



台灣周產期醫學學會會訊

TAIWAN SOCIETY OF PERINATOLOGY

發行人：洪泰和

學會電話：(02)2381-6198

郵政劃撥帳號：12420668

會址：台北市常德街一號景福館2樓203室

秘書長：詹德富

學會手機：0911-366-551

戶名：台灣周產期醫學會

網址：<http://www.tsop.org.tw>

會訊主編：葉長青

學會傳真：(02)2381-4234

E-mail:tsop23816198@gmail.com

2021 06



1 理事長的話

2 懷孕與新冠疫苗接種

3 COVID-19疫情下的周產期照護

與婦女心理健康及婦女權利，

兼談創傷知情照護—

國外文獻經驗整理

4 2021年3、4月文獻選讀

理事長的話

在4月份的理監事會議當中，李茂盛院長提議邀請林靜儀醫師擔任學會顧問。個人於日前親自致電邀請林靜儀醫師擔任學會諮議，林醫師非常爽快地答應，將提供她的從政經驗和醫療專業，協助學會日後更積極參與政府有關婦幼政策議題的討論與擬訂。

五月中旬開始，新冠肺炎疫情日益嚴重，許多醫師會員和民眾紛紛關切新冠肺炎對孕婦的影響、以及孕婦是否適合接種新冠肺炎疫苗的議題。基於這樣的需求，學會在理監事們的集思廣益下，擬定了：台灣周產期醫學會關於「孕婦接種COVID-19疫苗」聲明，並於6月3日發出：「孕婦染疫重症風險高、接種疫苗保護自己也保護胎兒」的新聞稿，並經由10餘家新聞媒體披露給社會大眾知道。聲明的內容如下：

1. 相較於沒有感染的孕婦來說，孕婦感染COVID-19後會有比較高的風險惡化成重症、發生早產、以及新生兒入住加護病房。
2. 根據國外逾3萬例孕婦接種COVID-19疫苗的臨床經驗，在孕期任何階段接種疫苗，並不會增加流產、胎兒畸形、早產、胎死腹中、或其他妊娠併發症的風險。
3. 研究報告顯示，現有的疫苗都能夠提供適當的免疫保護力。基於迄今的安全性報告，孕婦接種COVID-19疫苗，如果有選擇的話，建議優先考慮mRNA疫苗(輝瑞/BNT或莫德那)。
4. 孕婦接種疫苗前，應與醫師討論接種疫苗的利益、風險、以及注意事項，並理解相關醫療指引可能因新的醫學證據而做調整。

由於現在全國採取三級防疫警戒，所以學會的學術活動不得不做調整。原訂6月27日上午的高危險妊娠教育訓練課程改為全部線上視訊進行，而原訂7月3日舉行的周產期醫學會夏季研討會也暫定延緩至9月4日星期六下午舉行。造成講師和學員的不便，深感抱歉。

日前學會收到來自衛生福利部函文，為周全孕期照護，自110年7月1日起增加產檢次數及項目，以及提高產檢診察費、檢驗費。在忙於防疫工作期間，請各位醫師會員們好好準備因應這些新措施帶來的改變。

隨著疫情的變化，陸陸續續有醫師會員會接觸或處理確診罹患新冠肺炎的孕產婦。在盡心盡力照護這些病患的同時，也希望各位會員們能做好自己的保護措施，保護好自己，也就是保護你的家人、你的工作夥伴、和你的病人。

洪泰和 醫師

懷孕與新冠疫苗接種

臺北醫學大學附設醫院婦產部 產科主任 區慶建醫師

新冠肺炎肆虐全球一年多，確診病例1億1千多萬，造成近250萬人不幸死亡（截至110年2月23日，WHO）。孕婦已被列為新冠肺炎的高風險群。相較無懷孕婦女，孕婦罹患新冠肺炎有較高比率需住加護病房治療，插管、葉克膜治療及死亡。目前仍無有效藥物治療。欣慰的是陸續有疫苗經緊急使用授權上市，疫苗保護力為7—9成。然而尚無新冠疫苗對孕婦及胎兒的安全性報告。孕婦需不需要接種新冠疫苗，可考慮以下幾點：

（一）動物試驗疫苗的安全性

動物試驗顯示輝瑞疫苗（Pfizer-BioNTech）不會危害懷孕、胚胎/胎兒發育、分娩或產後發展¹。老鼠交配前或懷孕期間，投予100微克莫德納疫苗（Moderna），發現對女性生殖、胚胎/胎兒發育無不良影響。少數產後發展有骨骼的變異，但會自然恢復，無需治療¹。

（二）孕期接種mRNA疫苗的安全性

理論上，孕婦接種活性減毒（live-attenuated）疫苗後，疫苗中的病毒或細菌可能經胎盤感染胎兒，譬如MMR及水痘疫苗。因此，除了活性減毒疫苗外，只要益處大於潛在風險，孕婦可施打大部分的疫苗。mRNA疫苗為非活性疫苗，不具傳染性。疫苗中脂奈米顆粒包覆的mRNA並不會進入細胞核，改變接種者的DNA序列²。mRNA由接種者的局部肌肉細胞接收，誘發對SARS-COV-2棘蛋白產生免疫反應。mRNA很快在細胞質被分解後，由被淋巴系統移除。因此mRNA疫苗經由胎盤至胎兒的可能性很低。過去有臨床試驗應用mRNA疫苗以預防茲卡疾病、乳癌及黑色素瘤³。

mRNA疫苗有致免性（immunogenic），屬非傳染性（non-infectious）及非結合型（non-integrating）疫苗，其潛在獲益優於活性減毒疫苗、不活化病毒或部分病毒疫苗（inactivated or subunit）及DNA疫苗（DNA-based）。DNA疫苗結合特殊載體，為基因改造生物（gene-modified organism）。因此mRNA疫苗無致病的風險⁴。

