。

2019 年，Palacios 等^[12] 在 Cochrane 的綜合分析，婦女在懷孕期間如有補充維他命 D，可降低妊娠性糖尿病的發生率，RR 0.51（95% 信賴區間 0.27-0.97）。

2020 年，Wang 等^[13] 綜合分析 53 篇文章，結果發現低維他命 D 的孕婦，罹患妊娠性糖尿病的風險高出 15%，OR 1.15（95% 信賴區間 1.07-1.23, $p = 0.002$ ）。

2020 年，Yue 等^[14] 研究分析 8468 位孕婦，在懷孕 20 週前檢查血清 25(OH)D，維他命 D 缺乏（ < 20 ng/mL）者有 48.1%、不足（20-30 ng/mL）者有 40%、足夠（ ≥ 30 ng/mL）者有 11.9%，此三者妊娠性糖尿病的風險分別平均為 12.1%、9.7%、9.7%。同時維他命 D 每減少 10 ng/mL，妊娠性糖尿病的風險會增加 10%。結論是：維他命 D 缺乏和不足者的妊娠性糖尿病風險較高。

2020 年，Yin 等^[15] 在一前瞻性的研究報告、共 4984 位第二孕期孕婦，檢查 25(OH)D，並補充維他命 D，結果有 922 位妊娠性糖尿病呈陽性。進一步分析，25(OH)D 濃度在 50-75 和 > 75 nmol/L 者，妊娠性糖尿病的風險較 25(OH)D 濃度 < 25 nmol/L 者為低，RR 分別為 0.74（95% 信賴區間 0.58-0.95）和 0.40（95% 信賴區間 0.22-0.70）。如每天補充維他命 400-600 IU 者（ $n = 1715$, 34.4%），血清 25(OH)D 平均濃度為 50 nmol/L，妊娠性糖尿病發生率呈有意義減少，RR 0.83（95 信賴區間 0.70-0.97）。

◆ 結論

台灣生育率一直下降，因此如何改善孕婦和胎兒的健康更顯重要。維他命 D 乃一荷爾蒙，與人體的許多疾病有密切關聯，對孕婦和胎兒的影響重大^[16]，尤其是子癲前症和妊娠毒血症。現階段認為，維他命 D 缺乏者，子癲前症和妊娠毒血症的風險較高，然有時因使用的方法、劑量、時間長短之不同，結果也不盡相同。根據文獻，在孕期每天使用 4000 IU 維他命 D3，效果較好，也無副作用，劑量低於 1000 IU 的效果則欠佳。因此建議，在懷孕早期宜檢查血清 25(OH)D，如為缺乏或不足者，便應補充維他命 D，對母嬰的健康更有保障。目前該項目的檢查和治療，健保仍未給付。

◆ 參考文獻

1. Perez-Lopez FR, Pilz S, Chedraui P. Vitamin D supplementation during pregnancy: an review. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2020; 32: 316-21.
2. Zhang Y, Gong Y, Xue H, et al. Vitamin D and gestational diabetes mellitus: a systematic review based on data free of Hawthorne effect. *BJOG* 2018; 125(7): 784-93.
3. Mirzakhani H, Litonjua AA, McElrath TF, et al. Early pregnancy vitamin D status and risk of preeclampsia. *J Clin Invest* 2016; 126(12): 4702-15.
4. Buchanan AS, Ebeling MD, Mateus JF, et al. Maternal vitamin d deficiency and the risk of preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2018; 218: Jan(1)(Supple 819, S488).
5. Ali AM, Alobaid A, Malhis TN, et al. Effect of vitamin D3 supplementation in pregnancy on risk of pre-eclampsia-Randomized controlled trial. *Clin Nutr* 2019; 38: 557-63.
6. Fogacci S, Fogacci F, Banach M, et al. Vitamin D supplementation and incident preeclampsia: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Clin Nutr* 2002; 39: 1742-52.
7. Zabul P, Wozniak M, Slominski AT, et al. A proposed molecular mechanism of high-dose vitamin D3 supplementation in prevention and treatment of preeclampsia. *Int J Mol Sci* 2015; 16: 13043-13064.
8. Schulz EV, Cruze L, Wei W, et al. Maternal vitamin D sufficiency and reduced placental gene expression in angiogenic biomarkers related to comorbidities of pregnancy. *J Steroid Chem Mol Biol* 2017; 173: 273-9.
9. Tripathi P, Rao YK, Gautam KA. Significance of vitamin D on the susceptibility of gestational diabetes mellitus- a meta-analysis. *Indian J Endocrinol Metab* 2019; 23(5): 514-24.
10. Shaat N, Ignell C, Katsarou A, et al. Glucose homeostasis, beta cell function, and insulin resistance in relation to vitamin D status after gestional diabetes mellitus. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017; 96(7): 821-7.

11. Arnold DL, Enquobahrie DA, Qiu C, et al. Early pregnancy maternal vitamin D concentrations and risk of gestational diabetes mellitus. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2015; 29(3): 200-10.
12. Palacios C, Kostiuk LK, Pena-Rosas JP. Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2019; 7: CD008873.
13. Wang L, Zhang C, Song Y, et al. Serum vitamin D deficiency and risk of gestational diabetes mellitus: a meta-analysis. *Arch Med Sci* 2020; 16(4): 742-51.
14. Yue CY, Ying CM. Sufficiency serum vitamin D before 20 weeks of pregnancy reduces the risk of gestational diabetes mellitus. *Nutr Metab* 2020; 17: 89.
15. Yin WJ, Tao RX, Hu HL, et al. The association of vitamin D status and supplementation during pregnancy with gestational diabetes mellitus: a Chinese prospective birth cohort study. *Am J Clin Nutr* 2020; 111: 122-30.
16. 李耀泰, 陳福民, 郭宗正. 懷孕與維生素 D 的檢視. 台灣婦產科醫學會會訊 2015 年 5 月 p15-6.

問 答 題

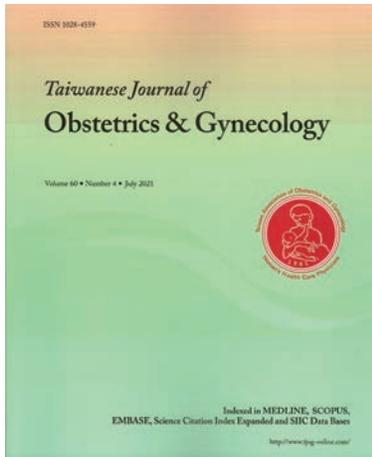
- 一、下列何者症狀與維他命 D 有關聯？
 (A) 骨骼、肌肉強度；(B) 癌症；(C) 認知功能；(D) 以上皆是
- 二、下列何者是子癲前症的危險因子？
 (A) 慢性高血壓；(B) 糖尿病；(C) 空氣汙染；(D) 以上皆是
- 三、維他命 D 能降低下列何種疾病的風險？
 (A) 子癲前症；(B) 糖尿病；(C) 胎兒生長遲滯；(D) 以上皆是
- 四、懷孕期維他命 D 建議使用劑量為何？
 (A) 4000 IU；(B) 600 IU；(C) 400 IU；(D) 200 IU
- 五、孕婦維他命 D 的血清檢查建議在哪一孕期實施？
 (A) 第一孕期；(B) 第二孕期；(C) 第三孕期；(D) 產後

第 298 期通訊繼續教育

答案：一、(D)；二、(D)；三、(C)；四、(A)；五、(D)