日前公布新冠肺炎疫苗臨床試驗第3期的結果，皆排除孕婦或授乳婦女加入。因此經緊急使用授權上市的新新冠疫苗，未知是否對孕婦胎兒的健康產生

影響。今年四月在新英格蘭醫學期刊發表了美國35,691位孕婦接受mRNA疫苗的世代追蹤研究，結果發現流產、胎兒異常或早產的比率並未比較高。該研究顯示mRNA可在任何孕期施打，提供對孕婦接種的安全性具實證基礎。對於病毒載體疫苗（ex. AZ/牛津），目前尚未有孕期安全性的相關報告。

接種新冠疫苗後，可能有不良反應的風險，譬如發燒。輝瑞mRNA疫苗臨床試驗中，接種第一劑及第二劑後，分別有3.7%及15.8%發燒（ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ）的現象¹。孕婦於第一孕期發燒，胎兒有較高畸形的機率。因此，孕婦在第一孕期接種新冠疫苗後發燒，使用退燒藥物可減少胎兒畸形的風險，但也可能降低疫苗效力¹。

（三）疫苗接種的時機

孕前是接種疫苗最佳的時機，然而懷孕常常是非計劃性的。目前尚無醫學證據顯示新冠疫苗會影響受孕。注射疫苗後也不必延後懷孕²。

（四）懷孕增加新冠肺炎併發症之風險

相較於無懷孕的孕齡婦女，孕婦罹患新冠肺炎的有較高機率入住加護病房（10.5/1000 vs 3.9/1000; aRR 3.0; 95% C.I.=2.6-3.4），接受侵入性換氣治療（2.9/1000 vs 1.1/1000; aRR 2.9; 95% C.I.=2.2-3.8），葉克膜治療（0.7/1000 vs 0.3/1000; aRR 2.4; 95% C.I.=1.5-4.0），死亡（1.5/1000 vs 1.2/1000; aRR 1.7; 95% C.I.=1.2-2.4）⁵。

亞裔孕婦比拉丁裔孕婦有較高的風險需進加護病房（aRR 6.6; 95% C.I.=4.0-11）。

研究發現88.7%（409,462/461,825）罹患新冠肺炎的婦女會有症狀。有症狀的婦女中，孕婦佔5.7%（23,434/409,462）。最常見的症狀為咳嗽、頭痛、肌肉疼痛及發燒。

綜上，婦女在懷孕時期罹患新冠肺炎，發生重症的機率較高，尤其是肥胖、妊娠糖尿病及心臟疾病患者。這與懷孕生理改變有關：心率加快及耗氧量增加，肺容積減少、個體細胞性免疫（cell-mediated immunity）改變、高凝血狀況。因此，美國疾病管制署已將孕婦列入為新冠肺炎的高危險群⁶。

（五）孕婦罹患新冠肺炎導致妊娠併發症

系統性回顧研究顯示，孕婦罹患新冠肺炎，早產機率為非患者的三倍（16% vs 6%）。早產原因是感染的直接影響、疾病的嚴重程度或醫源因早產，目前仍不清楚⁷。有部分研究發現新冠肺炎流行期間較流行期前，發生死產機會高2-3倍（9.3/1000出生數vs 2.4/1000出生數）。到底是疾病本身，或其他原因造成則未明⁸。

（六）孕婦罹患新冠肺炎對胎兒或新生兒的風險

SARS-CoV-2母嬰垂直感染機會較低，約為1.5-3%⁹。可能是胎盤上的ACE2接受器與Serine protease TMPRSS2表現較低有關，因為SARS-CoV-2必需經由這兩者以進入細胞¹⁰。透過母乳傳染機會非常低。哺餵母乳與否，需考量母嬰接觸及母乳取得、運送、餵養過程的感控問題。研究發現18位產婦提供64個母乳檢體中，只有一個母乳檢體檢測出SARS-CoV-2陽性，但無測出具複製能力的病毒（replication-competent virus）¹⁰。另一個研究顯示116位SARS-CoV-2陽性產婦親餵母乳給120位新生兒，實行親子同室，嬰兒放置在密閉式保溫箱中。產婦在親餵前戴外科口罩，接觸嬰兒前做好手部及乳房衛生。所有新生兒SARS-CoV-2檢測皆陰性，且無症狀。

（七）胎兒由母體得到SARS-CoV-2被動免疫抗體

相較於感染流感或百日咳，孕婦在第三孕期罹患新冠肺炎產生抗體，經由胎盤給予胎兒的機率較低¹¹。血清SARS-CoV-2抗體陽性的孕婦中，87%(72/83)經由胎盤將抗體(IgG)給予胎兒¹²。孕婦染疫至分娩間隔愈久，轉與比例 (transfer ratio) 愈增加。轉與比例與疾病嚴重度則無關連。據此，孕婦似乎在第二孕期接種新冠疫苗，保護胎兒效用較佳。