十年磨一劍，一朝試鋒芒 努力不懈，讓 TJOG 名揚四海

馬偕紀念醫院婦產部 陳持平教授



2002年，我臨危受命，在當時蘇聰賢理事長力邀下，勇敢的接下台灣婦產科醫學會雜誌 (Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology; TJOG) 主編的職位。那個時候的 TJOG 還是傳統的地方醫學期刊，既沒有被 EMBASE、PubMed 及 SCI 收錄，也無 SCI 的 impact factor (IF)。在如此情況下，投稿 TJOG 的文章是不易被用來升等教職或是獲取學位的，也無法被國際醫學資料庫收錄，因此，稿件缺乏，更鮮有國外人士投稿。不但邀稿困難，請人審稿更難！我常常被人冷嘲熱諷，但仍不以為意。不但自己努力投稿，也力邀好友協助。為了能快速進入國際醫學的資料庫，TJOG 在 2004 年，於當時李茂盛理事長支持下，開始由 Elsevier 公司發行，被 EMBASE 收錄。我努力把自己最好的稿件投稿在 TJOG，並且邀請國內外知名學者投稿 Review articles。在 2006 年，於楊友仕理事長任內，TJOG 順利的被 PubMed 收錄；在 2008 年，於蔡鴻德理事長任內，又順利被 SCI 收錄。在 2011 年，於謝卿宏理事長任內，TJOG 第一次有 SCI 2010 的 IF: 0.947 (Total citations: 290, IF without self cites: 0.623)。於是 TJOG 的稿件不斷增加。在 2015 年，於何弘能理事長任內，TJOG 始由每年四期增為六期。在 2019 年郭宗正理事長任內，SCI 之 IF 終於破 1 的關卡，更上一層樓。現在，每期均有將近 40 篇的文章刊登。今年 (2021 年)，在黃閔照理事長任內，所公布 SCI 2020 的 IF 是歷年最高的 1.705 (Total citations: 2375, IF without self cites: 1.469, 5 year IF: 1.713)。距離 2，已不遠矣！

我在產前診斷鑲嵌型染色體異常有重大的發現。於是我有機會拯救許多該狀況胎兒的生命，也因此我幸運獲得 2019 年第 29 屆醫療奉獻獎。我的許多關鍵性的論文，都是投稿在 TJOG 的。TJOG 的文章也陸續出現在國際醫學教科書的參考文獻中。例如：Oxford University Press 出版的 Chromosome Abnormalities and Genetic Counseling (第 5 版；2018 年出版) 在 3239 篇參考文獻中，以我為第一作者 (Chen CP) 的論文有 28 篇被收錄，而這 28 篇當中，有 10 篇是來自 TJOG (印上 Taiwan J Obstet Gynecol)。又例如：Wiley Blackwell 出版的 Genetic Disorders and the Fetus (第 8 版；2021 年出版)，其中 Prenatal Diagnosis of Chromosomal Abnormalities through Chorionic Villus Sampling and Amniocentesis 章節，在 819 篇參考文獻中，以我為第一作者 (Chen CP) 的論文有 24 篇被收錄，而這 24 篇當中，有 11 篇是來自 TJOG (印上 Taiwan J Obstet Gynecol)。

TJOG 在 2021 年已發行到第 60 卷，與台灣婦產科醫學會 (TAOG) 同時成長。筆路藍縷，以啟山林，飲水思源，心懷感恩。我衷心感謝歷任主編無私的奉獻、歷屆理事長與理監事們的全力支持、以及王鵬惠教授與歷屆期刊編輯委員們的辛苦協助。TJOG 一步一腳印，努力前行，步步為營。將台灣帶進全世界的教科書及醫學期刊的參考文獻。

十年磨一劍，一朝試鋒芒。大家同心協力，將最好的論文投稿在 TJOG，並且慷慨引用。大家努力不懈，讓 TJOG 名揚四海！

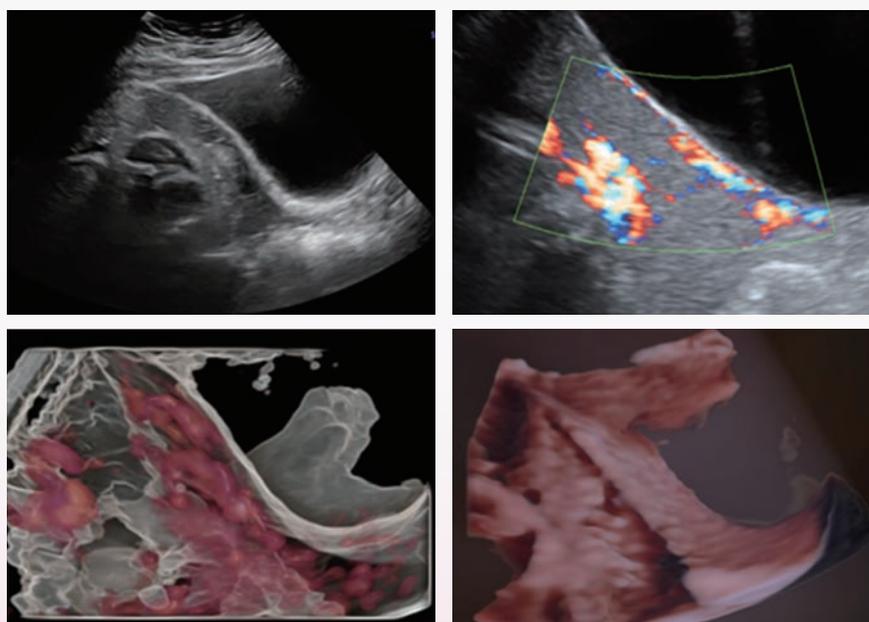
胎盤植入譜系疾病

中國醫藥大學附設醫院母胎醫學中心 主治醫師 袁嘉駿

副院長 周明明

◆ 案例

這是一位 39 歲的孕婦，來到本院求診時的週數為 31 週又 4 天，過去孕產史為 G2P1，因胎位不正接受過一次剖腹產。此次來是因為在原產檢院所被診斷為完全性前置胎盤 (placenta previa totalis)，且疑似有植入性胎盤 (accreta)，因而被轉診。我們隨即安排超音波檢查，檢查中較具代表性的幾張圖為下列幾張：



1. 左上圖為單純 2D，可以看到很明顯胎盤與子宮肌肉層的交界不明 (loss of hypoechoic clear zone)
2. 右上圖為加上 color Doppler 後，有不正常之血流在接近表面與膀胱交界處
3. 左下圖為剪影圖加上血流的 3D 重組圖，可見完整之子宮膀胱皺摺 (utero-vesical fold)，clear and complete bladder line, absent utero-vesical hypervascularity, 但 subplacental 血流極為豐富且血管粗大
4. 右下圖是單純的 3D 合成圖，但我們可以利用超音波機器上的平面平移來看到整片的 bladder wall 是否有受到侵犯或有不完整之處。因此完成超波後，我們下的診斷為完全性前置胎盤合併有胎盤植入譜系疾病。

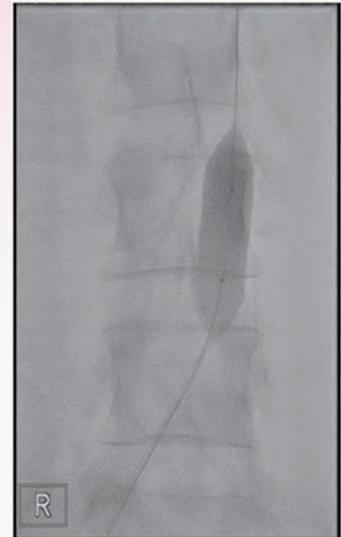
有了這樣的診斷，我們在妊娠 34 週又 6 天幫孕婦安排了剖腹生產，當天預計同時做次全子宮切除術，術中預估出血量約 910 毫升，輸血 RLPR 三單位、FFP 六單位、及 PPH 十二單位。而在術前準備方面，先安排放置主動脈球囊 (TAE with aortic balloon)，以備出血無法控制時使用；另擺放雙側輸尿管導管 (ureteral catheterization)，以利手術進行且避免傷害到輸尿管。主動脈球囊的顯影如右圖所示。