（八）孕婦個人感染新冠肺炎的風險

考量孕婦個人是否有共病（糖尿病、肥胖症、心臟病），職業別（醫護人員、第一線防疫人員）與社區感染傳播狀況。同時評估個人落實佩戴口罩、保持社交距離、勤洗手等防疫相關措施的程度，與可否居家辦公等應變計畫。

美國疾病管制署、美國婦產科醫學會及母胎醫學會在2020年12月分別公佈支持提供新冠肺炎疫苗給懷孕婦女的指引¹³⁻¹⁵。要點為需平衡懷孕婦女罹患新冠肺炎的風險，與疫苗對孕婦胎兒潛在或理論上的風險。如果孕婦屬高風險族群（如醫護人員），在尊重自主權的原則下，可以選擇是否接種疫苗¹⁶。接種疫苗前，與醫師討論相關利益與風險，但討論結果的記載並非接種疫苗的要件。

美國疾病管制署及美國婦產科醫學會並不建議婦女接種疫苗前驗孕^{13,14}。已接種疫苗者，不必延後受孕計畫¹³。如孕婦拒絕施打疫苗，需支持她們的決定¹⁴。目前對於新冠疫苗對受乳婦女或嬰兒的安全性報告有限，亦無疫苗對泌乳影響的相關資料^{13,14}。如屬建議施打疫苗者，可考慮接種^{13,14,16}。授乳婦女接種疫苗，理論的風險低於潛在的益處^{14,15}。美國母胎醫學會建議授乳婦女接種疫苗¹⁵。對已接種者，不需延後或暫停授乳¹⁴。

世界衛生組織本來不建議孕婦施打mRNA疫苗，除非利益大於風險¹⁷。經美國婦產科醫學會及母胎醫學會聲明¹⁸，隔日世衛組織改變聲明如下：「基於對這（mRNA）疫苗的認知，我們沒有特殊理由相信孕婦接種疫苗後的特殊風險高於利益。因此孕婦如屬高風險群（醫護人員或有共病者）可與醫師討論後接種新冠疫苗。」¹⁹。

加拿大婦產科醫學會建議任何時間皆可提供懷孕及授乳婦女接種疫苗，前提是符合條件及無禁忌²⁰。美國小兒科醫學會的聲明：懷孕及授乳不應視為接種疫苗的禁忌²¹。

綜上，目前新冠肺炎疫苗對孕婦、胎兒或授乳婦女的安全性報告有限。孕婦在接種新冠肺炎前，就個人暴露SARS-CoV-2的風險程度、預防新冠肺炎對孕婦及胎兒已知的益處、疫苗對孕婦或胎兒未知或潛在的風險，與醫師討論。平衡益處風險後，自主選擇是否要接種新冠疫苗。基於近期的安全性報告，英國與美國的醫學會皆建議，若可以選擇，孕婦接種應以mRNA疫苗為主。

參考文獻/資料

1. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Clinical Considerations for Use of mRNA COVID-19 Vaccines Currently Authorized in the United States, last updated January 21, 2021. Accessed February 3, 2021. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html>
2. Rasmussen SA, Kelley CF, Horton, JP, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccines and pregnancy. What Obstetricians Need to Know. *Obstet Gynecol* 2021 Feb 4. doi: 10.1097/AOG.0000000000004290. Online ahead of print
3. Pardi N, Hogan MJ, Porter FW, Weissman D. mRNA vaccines: a new era in vaccinology. *Nat Rev Drug Discov*. 2018;17(4):261-279. doi:10.1038/nrd.2017.243
4. Adhikari EH, Spong CY. COVID-19 Vaccination in Pregnant and Lactating Women. *JAMA*

- Published Online: February 8, 2021. doi:10.1001/jama.2021.1658
5. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. Update: characteristics of symptomatic women of reproductive age with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy status—United States, January 22–October 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69: 1641–7. doi: 10.15585/mmwr.mm6944e3
 6. Centers for Disease Control and Prevention. People with certain medical conditions. 2020. Updated Feb. 3, 2021. Accessed February 7, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>
 7. Allotey J, Stallings E, Bonet M, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy. *BMJ*. 2020;370:m3320.
 8. Khalil A, von Dadelszen P, Draycott T, et al. Change in the incidence of stillbirth and preterm delivery during the COVID-19 pandemic. *JAMA*. 2020;324(7):705–706. doi:10.1001/jama.2020.12746
 9. Kotlyar AM, Grechukhina O, Chen A, Popkhadze S, Grimshaw A, Tal O, Taylor HS, Tal R. Vertical transmission of coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2021 Jan;224(1):35–53.e3. doi: 10.1016/j.ajog.2020.07.049. Epub 2020 Jul 31.
 10. Rasmussen SA, Jamieson DJ. Pregnancy, postpartum care, and COVID-19 vaccination in 2021. Published Online: February 8, 2021. doi:10.1001/jama.2021.1683
 11. Atyeo C, Pullen KM, Bordt EA, et al. Compromised SARS-CoV-2-specific placental antibody transfer. *Cell*. 2020;S0092-8674(20) 31749-9.
 12. Flannery DD, Gouma S, et al. Assessment of Maternal and Neonatal Cord Blood SARS-CoV-2 Antibodies and Placental Transfer Ratios. *JAMA Pediatr*. Published online January 29, 2021. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.0038
 13. Centers for Disease Control and Prevention. The Advisory Committee on Immunization Practices' Interim Recommendation for Use of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine — United States, December 2020. Accessed February 3, 2021. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-manufacturer/pfizer/clinical-considerations.html>. *MMWR/ December 18, 2020/ Vol.69 / No.50*
 14. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaccinating pregnant and lactating patients against COVID-19: practice advisory—December 2020. Accessed February 3, 2021. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/vaccinating-pregnant-and-lactating-patients-against-covid-19>
 15. Society for Maternal-Fetal Medicine. Experts in High-Risk Pregnancy Respond to the FDA' s Decision to Offer the Newly Approved COVID-19 Vaccine to Pregnant and Lactating People. Accessed February 3, 2021. https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2632/FDA_final.pdf
 16. Society for Maternal-Fetal Medicine. Leaders in Women' s Health Encourage Health Workers to Receive the COVID-19 Vaccine Vaccination is the Key to Preventing New Infections. Accessed February 3, 2021. https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2684/Vaccination_for_HCWs.pdf
 17. WHO. Interim recommendations for use of the Moderna mRNA-1273 vaccine against COVID-19. Jan.25, 2021
 18. ACOG and SMFM issue statement on WHO recommendations regarding COVID-19 vaccines and pregnant individuals. Accessed February 3, 2021. https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2726/WHO_Response.pdf
 19. WHO. The Moderna COVID-19 (mRNA-1273) vaccine: what you need to know. Jan.26, 2021. Accessed February 3, 2021. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-moderna-covid-19-mrna-1273-vaccine-what-you-need-to-know>.
 20. Society of Obstetrics and Gynecology Canada. SOGC Statement on COVID-19 Vaccination in Pregnancy. Reaffirmed February 1, 2021. Accessed February 8, 2021. https://sogc.org/common/Uploaded%20files/Latest%20News/SOGC_Statement_COVID-19_Vaccination_in_Pregnancy.pdf
 21. American Academy of Pediatrician. Covid-19 Vaccine Recommendation. Last updated February 9, 2021. Accessed February 13, 2021. <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/covid-19-vaccine-frequently-asked-questions/>

COVID-19疫情下的周產期 照護與婦女心理健康及婦女 權利，兼談創傷知情照護— 國外文獻經驗整理

台中榮民總醫院兒童醫學中心特約醫師/台灣母乳哺育聯合學會榮譽理事長 陳昭惠 醫師

前言

隨著台灣COVID-19疫情的升溫，大家都小心遵守感染管控指引，期待減少疫情的擴散。在這個同時，參考國外一年來的經驗，發現心理健康問題增加，但是很容易被忽略。因此就國外文獻資料以及參與國外線上課程的內容，整理周產期照護相關議題以及建議的照護模式提供給大家參考。感謝陳鈺萍醫師以及石昱棋心理師給我的建議及修正。此議題並非我的專長，但希望能拋磚引玉，有更多的專業人員以及主事者，尤其是政策制定者重視這個議題。

周產期情緒及焦慮疾患

「周產期情緒及焦慮疾患」是懷孕生產時期一個重要，但常被忽略的問題。孕婦的壓力可能與胎兒日後的行為情緒及認知問題有關，憂鬱的母親也不利於兒童發展，因此孕產婦的心理健康需要更多的關照。在COVID-19疫情爆發前，就有1/3的婦女認為她們的生產是創傷的，多達20%至48%的產婦符合部分創傷後症候群PTSD的診斷標準。一項收集59個研究的回顧報告，一般社區型樣本因生產造成創傷後症候群的盛行率是4%，在高風險族群更是高達18%。我們要小心在COVID-19疫情期間，造成更高盛行率創傷後症候群，以及對經產婦造成二度傷害的可能性。疫情期間，「有尊嚴的產科照護 (respectful maternity care)」權利可能被剝奪。根據WHO的定義，「有尊嚴的產科照護」指照護的過程維持產婦的尊嚴、隱私，避免有害的不當處置，在待產及生產時可以知情選擇並且有持續的支持。

疫情下產科照護可能的改變

在目前疫情下，常見的產科照護措施改變包括：

- 產前門診減少，對於資源缺乏的婦女是一個問題。
- 待產過程不能陪產，減少對婦女的支持。持續支持可以增加陰道產的可能性，縮短產程，減少不必要的器械使用以及剖腹產。
- 沒有醫療適應症的引產、器具輔助的生產、剖腹產

增加（增加母嬰的併發症，延長住院天數，增加醫護人員的負擔）。引產增加剖腹產的機會，剖腹產可能造成母親產後憂鬱及創傷後症候群的機會，增加新生兒暫時性呼吸急促症的機會，增加日後過敏、免疫性疾病以及兒童癌症的機會。剖腹產增加哺乳的困難度，而減少了哺乳對母嬰的保護。

- 產後母嬰分離，禁止肌膚接觸、哺乳。阻斷了新生兒正常生理過渡期的轉換，增加母嬰的壓力（缺乏正常母嬰產後分泌催產素的抗壓是原因之一），干擾了嬰兒免疫系統的發展（因為缺乏肌膚接觸以及哺乳，影響正常菌種生長是原因之一），同時因為母嬰分離照護，醫療人員的需求加倍。