手術中可明顯看到向外鼓出之胎盤 (下圖左上)，並對比術前超音波 (下圖右下)

最後則是拿下檢體後，切開來的子宮本體和胎盤部分，明顯可見胎盤侵入範圍深達子宮肌肉層 (見下圖右上)，交與病理科最後診斷符合為 placenta increta。

雖然產婦在午夜期間發現心跳上升，血壓下降的休克情形，且經床邊超音波確認為內出血，在緊急二次手術止血縫合處理後，確認為右側卵巢輸卵管旁的靜脈出血。二次手術後因內出血達 2880 毫升且接受大量輸血 RLPR 時單位、FFP 四單位、及 RLPPH 十二單位，故安排產婦至加護病房觀察，但並無大礙，遂於術後第十天安排產婦出院。

藉由這個病例歸納一些關於植入性胎盤譜系疾病 (morbidly adherent placenta spectrum) 的相關診斷及處置方式。



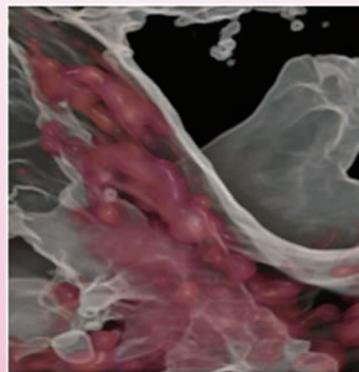
首先是風險因子，當然最重要的就是相關病史，例如前胎剖腹以及前置胎盤，其他如多胎、高齡、還有之前做過子宮手術及高血壓性妊娠疾病都是。如果孕婦是綜合前胎剖腹產和前置胎盤，則有極高的機會植入性胎盤 (如左表列)。

再來是診斷依據，其實植入性胎盤嚴重性分級在產前超音波診斷並不容易，我們會依賴許多常見的特徵綜合評估，而常見的超音波發現如下頁表格，應該也是大家常用的方法。我們會利用超音波機器提供的 3D 及剪影技術 (如本案例之超音波附圖)，利用 3D 重組可以將子宮胎盤與膀胱的交界面詳細評估過，尤其利用平移改變切面位置，可以從病人的右到左或上到下，做完整的評估；再來是剪影技術重疊血管影

TABLE 1
Frequency of placenta accreta according to number of cesarean deliveries and presence or absence of placenta previa¹¹

Cesarean delivery	Placenta previa	No placenta previa
First (primary)	3.3	0.03
Second	11	0.2
Third	40	0.1
Fourth	61	0.8
Fifth	67	0.8
≥Sixth	67	4.7

SMFM. Placenta accreta. Am J Obstet Gynecol 2010.

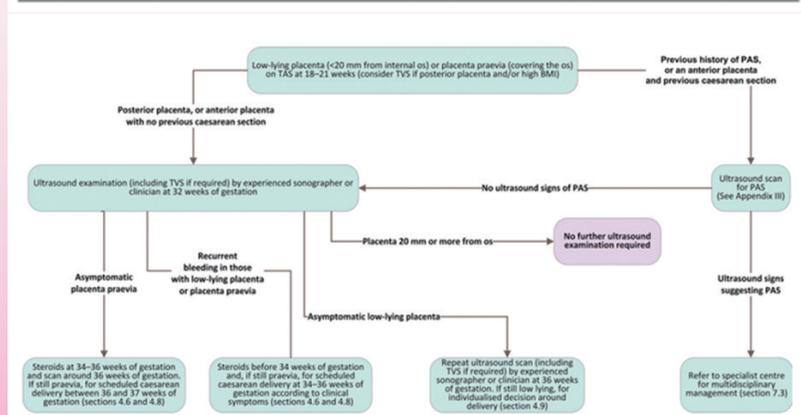


像，讓我們對於血管分佈及分開膀胱時會遇到哪些阻礙有更好想像的空間。如同台大施景中醫師發表於美國婦產科學會雜誌的文章 "rail sign"，針對膀胱 - 子宮胎盤界面異常血流分為輕微的 subplacental hypervascularity，中度的 uterovesical hypervascularit，及嚴重的子宮膀胱垂直血管從子宮胎盤侵入膀胱黏膜，所謂的 bridging vessel。可以反映胎盤植入侵犯的深度及不良預後相關性。

至於處置流程則可參考 RCOG(英國皇家婦產科醫學會)的臨床指南，重點在於在妊娠 32 週之前分辨出前置胎盤或植入性胎盤，若為無症狀前置胎盤可考慮於 36 週至 37 週安排剖腹生產，若有症狀可提早。疑似植入性胎盤者，則建議轉診至專門處理植入性胎盤以及有多科團隊的醫院處理，考慮提早在 35 週之前安排生產，且開刀前建議除了母胎醫學專家外，還有麻醉科醫師做生命徵象的監測，其他可考慮請泌尿科醫師放置輸尿管導管、血管介入科放置預防性的腹主動脈球囊閉塞、新生兒科照顧早產新生兒、以及足夠的血庫備血，這些完整的準備和支援都可大大減少孕產婦及新生兒的併發症。

Table 1. Ultrasonographic Score.

Ultrasound and Clinical Signs	Score = 0	Score = 1	Score = 2
Placental lacunae	Not seen	2-3, regular ≤ 2 cm	4-6, irregular, 4 cm
Hypoechoic retroplacental space ("clear zone")	Present	Irregular	Absent
Myometrial thinning	Myometrium > 1 mm	Myometrium < 1 mm	Absent
Hyperechoic uterus-bladder interface (bladder line)	Line clear and complete	Line vague or irregular	Line lost
Focal exophytic mass and/or placental bulge	Absent	-	Present
Utero-vesical hypervascularity	Absent	Increased	Multidirectional flow with bridging vessels
Prior Caesarean section	1	2	≥ 3
Placental relationship with internal cervical os	-	Low-lying	Previa
Subplacental hypervascularity	Normal	Increased with numerous vases, tortuous	Bridging vessels with perpendicular course
Diffuse or focal turbulent flow in the lacunae	Absent	Focal turbulent flow	Diffuse turbulent flow with feeding vessels



◆ Reference:

1. Society of Gynecologic Oncology; American College of Obstetricians and Gynecologists and the Society for Maternal–Fetal Medicine, Cahill AG, Beigi R, Heine RP, Silver RM, Wax JR. Placenta Accreta Spectrum. *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Dec;219(6):B2-B16. doi: 10.1016/j.ajog.2018.09.042. PMID: 30471891.
2. Del Negro V, Aleksa N, Galli C, Ciminello E, Derme M, Vena F, Muzii L, Piccioni MG. Ultrasonographic Diagnosis of Placenta Accreta Spectrum (PAS) Disorder: Ideation of an Ultrasonographic Score and Correlation with Surgical and Neonatal Outcomes. *Diagnostics (Basel)*. 2020 Dec 25;11(1):23. doi: 10.3390/diagnostics11010023. PMID: 33375532; PMCID: PMC7824485.
3. Jauniaux, ERM, Alfirevic, Z, Bhide, AG, Belfort, MA, Burton, GJ, Collins, SL, Dornan, S, Jurkovic, D, Kayem, G, Kingdom, J, Silver, R, Sentilhes, L on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Placenta Praevia and Placenta Accreta: Diagnosis and Management. Green-top Guideline No. 27a. *BJOG*2018
4. Shih JC, Kang J, Tsai SJ, et al. The “rail sign”: an ultrasound finding in placenta accrete spectrum indicating deep villous invasion and adverse outcomes. *Am J ObstetGynecol*Published:March 17, 2021DOI:<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.03.018>
5. Shanker SA, Coleman B, Timor-Tritsch IE, Bhide A, Bromley B, Cahill AG, Gandhi M, Hecht JL, Johnson KM, Levine D, Mastrobattista J, Philips J, Platt LD, Shamshirsaz AA, Shipp TD, Silver RM, Simpson LL, Copel JA, Abuhamad A; Society for Maternal-Fetal Medicine. Electronic address: pubs@smfm.org. Special Report of the Society for Maternal-Fetal Medicine Placenta Accreta Spectrum Ultrasound Marker Task Force: Consensus on definition of markers and approach to the ultrasound examination in pregnancies at risk for placenta accreta spectrum. *Am J Obstet Gynecol*. 2021 Jan;224(1):B2-B14. doi: 10.1016/j.ajog.2020.09.001. Erratum in: *Am J Obstet Gynecol*. 2021 Apr 19;: PMID: 33386103.