被忽視的婦女權利

幾位學者提到婦女的權利，在疫情下可能被忽視，包括：

- 健康的權利：可近性的產科照護，避免危害婦女心理健康的醫療措施及政策
- 得到完整，有實證的醫療照護資訊的權利。
- 不分種族、膚色以及社經狀況得到平等醫療照護的權利。
- 獲得科學進展好處的權利（有關COVID19治療及疫苗發展的研究應該包括婦女）。
- 參與政策制定的權利。

醫療人員的壓力

在討論婦女權利及壓力問題的當下，我們也須注意到醫療工作人員在疫情下會因為擔憂被感染、個人防護裝備不足、工時增加等、心理壓力也是大幅增加。需要協調及合作以保護工作人員，同時避免傷害母嬰。

創傷知情照護

「創傷知情照護，TIC (trauma-informed care)」在2014年由美國物質濫用與心理健康服務協會 (SHMHA) 提出，包含四個主要假設與六項

導引原則。TIC 目標是以關係為基礎 (relationship-based) 的照護模式，以培養患者、家屬、與工作人員間，雙向的社會連結。多年前就被提出運用於周產期照護。Hall S於2021年更提出詳細的建議，在此摘要給大家參考。

創傷知情照護四假設的運用：

我們應理解(realization)孕產婦在疫情中，心理不適可能有的恐懼、焦慮、壓力、失落感，之前生產創傷的經驗，或者是其他影響心理健康的危險因素 (藥物濫用、家庭暴力等)，以及因此產生的調適行為(recognizing)，提供對方一個較安全的環境(respond)，並且避免在我們的服務過程讓婦女受到二度創傷(resisting- Retraumatization)。前提是，臨床工作人員的安適也是被支持的。

創傷知情照護的六原則：

安全：所有在醫療照護環境的人 (照顧者和受照顧者) 都需要感覺到生理及心理上的安全。醫療人員需要了解孕產婦對於新冠病毒可能會有的擔憂，他們自己也需要醫院完全的實質支持讓他們可以免於病毒傳播的風險，而不只是要求工作人員自己運用正念、抽空休息來自我照顧。

信任：醫療團隊之間以及和婦女之間需要有經常性、透明化及雙向的溝通，尤其是針對照護政策或措施的改變。

合作：臥姿待產、疼痛、身體的暴露以及無助常常讓婦女與醫療團隊成員的權力有明顯的差別，合作則應是兩者平等。雖然在疫情期，可以給婦女選擇的項目可能減少，但是醫療照顧者仍應盡量邀請婦女及伴侶參與照護計畫，做出知情選擇。

同儕支持：疫情時的社交距離、孤立及隔離會減少婦女和支持系統的連結。提供同儕支持，視訊或網路可以是一種解決方式。

賦權：婦女在懷孕及生產時需要尊重性的對待，並且受到鼓勵及支持做自己能做的事情。他們和工作人員也都需要可以得到心理健康相關資源，以維持情緒及心理安適。

文化敏感性：避免對不同文化或社會背景的刻板印象，而影響到對方參與醫療照護。

在此並附上該文中的表四，以及線上課程中針對產科照護可能情境的建議範例。期待在疫情下，我們仍能提供一個讓醫療照顧者以及被照顧者都能身心安適的環境，以及有溫度的醫療照護。

在COVID-19疫情下產科照護的六大原則 (5)

原則	產科照護的臨床措施	適用於周產期工作人員的措施
安全	<p>支持婦女維持身體完整的權利。</p> <p>克服個人防護裝備 (PPE) 的屏障，想辦法介紹自己 (例如在防護服上寫下您的名字或貼上照片)。</p> <p>解釋將採取哪些措施使女性在照護過程中盡可能避免病毒感染。</p> <p>告知孕婦醫院針對分娩期支持孕婦人員數的政策：至少允許一名檢測陰性的支持人員在場。</p> <p>當資源許可時，將部分產前檢查改為遠距醫療檢查*，可以最大限度地減少女性接觸病毒。</p>	<p>確保足夠的 PPE 供應和有正確使用 PPE 的教育，以讓臨床人員感到安全 (Shanafelt 等，2020)。</p> <p>盡量減少將疑似或確診孕產婦分配給病毒感風險較高的人 (如孕婦)。</p> <p>保護臨床人員免於暴力的威脅。</p>
信任	<p>透明地溝通因為疫情傳導致的照護措施改變，包括對確診婦女及其新生兒的照護措施。</p> <p>瞭解婦女的個人經歷，尤其是可能導致在醫院或分娩環境中高度焦慮的事件。</p> <p>鼓勵家庭儘早制定計劃，建立帶新生兒回家時的支持系統。</p> <p>避免向產婦施加壓力，要求提早出院；為產後照護，包括哺乳提供後續資源。</p>	<p>處理臨床工作人員對其脆弱性和失控的焦慮和恐懼。</p> <p>當政策、程序和建議因地方和國家數據而發生變化時，與臨床工作人員進行頻繁、及時、透明和雙向的溝通。</p>
合作	<p>與高度焦慮的婦女共同制定計劃以減輕她們的擔憂。</p> <p>讓女性作為合作夥伴參與自己的照護決策，在可能的情況下為她們提供選擇 (因為疫情已經奪走了一些選擇)。</p> <p>提供遠距醫療資源，包括醫學上可靠的應用軟體和/或網站，婦女可以使用這些資源來增強對懷孕以及產後照護的了解。(須協助婦女可以獲得這樣的資源。)</p>	<p>在制定政策和程序的決定時與臨床醫生合作，確保他們的聲音和專業知識被納入和尊重。</p> <p>增加如社會工作者等支持人員的可近性，並鼓勵他們與周產期臨床人員合作，幫助他們應對具有挑戰性的婦女和情況。</p>

同儕支持	提供高危妊娠及預計新生兒需入住新生兒加護中心的婦女與同儕支持者聯繫的機會。 主動對弱勢社區的婦女提供外展和同儕支持，因為她們可能不會輕易尋求幫助。	創建一個夥伴系統，讓沒有經驗的臨床工作人員與更有經驗的同事合作，以減少經驗不足人的焦慮。
賦權	提供所有婦女尊重的照顧。 向婦女確認她們可以做好的決定；提供婦女有意義的決策機會，讓她們可以感受到在疫情期間可能缺乏的控制感。 讓婦女可以在懷孕和產後期間使用心理健康服務，包括遠距心理健康資源，如果她們想要的話。 將 COVID-19 期間的懷孕和育兒特別具有挑戰性的經歷正常化，以消除婦女使用心理健康支持時被污名。	持續察覺有社會問題風險或正在經歷創傷或悲傷的臨床工作人員的並提供支持；使他們能夠獲得心理健康和社會心理支持服務，包括心理援助熱線和員工援助計劃。 在出現困難的臨床情況和/或同事或其家人受到 COVID-19 影響時，舉行事後檢視會議（包括虛擬會議），這可能有助於臨床工作人員處理他們的情緒。可使用 Schwartz Rounds 為臨床工作人員提供定期、結構化的時間和安全的場所，以分享他們醫療工作中的情感、心理和社會挑戰。 通過讓臨床工作人員參與有關心理技能發展的線上課程來增強他們的能力。
文化敏感性	為所有人提供文化上有效的照護。 檢視個人的顯性和隱性偏見如何影響照護；努力消除偏見。	為因種族或所住地區受到污名化的臨工作人員提供全力支持。 了解疫情對有色人種或特定地區家庭不成比例的影響，允許有色人種或來自特定地區臨床工作人員根據需要照顧自己和家人

* 遠距醫療是疫情開始後各國持續發展的醫療照護模式之一，雖然目前國內可能還不需要用到，但是也應該思考之後需要時的作法。

產科照護中創傷知情的說法範例（3）

不要說	家長聽到什麼/想法	創傷知情的他種說法	目的
“很抱歉，因為妳的寶寶可能從妳那裡感染到「嚴重特殊傳染性肺炎」（COVID-19），我們必須把寶寶抱走。”	“但是、他是我的寶寶，我不想和他分開”	“因為妳的COVID-19檢驗陽性，讓我們就妳可以如何和嬰兒互動討論出一個計畫。妳有幾種選擇，各有風險及好處。”	-確保家長的安全。 -對現有政策維持透明。 -可能的話邀請對方一起合作做出決定。
“寶寶還吃得不好？不用擔心，妳回家後就會知道該怎麼餵奶了。”	“但是我很擔心!我從未哺乳過，而且因為疫情，家中沒有人可以來幫忙我。我怎麼知道寶寶有沒有吃飽？”	“寶寶還吃得不好？讓我在妳還住院時找衛教師幫忙，同時安排出院後居家訪視，或是社區的泌乳諮詢員協助。回家後妳也可以打我們的哺乳諮詢專線。”	-經由確認他們可以獲得的適當資源賦權家長。 -讓他們覺得安全，沒有被孤立。

參考文獻/資料

1. Iqbal, Aysha ; Burrin, Charlotte ; Aydin, Ezra ; Beardsall, Kathryn ; Wong, Hilary ; Austin, Topun. Generation COVID-19 – Should the foetus be worried? Acta Paediatrica, 2021-03, Vol.110 (3), p.759-764
2. Michelle Sadler, Gonzalo Leiva & Ibone Olza (2020) COVID-19 as a risk factor for obstetric violence, Sexual and Reproductive Health Matters, 28:1, 1785379, DOI: 10.1080/26410397.2020.1785379
3. My perinatal network/My NICU network.
4. Rebecca B. Reingold, Isabel Barbosa, Ranit Mishori. Respectful maternity care in the context of COVID-19: A human rights perspective. Int J Gynaecol Obstet. 2020 Dec;151(3):319-321
5. Sue Hall, Education in Trauma-Informed Care in Maternity Settings Can Promote Mental Health During the COVID-19 Pandemic. Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2021 May;50(3):340-351.

2021年3、4月文獻選讀

台北榮總婦女醫學部 高危險妊娠暨產科 葉長青

AJOG Expert Review in Preeclampsia

<https://www.ajog.org/preeclampsia>

從去年到今年的疫情期間，AJOG除了發表有關COVID-19的相關文章外，也請許多大師針對Preeclampsia進行了一系列的回顧。從基礎研究、病理生理學、臨床診斷與治療，到未來研發方向，皆是值得一讀的好文章。上述網頁除了文章之外，也有AJOG對該主題拍攝成的video，有助於讀者快速吸收與理解。

Personalized assessment of cervical length improves prediction of spontaneous preterm birth: a standard and a percentile calculator