胎兒神經管缺損：產前診斷與處置

台中榮民總醫院婦女醫學部住院醫師 張益婷

主治醫師 林俐伶

胎兒神經管缺損主要因為神經管在早期胚胎發育融合過程中發生障礙，依障礙位置的不同而形成顱骨脊椎裂畸形 (Craniorachischisis)、露腦畸形 / 無腦畸形 (Exencephaly / Anencephaly)、開放 / 閉鎖型脊柱裂 (Open/Closed spinal bipida)、和腦膨出 (Cephalocele) 等先天性畸形 [1]。胎兒神經管缺損大多為偶發性，大約只有 10% 以內會合併染色體的異常。若曾有單次胎兒神經管缺損妊娠病史的婦女，再度神經管缺損妊娠的機率為 3%；若曾有兩次胎兒神經管缺損妊娠，三度胎兒神經管缺損妊娠的機率則會增加到 10% [2]。這類畸形兒如果是顱骨脊椎裂畸形或無腦畸形，出生不久就會夭折；若為脊柱裂，出生後雖可存活，則因影響的位置而定，最輕者可能完全無症狀，較嚴重者可能腸胃或膀胱功能失調，最嚴重可能會造成下半身麻痺癱瘓 [1]。

胎兒神經管缺損可依照是否有皮膚覆蓋保護而分成開放式神經管缺損或是閉鎖式神經管缺損 [3]。一般而言，開放式神經管缺損可以在母血或是羊水中偵測到 α -fetoprotein 以及 acetylcholinesterase 的上升；閉鎖式神經管缺損則無法。開放式神經管缺損的神經暴露在羊水中，長遠的神經學預後會比閉鎖式神經管缺損來的差 [1]。

開放式神經管缺損均沒有皮膚覆蓋保護，可以依影響位置細分為顱骨脊椎裂畸形 (Craniorachischisis)、露腦畸形 / 無腦畸形 (Exencephaly / Anencephaly)、開放型脊柱裂 (Open spina bifida)。顱骨脊椎裂畸形的神經管從頭側至尾側均無閉合，腦部和脊椎神經完全外露在羊水中。露腦畸形 / 無腦畸形則為一漸進式變化，因頭側神經管沒有閉合，沒有顱骨，腦部神經完全外露在羊水中，並漸漸被侵蝕，最終變成無腦畸形。開放型脊柱裂則因尾側神經管未閉合，最常發生在腰椎，可依是否有囊狀物和神經突出分為脊髓脊膜膨出 (Myelomeningocele) 以及脊髓膨出 (Myelocele) [1]。99% 的開放型脊柱裂會合併 Chiari 2 malformation，超音波可觀察到小腦延髓池擴大，lemon sign，banana sign，以及腦室擴大等等特徵。久而久之，Chiari 2 malformation 造成的 hindbrain compression 會導致阻塞性水腦症 (Obstructive hydrocephalus)，80% 的患兒會需要長期依賴腦室引流管，還有其他管路造成的感染併發症等 [1]。除了出生後立即手術修補神經管的缺損外，也有臨床研究致力於胎兒手術，使用胎兒鏡或開腹手術，在產前先行修補缺損的神經管，減少神經暴露於羊水中的傷害。胎兒手術可以減少 hindbrain herniation，進而減少出生後長期依賴腦室引流管的機率 (54% vs. 80%)，然而，對於四肢麻痺癱瘓或大小便失禁則是沒有特別的幫助，接受手術則會額外承擔早產或早期破水的風險 [4]。

閉鎖式神經管缺損均有皮膚覆蓋保護，可以依影響位置細分為腦膨出 (Cephalocele) 以及閉鎖式脊柱裂 (Closed Spina bifida)。腦膨出為組織沿著顱骨缺陷膨出，依膨出組織可分為脊髓膜膨出 (Meningocele) 僅有腦膜膨出；腦脊髓膜膨出 (Encephalomeningocele) 則是腦膜和腦組織均膨出。腦膨出會合併腦脊髓液循環不順，導致水腦症 (70-80%)，較大的腦脊髓膜膨出也容易合併小頭畸形 (25%)，腦膨出的大小可能會隨著腦壓變化而變大或縮小。若在產前超音波發現顱骨附近有囊狀構造 (paracranial mass)，應細心評估是否合併顱骨缺損、腦室擴大、或小頭畸形等超音波特徵，並追蹤囊狀構造的大小變化 [5]。腦膨出的患兒一般在出生後接受手術矯正。閉鎖式脊柱裂中的隱性脊柱裂 (spinal bifida occulta) 僅有部分脊椎椎弓缺損，表面有皮膚覆蓋，脊髓和脊神經正常，並無神經症狀，常在長大成人後才被意外發現 [6]。閉鎖式脊柱裂若合併囊狀構造 (subcutaneous mass)，則可能為脊髓膜膨出或是脂肪瘤 (meningocele or lipoma) 沿著脊椎椎弓缺陷疝出，此種脊柱裂並不會合併 lemon-sign 或是 banana-sign，神經學預後也不差。

胎兒神經管缺損是可以預防的，孕前 3 個月直到懷孕 12 周持續補充葉酸是有幫助的。一般低風險婦女只需要每日補充 0.4 mg 即可。不過若是高風險婦女 (曾有胎兒神經管缺損妊娠病史或家族史)，則建議每日補充 4 mg 直到懷孕 12 周，懷孕 12 周後可持續每日補充 0.4 mg 直到產後 4 到 6 周或是停止哺乳 [7]。不過仍有所謂的葉酸抵抗造成胎兒神經管缺損的發生，有些研究指出補充肌醇 (Inositol)，能減少神經管缺損的機率 [8]。

胎兒神經管缺損並不常見，然而，此先天性異常的表現卻相當多元。除了充分衛教備孕及早期懷孕婦女補充葉酸和肌醇，早期介入追蹤及治療是非常重要的。若能經由產前超音波早期診斷，並在產前提供準父母小兒神經外科的諮詢管道，便有機會改善此類新生兒的神經學預後。

	開放式神經管缺損	閉鎖式神經管缺損
先天性畸形	顱骨脊椎裂畸形 (Craniorachischisis) 露腦畸形 / 無腦畸形 (Exencephaly / Anencephaly) 開放型脊柱裂 (Open spinal bipida)	腦膨出 (Cephalocele) 閉鎖型脊柱裂 (Closed spinal bipida)
皮膚覆蓋保護	是	否
母血和羊水中 α-fetoprotein 以及 acetylcholinesterase	上升	正常
神經學預後	較差	較佳

◆ 參考文獻：

1. Avagliano L, Massa V, George TM, Qureshy S, Bulfamante GP, Finnell RH. Overview on neural tube defects: From development to physical characteristics. *Birth Defects Res.* 2019 Nov 15;111(19):1455-1467. doi: 10.1002/bdr2.1380. Epub 2018 Nov 12. PMID: 30421543; PMCID: PMC6511489.
2. Copp, A. J., Adzick, N. S., Chitty, L. S., Fletcher, J. M., Holmbeck, G. N., & Shaw, G. M. (2015). Spina bifida. *Nature Reviews, Disease Primers.*
3. McComb, J. G. (2015). A practical clinical classification of spinal neural tube defects. *Child's Nervous System*, 31(10), 1641–1657. <http://doi.org/10.1007/s00381-015-2845-9>
4. Adzick, N. S., Thom, E. A., Spong, C. Y., Brock, J. W. 3rd, Burrows, P. K., Johnson, M. P., ... Farmer, D. L. (2011). A randomized trial of prenatal versus postnatal repair of myelomeningocele. *The New England Journal of Medicine*, 364(11), 993–1004. <http://doi.org/10.1056/NEJMoa1014379>
5. Cameron, M., & Moran, P. (2009). Prenatal screening and diagnosis of neural tube defects. *Prenatal Diagnosis.* <http://doi.org/10.1002/pd.2250>
6. Coleman, B. G., Langer, J. E., & Horii, S. C. (2014). The diagnostic features of spina bifida: The role of ultrasound. *Fetal Diagnosis and Therapy*, 37, 179–196. <http://doi.org/10.1159/000364806>
7. Douglas Wilson R, Van Mieghem T, Langlois S, Church P. Guideline No. 410: Prevention, Screening, Diagnosis, and Pregnancy Management for Fetal Neural Tube Defects. *J ObstetGynaecol Can.* 2021 Jan;43(1):124-139.e8. doi: 10.1016/j.jogc.2020.11.003. Epub 2020 Nov 17. PMID: 33212246.
8. Greene, N. D. E., Leung, K.-Y., Gay, V., Burren, K., Mills, K., Chitty, L. S., & Copp, A. J. (2016). Inositol for the prevention of neural tube defects: A pilot randomised controlled trial. *The British Journal of Nutrition*, 1–10. <http://doi.org/10.1017/S0007114515005322>

編後語

易瑜嶠

各位敬愛的學會會員先進：大家好！

台灣婦產科醫學會雜誌 (Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology ; TJOG) 今年發行到第 60 卷了，在這中間經歷了 2006 年被 PubMed 收錄；在 2008 年，被 SCI 收錄，2011 年第一次有 SCI 2010 的 IF: 0.947，一直到今年 (2021 年) 所公布 SCI 2020 的 IF 是歷年最高的 1.705，這中間凝聚了許多先進們的努力，感謝陳持平教授在本期中為我們帶來的回顧。

除了台灣婦產科醫學會雜誌外，會訊也是會員們分享醫學新知的重要來源，在本期會訊繼續教育中李耀泰醫師繼 297 期會訊中分享維他命 D 與婦科相關疼痛之治療與預防後，再次分享了在產科上維他命 D 與子癲前症和妊娠性糖尿病的關連性，並依據現有文獻建議，在懷孕早期宜檢查血清 25(OH)D，如為缺乏或不足者，應補充維他命 D，以提升對母嬰健康的保障。中國醫藥大學附設醫院袁嘉駿醫師 / 周明明副院長分享了一例完全性前置胎盤的診斷與處置，並藉由這個病例對植入性胎盤譜系疾病 (morbidly adherent placenta spectrum) 這個令產科醫生時時戒慎恐懼的疾病其相關診斷及處置方式做了深入淺出的介紹。胎兒神經管缺損並不常見，然而，此先天性異常的表現卻相當多元，從出生不久就會夭折的顱骨脊椎裂畸形或無腦畸形到最輕者可能完全無症狀的脊柱裂都可能發生，除了充分衛教備孕及早期懷孕婦女補充葉酸和肌醇，台中榮民總醫院張益婷醫師 / 林俐伶醫師也為我們分享了胎兒神經管缺損的產前診斷與處置希望能經由產前超音波早期診斷，並在產前提供準父母小兒神經外科的諮詢管道，能有機會改善此類新生兒的神經學預後。

由於新冠肺炎的肆虐 110 年度年會一延再延，終於在 9 月 25-26 順利舉行，今年正值 TAOG 成立 60 周年，同時這也是學會首次採實體加線上視訊轉播方式合併進行，而會員們不論現場或線上仍一如以往的踴躍參與，這也顯示了面對疫情會員們學習的興緻不減，服務的熱忱不變。

最後敬祝各位會員先進身體健康萬事順心，謝謝。

郵 票 自 貼

104

台灣婦產科醫學會

收

台北市民權西路七十號五樓

電話：(〇二)二五六八一四八一九

傳真：(〇二)二二〇〇一四七六

◎ 299 通訊繼續教育答案◎

題目：維他命D與子癲前症和
妊娠性糖尿病的檢視

1. () 2. ()
3. () 4. ()
5. ()

會員號碼：

姓 名：

日 期：

*請確實填寫會員號碼及姓名，以便於
積分登錄。

*登入學會網站(<http://www.taog.org.tw>)
點選「線上通訊教育」即可利用線上
作答功能，以節省時間。

*本答案卷除郵寄外，亦可**傳真**

徵才訊息

徵才地區	徵才單位	徵才條件 / 內容	聯絡人	連絡電話
新北市	新北市蘆洲區愛麗生婦產科診所誠徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書及婦產科專科醫師證書。2. 環境、福利、待遇優面洽，產房接生、開刀、輪值班，工作模式可細談，竭誠歡迎有衝勁熱誠的夥伴加入我們的行列。3. 工作地點：新北市蘆洲區長榮路 323 號。4. E-mail：Sindy77921@gmail.com Tel：02-22890666 分機 233	黃郁筑主任	0916-680338
新北市	新北市土城區誠徵婦產科醫師	資格條件：具婦產科專科醫師證書 待遇優渥 (有三節獎金)，近捷運海山站，工作穩定，年休假或調班亦有彈性，值班接生者佳 竭誠歡迎有意願醫師加入我們的醫療團隊！工作待遇 面議	陳小姐	02-22631188*252
新北市	新北市林口區婦產科診所誠徵婦產科醫師	具婦產科專科醫師證書 單純門診業務 時間彈性 Email:edden0825@yahoo.com.tw	黃小姐	0912-937902
桃園市	衛生福利部桃園醫院擴大徵才	1 誠徵【婦產科主治醫師數名】 保障薪制 保障醫中次專訓練 2 誠徵【婦癌科主任】 應徵方式請將履歷 email：stacy0118@mail.tygh.gov.tw 聯絡人：史岱玉 03-3699721 分機 3492 地址：桃園市桃園區中山路 1492 號	史岱玉小姐	03-3699721 分機 3492
桃園市	桃園秉坤婦幼醫院誠徵不孕症主治醫師	不孕症科 主治醫師 薪資：面議 (保障薪 + PPF) 資格條件 1. 學歷：公私立大學 (學院) 醫學系以上畢業 2. 經歷：於醫學中心受過訓者佳 3. 專長：具備醫師證書、婦產科專科醫師證書及具施術資格。工作項目：不孕症科臨床醫療工作 ※ 上班地點：桃園市桃園區慈文路 957 號 本院鄰近高速公路、桃園藝文特區，交通方便，並備有最新穎不孕症實驗室，竭誠歡迎穩定長期合作之夥伴 意者請先 Email 履歷表至 kyokolin8944033@gmail.com 聯絡電話：03-4025866#668 林小姐 面試地點：桃園市平鎮區延平路二段 129 號	林小姐	03-4025866 分機 668
桃園市	中壢區宏其婦幼醫院婦產科醫師招募	徵才條件：專任婦產科醫師數名 內容：薪資優渥，專任主治醫師年度總所得 (稅前) 650 萬元以上，本院婦科、產科、微創手術、不孕症生殖醫學、胎兒影像中心之業務量大，歡迎有能力有興趣有抱負的婦產科專科醫師加入我們的行列，我們一定全力培養與支持您發展志業。 60012@hch.org.tw	梁小姐	03-4618888#1108
新竹縣	新竹區一育禾婦幼診所，誠徵婦產科醫師	新竹區一育禾婦幼診所，誠徵婦產科醫師 待遇優，高 PPF，醫療團隊堅強 薪資面議。意者請洽：0935-107-177 張部長 www.yhobs.com.tw	張部長	0935-107177
台中市	豐原醫院誠徵婦產科醫師	具備醫師證書、婦產專科醫師證書。待遇優，竭誠歡迎加入我們的行列。工作地點：台中市豐原區安康路 100 號 E-mail：laiyeanchen@gmail.com	賴小姐	04-25271180 分機 1394
台中市	烏日林新醫院誠徵婦產科主治醫師	醫院簡介：位於台中市烏日高鐵特區，距離高鐵台中站只需 5 分鐘車程，交通便利 有保障薪、PPF 制度 資格：具婦產科專科醫師證書	院長室吳小姐	04-23388766 分機 1157
彰化縣	林忠毅婦產科診所誠徵婦產科醫師	誠徵婦產科專科醫師，待遇面議，底薪加抽成。需值班與接生	楊小姐	0958-829666
彰化縣	皓生醫院誠徵產科主任、不孕症專科醫師，直腸科醫師	皓生醫院誠徵：產科主任及不孕症專科醫師及直腸科醫師 工作地點：彰化縣員林市萬年路 3 段 133 號	邱小姐	0988-722656