Am J Obstet Gynecol. 2021 Mar;224(3):288.e1-288.e17

PMID: 32918893 DOI: 10.1016/j.ajog.2020.09.002

子宮頸長度是評估早產風險的重要工具。作者群藉由回溯性分析7826位孕婦在孕期不同週數的子宮頸長度，配合胎次、身高與體重，建立不同週數的子宮頸長度百分位，用以評估早產風險。與單純使用子宮頸長度 <25 mm 相比，訂製 (customized) 的子宮頸長度評估可識別與區分更多自發性早產。公式網頁：<https://bioinformaticsprb.med.wayne.edu/software/prb-nichd-customized-cervical-length-standard/>

Diagnostic accuracy of fetal choroid plexus length to head biometry ratio at 11 to 13 weeks for open spina bifida

Am J Obstet Gynecol. 2021 Mar;224(3):294.e1-294.e14

PMID: 32841630 DOI: 10.1016/j.ajog.2020.08.058

近期研究發現，第一孕期結構掃描中，胎兒 choroid plexus (CP) 平均長度對 occipitofrontal diameter (OFD) 的ratio在開放性脊柱裂胎兒會上升。作者群研究3300位孕婦 (其中24位胎兒有開放性脊柱裂) 的早期超音波測量值，發現以CP/OPD ratio值0.662和1.263 MoM預測開放性脊柱裂，可得到90.0% 的陽性預測率 (PPV) 和99.6%的陰性預測率 (NPV)。

Previous preterm cesarean delivery and risk of uterine rupture in subsequent trial of labor—a national cohort study

Am J Obstet Gynecol. 2021 Apr;224(4):380.e1-380.e13

PMID: 33002499 DOI: 10.1016/j.ajog.2020.09.040

作者群利用由1983至2016年的Swedish Medical Birth Register進行population-based cohort研究，分析有9300位孕婦有早產剖腹產史和57168位有足月剖腹產史嘗試陰道生產時 (TOLAC) 的子宮破裂風險。不同於過去的結果，本研究發現早產剖腹產史並未較足月剖腹產史有較高的子宮破裂風險。對於早產剖腹產史，懷孕間隔大於36個月有較低的子宮破裂風險。

Routine first-trimester ultrasound screening using a standardized anatomical protocol

Am J Obstet Gynecol. 2021 Apr;224(4):396.e1-396.e15

PMID: 33127430 DOI: 10.1016/j.ajog.2020.10.037

本研究是由中國南方醫科大學，對於該機構於2008至2015年共59063例常規第一孕期胎兒結構掃描進行分析。在14個標準結構切面下 (實用，建議會員們參考)，胎兒異常的偵測率為43.1%。其中包括95.6% 腹壁缺損，66.3% 神經系統缺損，33.8% 肢體骨骼異常，30.8% 顏面異常，21.2% 泌尿生殖異常，18.4% 胸腔肺部異常和4.1% 腸胃道異常。胎兒心臟異常偵測率為37.7%，其中包括57.9% 的major cardiac defects和2.6% 的mild cardiac defects。

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccines and Pregnancy: What Obstetricians Need to Know

Obstet Gynecol. 2021 Mar 1;137(3):408-414

PMID: 33370015 DOI: 10.1097/

AOG.0000000000004290

本文章是Green Journal對於孕期COVID-19疫苗的介紹，可供會員們參考。相關最新訊息請追蹤指揮中心公告和相關學會網頁

Incidence of and Risk Factors for Failed Induction of Labor Using a Contemporary Definition

Obstet Gynecol. 2021 Mar 1;137(3):497-504

PMID: 33543905 DOI: 10.1097/

AOG.0000000000004257

引產失敗有許多的定義標準。作者群根據ACOG和SMFM所共同發表Obstetric Care Consensus statement中的induction failure定義(剖腹產時子宮頸擴張小於6公分，Oxytocin使用在破水後12小時以上)，對於7家醫院共10175位39-41週生產的初產婦進行研究。其中4123位接受催生，僅82(2%)位發生引產失敗而剖腹產。相較於其他328位引產孕婦的對照組，引產失敗組的危險因子有較矮的身高、BMI大於等於40和入院時子宮頸擴張小於2公分。

Acute Fatty Liver of Pregnancy

Obstet Gynecol. 2021 Mar 1;137(3):535-546

PMID: 33543900 DOI: 10.1097/

AOG.0000000000004289

本文章是Green Journal的Clinical Expert Series回顧罕見但可能致命的acute fatty liver of pregnancy。作者群綜觀發病機制，並描述常發生的多器官病變和所導致的臨床和實驗室變化與鑑別診斷，提供臨床醫師重要參考資訊。

Association of Breastfeeding and Child IQ Score at Age 5 Years

Obstet Gynecol. 2021 Apr 1;137(4):561-570

PMID: 33706345 DOI: 10.1097/

AOG.0000000000004314

本文章為作者群對於先前孕期中subclinical hypothyroidism補充thyroxine or placebo研究的secondary analysis。原本的研究發現，補充thyroxine與否和寶寶5歲時的IQ score並無相關。而本篇研究發現，哺餵母乳與寶寶5歲時較少low IQ score有相關性 (adjusted odds ratio [aOR] 0.62, 95% CI 0.41–0.93)。

Length of the Second Stage of Labor in Women Delivering Twins

Obstet Gynecol. 2021 Apr 1;137(4):664-669

PMID: 33706361 DOI: 10.1097/

AOG.0000000000004308

本研究為作者群對以色列三間大型醫院內的雙胞胎陰道生產對單胞胎進行第二產程(子宮頸開全後至第一個寶寶產出)比較。研究發現，不論初產婦或經產婦，第二產程在雙胞胎皆較單胞胎長。在雙胞胎陰道產中，減痛分娩對初產婦第二產程延長約40分鐘，經產婦延長約15分鐘。在雙胞胎生產中，較長的第二產程 (>95th percentile) 與新生兒住入加護病房和接受phototherapy相關。

Position and integrity of uterine scar are determined by degree of cervical dilatation at time of Cesarean section

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Mar;57(3):466-470

PMID: 32330331 DOI: 10.1002/uog.22053

Time to reconsider elective Cesarean birth (Editorial)

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Mar;57(3):363-365

PMID: 33220003 DOI: 10.1002/uog.22158

本研究為作者群針對剖腹產時的產程狀況與產後子宮剖腹產疤痕的位置和完整性做的prospective cohort study。研究發現疤痕位置與剖腹產時的子宮頸狀況有明顯相關。當子宮頸擴張0-2公分時剖腹產，CS scar位於internal cervix os之上的比例約97.1%；當子宮頸擴張8-10公分時剖腹產，CS scar位於internal cervix os或之下的比例約97.7%。此外，本研究也發現CS scar位於internal cervix os之上時，有scar defect (niche)的比例為38.1%；若位於之下，scar defect比例則為18.0%。對於本篇研究，當期UOG雜誌的Editorial特別撰文闡述剖腹產、CS scar和Abnormally invasive placentation (AIP) 的關聯性，認為應避免過早時機的剖腹產。

Competing-risks model for prediction of small-for-gestational-age neonate from maternal characteristics, serum pregnancy-associated plasma protein-A and placental growth factor at 11–13 weeks' gestation

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Mar;57(3):392-400

PMID: 32936500 DOI: 10.1002/uog.23118

本研究為比較第一孕期篩檢血清中PAPP-A與PIGF預測SGA的表現。結果發現，在10%的偽陽性率下，母體病史 + PAPP-A + PIGF可偵測33.8%的SGA (BW<10th) >= 37 weeks，43.8%的SGA <37 weeks和48.4%的SGA <32 weeks。經過分析，PIGF較PAPP-A在預測SGA的總體表現較好，因為PIGF對於SGA with preeclampsia的預測能力較強。對於SGA without preeclampsia的預測，PAPP-A與PIGF的表現差不多。

Outcome of fetuses with congenital cytomegalovirus infection and normal ultrasound at diagnosis: systematic review and meta-analysis

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Apr;57(4):551-559

PMID: 33030767 DOI: 10.1002/uog.23143

本研究為先天巨細胞病毒感染，在診斷時無超音波異常的預後分析。中樞神經系統異常在後續超音波發現比例為4.4%，單獨由MRI看到異常為

5.8%，產後影像異常為3.2%。非中樞神經異常在後續超音波發現比例為2.9%，單獨由MRI看到異常為0%，產後影像異常為0.9%。對於產前/產後無影像異常者，出生後發現系統性感染比率約為1.5%，神經發展異常比率為3.1%，聽力異常比率為6.5%。相較於懷孕中後期，若胎兒在第一孕期感染有較高機率後續會發現異常。有關影像診斷，作者提到胎兒MRI角色的重要性，有5.8%異常是由胎兒MRI獨立診斷。

Planned Cesarean or planned vaginal delivery for twins: secondary analysis of randomized controlled trial

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Apr;57(4):582-591
PMID: 31674091 DOI: 10.1002/uog.21907

本文獻是Twin Birth Study的secondary analysis，針對不同母體狀況和生產週數做進一步分析。研究結果發現在32至36+6週的生產，計畫性陰道生產有較低composite adverse perinatal outcome的趨勢；在37週以上的生產，計畫性陰道生產卻有統計上有意義增加的composite adverse perinatal outcome (23 (1.5%) vs 10 (0.7%) cases; OR, 2.25 (95% CI, 1.06-4.77))。

Perinatal outcome after planned vaginal delivery in monochorionic compared with dichorionic twin pregnancy

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Apr;57(4):592-599
PMID: 33078466 DOI: 10.1002/uog.23518

本研究為前瞻性依照chorionicity分析雙胞胎在32週以上計畫性陰道生產結果是否有差異。在3873位雙胞胎妊娠中，729 (18.8%) 為monochorionic，3144 (81.2%) 為dichorionic。結果發現兩組別的composite intrapartum mortality and neonatal morbidity and mortality並無統計上差異monochorionic 27/1458 (1.9%) and dichorionic 107/6288 (1.7%)。

ISUOG Practice Guidelines (updated): sonographic examination of the fetal central nervous system. Part 2: performance of targeted neurosonography

Ultrasound Obstet Gynecol. 2021 Apr;57(4):661-671
PMID: 33734522 DOI: 10.1002/uog.23616

本文章為接續Part 1對於neurosonography做進一步的介紹。除了更多切面的說明與分析，文中也對3D ultrasound和fetal MRI有所描述。



這張畫是第一次造訪“內灣”感動到隱於內灣的這棟民宅，於是畫下它。

主題：內灣

作者：許德耀 2005

尺寸：30F

背景：內灣是心目中充滿人文的客家聚落，2005初訪，在一個轉灣處遇見了這層次的古厝，與內心的內灣契合，於是畫下了它。



台灣周產期醫學學會會訊

TAIWAN SOCIETY OF PERINATOLOGY