徵才地區	徵才單位	徵才條件 / 內容	聯絡人	連絡電話
雲林縣	雲林縣虎尾婦產科診所誠徵婦產科醫師	1: 具醫師證書、婦產科專科醫師證書。2: 待遇優渥、薪資福利完善，工作模式、診數可談。產房接生、開刀、輪值班，工作模式可細談 誠摯歡迎您加入 3: 聯絡電話 :056338588.0921358588 廖敏秀督導或莊惠庭護理長	廖敏秀督導或莊惠庭護理長	0921-358588 (05)6338588
嘉義市	戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院 誠聘 婦產科主治醫師	一、招募內容：1、機構名稱：戴德森醫療財團法人嘉義基督教醫院 2、徵才職稱：婦產科主治醫師 3、徵才專科：一般婦產科、婦癌專科、不孕症專科 二、徵才單位聯絡資料：1、聯絡電話：(05)2765041#8552、#8550 2、聯絡地址：600 嘉義市東區忠孝路 539 號 3、電子郵件地址：01810@cych.org.tw 4、聯絡人：人力資源室（莊主任）。5、報名方式：意者，若有任何疑問，請與本院人資莊主任電話聯繫，並至本院人才招募網進行線上履歷填寫，謝謝。6、嘉基醫院之人才招募網址：http://www.cych.org.tw/cychweb/cych3/enlist.aspx?menusub_id=24	人力資源室（莊主任）	(05)2765041 #8552
台南市	台南·麻豆新樓醫院誠徵婦產科醫師	*台南新樓醫院誠徵：生殖醫學專任主治醫師（本室成立已 22 年，團隊技術成熟穩定，徵求新血加入 !!）資格：1. 具婦產科專科醫師證書。2. 生殖內分泌次專師醫師（具施術醫師資格證明）。*麻豆新樓醫院誠徵：婦產科主治醫師，資格：具婦產科專科醫師證書。本院待遇優渥、薪資福利完善，誠摯歡迎您加入，意者請備履歷表（附照）及相關資料寄至：《台南新樓~701 台南市東區東門路一段 57 號；電話 06-2748316 轉 6324 施小姐；E-mail：slh528@sinlau.org.tw》《麻豆新樓~721 台南市麻豆區埤頭里苓子林 20 號；電話 06-5702228 轉 4024 賴先生；E-mail：slh630@sinlau.org.tw》	施小姐	06-2748316#6324
高雄市	高雄市 安田婦產科	具備婦產科醫師證書的夥伴，歡迎加入安田婦產科的團隊，產科婦科腹腔鏡子宮鏡不孕症試管嬰兒等等均可讓醫師們發揮專長，也歡迎具有其他專長的婦產科醫師們加入發展，工作內容彈性（如有需兼顧家庭需求或兼任專任皆可面議），薪資優福利佳，工作氣氛佳，竭誠歡迎您的加入。	王小姐	0980-666624
高雄市	高雄市馨蕙馨醫院徵婦產科醫師	1. 具備醫師證書、婦產科專科證書。2. 工作模式可詳談。3. 待遇優渥、保障薪、高 PPF 制、醫療環境優雅、發展空間無限，竭誠歡迎您加入我們的行列。4. 工作地點：馨蕙馨醫院及博愛蕙馨醫院。	洪主任	0921-584999
高雄市	四季台安醫院誠徵婦產科專科醫師	四季台安醫院誠徵婦產科專科醫師 具工作熱忱負責感；待遇優。竭誠歡迎加入我們的行列。洽詢電話：張主任 0905280900 或 Email：tai460821@kimo.com	張主任	0905-280900
屏東縣	屏東市王儷蓉婦產科診所誠徵婦產科女醫師	1. 具備醫師證書，婦產科專科醫師證書。2. 門診單純，上班時間以白天為主，可兼顧家庭生活，可輪休。3. 診次：1~6 診皆可。薪資面議。4. 意者履歷請寄：bir5401@yahoo.com.tw 王醫師。5. 地址：屏東市民生路 192 號。	王醫師	08-7329203

活動消息

活動編號	主 題	主 辦 單 位	舉 辦 地 點	開始時間	結束時間	類 別	學 分
211002-1	乳房超音波檢查及診斷教育訓練課程高級班	中華民國醫用超音波學會	台大景福館一樓會議室	2021-10-02 09:00:00	2021-10-02 16:15:00	B	2
211002-2	Zejula New Indication Launch Symposium: New Era of Ovarian Cancer Treatment	台灣武田藥品工業股份有限公司	台南晶英酒店	2021-10-02 15:00:00	2021-10-03 12:00:00	B	4
210606-2	2021 台灣婦女泌尿暨骨盆醫學年會暨學術研討會	台灣婦女泌尿暨骨盆醫學會	台北福華飯店 B2 福華廳一區(台北市大安區仁愛路三段 160 號)	2021-10-03 08:30:00	2021-10-03 16:50:00	B	4
211003-2	10/3 疫苗論壇(線上會議)	中華民國基層醫療協會	線上研討會 http://act.pca.org.tw/	2021-10-03 09:30:00	2021-10-03 12:00:00	B	1
211003-1	HPV 衛教友善診所繼續教育線上直播課程(線上直播)	財團法人台灣癌症基金會	線上直播	2021-10-03 10:00:00	2021-10-03 12:20:00	B	2
211003-3	2021 年母胎醫學會系列活動場 webinar 高雄場線上研討會	台灣母胎醫學會	webex 線上研討會	2021-10-03 10:00:00	2021-10-03 12:00:00	B	1
211003-4	2021 年母胎醫學會系列活動場 webinar 台北場線上研討會	台灣母胎醫學會	webex 線上研討會	2021-10-03 10:00:00	2021-10-03 12:00:00	B	1
210609-1	建立性別友善的職場環境：以性騷擾防治為例	屏基醫療財團法人屏東基督教醫院	屏東基督教醫院 約翰大樓 6 樓 集會堂	2021-10-06 13:30:00	2021-10-06 14:30:00	B	1
210604-1	彰化縣 110 年家庭暴力及性侵害防治專業人員教育訓練	彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院	彰化基督教醫院南郭總院教研大樓 12 樓蘭大衛國際會議廳(彰化市旭光路 235 號)	2021-10-08 08:20:00	2021-10-08 17:20:00	B	1
211008-1	次世代定序檢測落地與癌症精準醫療研討會	台灣病理學會	張榮發國際會議中心(直播會議)	2021-10-08 13:10:00	2021-10-08 17:30:00	B	2
211010-1	台灣福爾摩莎婦女泌尿醫學會第二次秋季線上研討會	台灣福爾摩莎婦女泌尿醫學會	線上會議室	2021-10-10 09:00:00	2021-10-10 12:00:00	B	2
210811-1	孕產婦心理健康促進研習	竹山秀傳醫院	南投縣竹山鎮集山路二段 75 號	2021-10-13 08:30:00	2021-10-13 16:00:00	B	1
211014-1	母乳研習課程	新竹縣政府衛生局	東元醫療社團法人東元綜合醫院 E 棟六樓第一會議室	2021-10-14 08:00:00	2021-10-14 13:00:00	B	1
211016-1	新生兒高級急救救命術(NRP)訓練課程	童綜合醫療社團法人童綜合醫院	童綜合醫療社團法人童綜合醫院 梧棲院區 教學樓 2 樓臨床技能中心	2021-10-16 08:00:00	2021-10-16 17:10:00	B	1
211016-2	第三屆亞太醫用超音波新進展國際論壇中華民國醫用超音波學會 2021 年年會暨第一次學術研討會	中華民國醫用超音波學會	線上視訊	2021-10-16 09:00:00	2021-10-17 17:00:00	B	2

活動編號	主 題	主 辦 單 位	舉 辦 地 點	開始時間	結束時間	類 別	學 分
211016-3	2021/10/16 Taiwan Bone Academy(線上直播)	中華民國骨質疏鬆症學會	線上直播	2021-10-16 13:00:00	2021-10-16 16:00:00	B	1
211016-4	子宮內膜癌實證醫學研討會	中華民國婦癌醫學會	高雄萬豪酒店皇喜會議室	2021-10-16 15:00:00	2021-10-16 17:50:00	B	2
211017-1	新生兒高級急救救命術(NRP)訓練課程	童綜合醫療社團法人童綜合醫院	童綜合醫療社團法人童綜合醫院 梧棲院區 教學樓 2樓臨床技能中心	2021-10-17 08:00:00	2021-10-17 17:10:00	B	1
211017-2	2021/10/17 中華民國骨質疏鬆症學會 110 年度會員大會暨學術研討會	中華民國骨質疏鬆症學會	張榮發基金會國際會議中心 801 會議室	2021-10-17 08:30:00	2021-10-17 17:30:00	B	1
211017-3	HPV Forum: Advances in Cancer Prevention 台北場	台灣頭頸部腫瘤醫學會	台北萬豪酒店 5 樓 宜華廳	2021-10-17 09:30:00	2021-10-17 12:40:00	B	1
211017-4	HPV Forum: Advances in Cancer Prevention 台中場	台灣頭頸部腫瘤醫學會	台中日月千禧酒店 B2 宴會廳	2021-10-17 09:30:00	2021-10-17 12:40:00	B	1
210530-2	彰化縣醫師公會醫師繼續教育課程	彰化縣醫師公會	彰化縣農會 14 樓會議室	2021-10-17 14:00:00	2021-10-17 18:00:00	B	1
211020-2	肺炎疾病預防與治療學術研討會	新竹市診所協會	新竹國賓大飯店	2021-10-20 12:00:00	2021-10-20 14:40:00	B	0
211024-1	台灣婦女尿動力暨下泌尿道功能障礙學會年會	台灣婦女尿動力暨下泌尿道功能障礙學會	暫定台中澄清醫院	2021-10-24 08:30:00	2021-10-24 14:30:00	B	4
211030-2	高危險妊娠課程	國防醫學院三軍總醫院澎湖分院	國防醫學院三軍總醫院澎湖分院醫療大樓一樓第一會議室	2021-10-30 08:00:00	2021-10-30 12:30:00	B	3
211030-1	2021 臺中榮民總醫院 院慶學術國際研討會 - 婦女醫學部	臺中榮民總醫院	臺中榮民總醫院第二醫療大樓 2 樓第八會場	2021-10-30 08:30:00	2021-10-30 17:30:00	B	4
211031-1	2021 年會暨學術研討會	台灣婦科海扶治療醫學會、高雄醫學大學附設醫院婦產部	高雄醫學大學附設醫院 - 啟川大樓 6 樓	2021-10-31 08:30:00	2021-10-31 17:30:00	B	4
211031-3	彰化縣醫師公會醫師繼續教育課程	彰化縣醫師公會	彰化縣農會 14 樓會議室	2021-10-31 14:00:00	2021-10-31 16:00:00	B	1
211114-1	國際醫療高峰論壇 9	臺北醫學大學醫師協會	台北市信義區吳興街 250 號 臺北醫學大學杏春樓大禮堂	2021-11-14 07:30:00	2021-11-14 18:30:00	B	2
211121-1	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 2021 年會	台灣子宮內膜異位症學會	台北市信義區松仁路 38 號	2021-11-21 08:00:00	2021-11-21 16:30:00	B	3
211121-2	HPV Forum: Advances in Cancer Prevention 高雄場	台灣頭頸部腫瘤醫學會	高雄 H2O 水京棧 2 樓宴會廳	2021-11-21 09:30:00	2021-11-21 12:40:00	B	1



LINE@
歡迎洽詢

FemiLift
Give Your Feminine Life a Lift



- ④ 產後鬆弛/陰道鬆弛
- ④ 輕度尿失禁/漏尿困擾
- ④ 性交疼痛不適
- ④ 反覆性陰道感染
- ④ 更年期陰道萎縮/乾澀
- ④ 老年性陰道炎
- ④ 陰部暗沉/色素沉澱
- ④ 外陰美學

台灣衛福部認證 婦科雷射應用

菲蜜莉雷射

青春光綻放 私密處蜂巢雷射

好孕要素1

找窗期

響應試管補助政策

好孕要素3

慎追蹤

好孕要素2

植好胚

試管成功 /

即日起 ~ 2021/12/31

NIPT / SNP羊晶 我幫您做

業界領先! 推出【生殖助孕+產科追蹤】服務

胚胎著床前染色體篩檢追蹤專案

備孕

搭配政府試管補助
選擇任一助孕方案

成功
懷孕

產前檢查

享 產檢安心方案

待產

PGT-A

胚胎著床前染色體篩檢



篩選優良胚胎

MIRA®

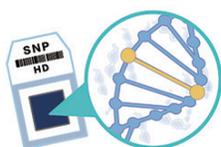
子宮內膜容受性檢測



找到胚胎植入良辰吉時

SNP

羊水晶片



追蹤寶寶染色體結果

NIPT

非侵入性胎兒染色體檢測



提升懷孕率

美國婦產科醫學會建議

經PGT-A成功懷孕的孕婦, 須進行產前染色體追蹤
(羊水診斷或產前篩檢: 含NIPT) 追蹤胎兒狀況!





先兆性
習慣性
流產治療¹

Supporting
generations
of women^{*2,4}

*For luteal phase support

References:

1. Duphaston PI
2. Tournaye H, Sukhikh GT, Kahler E, et al. A Phase III randomized controlled trial comparing the efficacy, safety and tolerability of oral dydrogesterone versus micronized vaginal progesterone for luteal support in in vitro fertilization. Hum Reprod. 2017;32(5):1019-1027.
3. Abbott, data on file, date of Duphaston® first global approval.
4. Company Core Data Sheet, Dydrogesterone. Abbott Laboratories

Copyright reserved.

美商亞培股份有限公司台灣分公司
台北市民生東路三段51號6樓
TEL:(02)2505-0828 FAX:(02)2501-5602

衛署藥輸字第025539號

北市衛藥廣字第109100162號

TWN2164596 20201022

The Abbott logo, consisting of a stylized white 'A' shape on a purple background, with the word 'Abbott' in white text below it.



Visanne®

子宮內膜異位症女性值得更好的藥物治療

- Visanne® 顯著改善骨盆腔疼痛，且與 GnRHa 療效相等^{1,2}
- Visanne® 顯著降低子宮內膜異位症復發與病灶大小^{3,4}
- Visanne® 長期使用安全性佳⁵

一天一錠，疼痛搞定！ 天天異位寧，復發遠離妳！

Visanne® 異位寧® 簡易處方資訊

適應症：治療子宮內膜異位症伴隨之骨盆腔疼痛。 **品名：**Visanne® 2mg tablet 異位寧® 2毫克。 **成分含量：**每顆藥錠含有 2mg dienogest。 **用法與用量（本藥須由醫師處方使用）：**劑量為每日一錠，持續不斷，最好於每天同一時間服藥，並視需要搭配飲水。可於飯前或飯後服用，無論是否發生除補血，均必須連續服藥。當服完一份包裝的藥物後，應開始服用下一份藥物，不可中斷。可於月經過期的一天開始服藥。任何的荷爾蒙避孕法均必須在開始 Visanne 治療前停用。若有避孕需要，應使用非荷爾蒙類的避孕方法（例如：隔膜式避孕）。漏服藥錠的處理方式：如果漏服藥錠、嘔吐以及或腹瀉（若發生於服藥後 3 小時 - 4 小時內），可能會降低 Visanne 的療效。若漏服藥錠，應於想起時儘快服用一顆藥錠（僅可服用一顆），並維持每天依原來的時間繼續服藥。如果因嘔吐或腹瀉而無法吸收藥錠，同樣也應補服一顆藥錠。禁忌：Visanne 不應使用於下列任何病症（部分來自於其他含黃體素之製劑的相關資訊）的患者。如果 Visanne 使用期間出現下列任何病症，必須立即停藥，並請醫師評估檢查疾病。目前無痛經及心血管病或有其病史（例如心臟病、腦中風、缺血性心臟病）、合併血管相關併發症之婦科病、現有或曾有患嚴重肝病且肝功能的各項數值未回復至正常者，現有或曾有肝臟腫大（良性或惡性）、已知或疑似有急性或慢性腎臟衰竭等。未明原因的胸痛、對本品或成分任一成分過敏者、癲癇及注意障礙；並非所有的癲癇及注意障礙均與 Visanne 腦部代謝的副作用有關，因此可以排除。其他含黃體素之製劑的特種藥品及使用法事項也適用於 Visanne。如果以下任何情況出現或疑似，在開始或繼續服用 Visanne 之前應先諮詢醫師。產後子宮出血；使用 Visanne 可能會增加子宮出血（如：經帶子宮內膜異位症或子宮內膜癌的女性）。如果出血大量且持續，可能會導致貧血。若發生此情況，應考慮停用 Visanne，出血對症改善，大多數接受 Visanne 治療的病患發生短期出血改善。貧血障礙；根據流行病學試驗，最少證據顯示含黃體素之製劑與心臟病或腦部缺血性中風的風險增加有關。此心血管相關事件的風險與年齡增加、高血壓及現狀更相關。高血壓女性使用含黃體素之製劑時，會增加中風的風險。應不具統計上的顯著性，有些試驗顯示使用含黃體素之製劑可能會增加靜脈血栓的風險（深層靜脈血栓、肺栓塞）。一般認定的靜脈血栓性事件（VTE）風險因子包括具有個人或家族史（兄弟姊妹或父母在相對較早的年齡發生 VTE）、年齡、肥胖、長期臥床、重大手術或重大創傷。若需要長期臥床，建議中止使用 Visanne（若為非緊急手術，則至少提前 4 週），並在完全恢復行動能力 2 週後再重新開始治療。必須考慮到產後期間血栓風險升高的問題。如果出現（或疑似出現）動脈或靜脈血栓事件的症狀，應立即停止治療。體重：一份針對 54 篇流行病學研究的整合分析報告指出，正在使用口服避孕藥（OC）（主要為雌素、黃體素製劑）的女性中診斷出乳癌的相對風險（RR = 1.24）略為升高。此現象會在停藥 10 年內逐漸消失。由於乳癌在 40 歲以下的女性中罕見，於正使用及剛使用過口服避孕藥的婦女中診斷出乳癌的數目相對於乳癌發生總數是微小的。這些研究並不足以提供因果證據。使用含黃體素製劑的婦女診斷出乳癌的風險程度可能與使用複合口服避孕藥者相似。含黃體素製劑的證據是根據較小的使用者族群。因此，此證據合型口服避孕藥的證據較弱。這些研究並未提供因果證據。所觀察到危險性的增加可能是口服避孕藥使用者提早診斷出乳癌、口服避孕藥的生理效應或兩者合併的結果。曾使用口服避孕藥者診斷出的乳癌臨床上也未得使用者傾向較初期病徵。在罕見情況下，有相關藥物（例如 Visanne 中所含的荷爾蒙）使用者出現急性肝臟腫大，而在更罕見的情況下，曾觀察到急性肝臟腫大。這些副作用導致危及生命的腹內出血。當服用 Visanne 的女性出現嚴重上腹疼痛、肝臟大或腹內出血的徵兆時，在個別診斷中應考慮肝臟腫大的可能性。骨質疏鬆症：成年女性的骨質密度，Visanne 治療期間內源性雌激素濃度會有中度的降低。目前尚無關於 Visanne 使用者之骨質密度（BMD）與骨折風險的長期資料。青少年女性的 BMD，青少年女性的 BMD 增加至 16 歲，青少年（12 歲至 16 歲）使用 Visanne 治療 12 個月期間，與標準的 BMD 平均下降 1.2% 有關。針對 BMD 降低的族群，在治療後 6 個月進行追蹤測量，結果顯示 BMD 增加至 -0.6%，停止治療之後，大部分患者的 BMD 會再度增加。在青少年族群中，使用 Visanne 與 BMD 不變或減少有關，這些變化並非完全可逆。青少年與成年早期階段應特別注意 BMD 是否降低。此階段為骨質增加的關鍵時期。隨著使用時間增長，BMD 減少可能增加。目前不清楚此族群的 BMD 降低現象是否會降低高峰骨量，以及是否會增加之後的骨折風險。因此治療期間應密切留意青少年使用 Visanne 的效益與可能風險，並定期予以再評估。在骨質風險較高的病患中，應於開始 Visanne 治療前進行詳細的風險與效益評估。因 Visanne 治療期間內源性雌激素濃度會有中度的降低，常見藥物不良反應：體重增加、情緒憂鬱、睡眠障礙、神經緊張、失去性慾、情緒改變、頭痛、偏頭痛、噁心、腹部疼痛、脹氣、腹脹、嘔吐、腹瀉、便秘、背痛、乳房不適、卵巢囊腫、潮熱紅、子宮內膜出血（包括點狀出血）、疲勞無力、煩躁不安、不良反應較常出現於開始服用 Visanne 之後的一個月，隨著治療時間而消退。

許可證字號：衛部藥輸字第 027029 號 北市衛藥廣字第 108110318 號
詳細產品資訊請參考衛生福利部核准之產品說明書：Visanne 2mg Tablet / CCDS06 / Sep 2014 / TW01
本資料並非廣告，僅供醫療人員參考。

References: 1. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2010; 151:193-198. 2. Hum Reprod 2010; 25:633-641. 3. J Endomet Pelv Pain Disord 2015;763-7. 4. Clin Exp Reprod Med. 2016 Dec;43(4):215-220. 5. Arch Gynecol Obstet 2012; 285(1):167-173.



台灣拜耳股份有限公司
台北市 11049 信義路五段 7 號 53 樓

PP-VIS-TW-0160-1
Approval date 11.2019