



台灣周產期醫學會會訊

TAIWAN SOCIETY OF PERINATOLOGY

發行人：陳治平

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：蘇河仰、郭昱伶

學會傳真：(02)2381-4234

E-mail:tsop23816198@gmail.com

2018 06

第230期

目錄

理事長的話

1

壹

非侵入性產前胎兒檢測

2,3,4

貳

懷孕期間的甲狀腺功能變化

5,6,7,8

秘書長的話

9



理事長的話

各位會員前輩、朋友：大家好！

學會於四月底開始舉行的北中南各區周產期新知研討會和護理人員高危險妊娠照護訓練，參與人數相當踴躍。2018台日韓周產期醫學會將於6月23日在韓國首爾與韓國周產期醫學會年會共同舉行。依主辦單位建議，台灣將有五位年輕醫師發表論文，學會亦將組團前往，參與學術交流。

臨床上大家有時會遇到子宮頸閉鎖不全或子宮頸過短，有早產風險案例。Roberto Romero, Agustin Conde-Agudelo, Kypros H. Nicolaides 三人最近在Am J Obstet Gynecol 期刊五月線上刊登發表的論文建議，對單胞胎孕婦，妊娠18至24週可以進行陰道超音波子宮頸長度篩檢。不管是否有早產病史，若子宮頸長度小於25 mm，給予陰道黃體素可以明顯降低早產發生率及新生兒罹病和死亡率。這策略也證明是有cost-effective。對於單胞胎孕婦，前胎有早產病史，子宮頸長度小於25 mm，子宮頸環紮手術是可以考慮的。但應提供病人有關手術副作用或併發症，和是否cost-effective之相關諮詢。但他們強調，目前並無充分證據支持對於無前胎有早產病史的單胞胎孕婦合併子宮頸長度過短，子宮頸環紮手術有施行必要。

以上摘錄一些新的臨床觀念發展供大家參考。敬祝大家，平安喜樂！

陳治平



斥資五億，打造國際三大認證幹細胞庫

台灣唯一，擁有AABB、CAP、FACT三大國際醫學認證



脐帶血美國血庫協會AABB認證



脐帶血美國血庫協會AABB認證



美國病理學會CAP認證



國際細胞治療協會FACT認證

非侵入性產前胎兒檢測(Non-invasive prenatal test)之臨床角色

高雄醫學大學附設醫院婦產部 蕭存雯醫師/郭昱伶醫生/詹德富醫師

案例1：

39歲女性，G9P3AA4SA1(年約20~23歲期間曾行4次D&C，G8合併妊娠糖尿病及子癲前症)，LMP: 105/05/20，EDC: 106/02/25，此次妊娠期間在高醫本院例行產檢，於懷孕12週自費行非侵入性產前胎兒檢測(NIPS)，NIPS報告顯示於異常，為第21對染色體三倍體高風險，懷孕13週又6天行產前超音波顯示胎兒水腫，頸部透明帶0.79cm。於懷孕17週又6天時行確認羊膜穿刺檢測，於羊膜穿刺檢查時發現胎兒子宮內死亡，當日入院終止妊娠。羊膜穿刺檢查確診為唐氏症，第21號染色體三倍體。非侵入性產前胎兒檢測與羊膜穿刺染色體檢查結果相符。

案例2：

38歲女性，G2P1A0(P1:前一胎因嚴重子癲前症合併胎兒宮內發育遲緩)，LMP:105/08/07，EDC: 106/05/15，此次妊娠期間在高醫本院例行產檢，於懷孕15週又4天行非侵入性產前胎兒檢測(NIPS)，NIPS報告顯示異常，為第13對染色體三倍體高風險。於懷孕18週行羊膜穿刺檢查，結果為正常(46, XY)。非侵入性產前胎兒檢測與羊膜穿刺染色體檢查結果不相符。

非侵入性產前胎兒檢測(Noninvasive prenatal screening)

非侵入性產前胎兒檢測(Noninvasive prenatal screening, NIPS)的發展起源1997年，香港學者Dennis Lo團隊發現在孕婦血漿中可以分離出胎兒小片段游離DNA(Cell-free DNA)，然而，當時還無法將這些小片段的游離DNA有效率複製及放大。自此之後的20年間，由於分子生物學技術的發展，次世代基因序列分析(Next generation sequencing)技術的成熟，才讓Cell-

free DNA的檢測成為臨床上一個基因診斷的工具，即為現在所謂的非侵入性產前胎兒檢測(Noninvasive prenatal screening)。

非侵入性產前胎兒檢測(NIPS)之準確性 第21對染色體三倍體(Trisomy 21)

根據2011年Palomaki等人的研究數據指出NIPS針對Trisomy 21的敏感性(Sensitivity)可達98.6%，特異性(Specificity)可達99.8%。2012年Norton和Bianchi的研究數據也指出NIPS針對Trisomy 21的敏感性(Sensitivity)可達100%，特異性(Specificity)則分別為100%及99.97%。三者的數據皆遠高於傳統篩檢工具。2015 Nicolaides等人發表在Ultrasound in Obstetrics & Gynecology(UOG)的Meta-analysis也顯示NIPS對Trisomy 21的偵測率(detection rate)為99.2%，False positive為0.09%。

雙胞胎的第21對染色體三倍體 (Trisomy 21 in Twin)

2015 Nicolaides等人發表在Ultrasound in Obstetrics & Gynecology(UOG)的Meta-analysis指出NIPS對雙胞胎發生第21對染色體三倍體的偵測率(detection rate)為93.7%，False positive為0.23%。

第18對染色體三倍體(Trisomy 18)

根據2012年Palomaki、Norton和Bianchi等人的研究數據指出NIPS針對Trisomy 18的敏感性(Sensitivity)可達100%、97.2%、97.4%。特異性(Specificity)可達99.7%、100%、99.93%。2015 Nicolaides等人發表在Ultrasound in Obstetrics & Gynecology(UOG)的Meta-analysis也顯示NIPS對Trisomy 18的偵

測率(detection rate)為96.3%，False positive為0.13%。

第13對染色體三倍體(Trisomy 13)

根據2012年Palomaki和Bianchi等人的研究數據指出NIPS針對Trisomy 13的敏感性(Sensitivity)可達91.7%及78.6%、97.4%。特異性(Specificity)可達99.1%、100%。2015 Nicolaidis等人發表在Ultrasound in Obstetrics & Gynecology(UOG)的Meta-analysis也顯示NIPS對Trisomy 13的偵測率(detection rate)為90.9%，False positive為0.13%。

X單染色體症 (monosomy X)

2015 Nicolaidis等人發表在Ultrasound in Obstetrics & Gynecology(UOG)的Meta-analysis指出NIPS對Monosomy X的偵測率(detection rate)為90.3%，False positive為0.23%。

性染色體異常(Sex chromosome abnormality)

2015 Nicolaidis等人發表在Ultrasound in Obstetrics & Gynecology(UOG)的Meta-analysis指出NIPS對Sex chromosome abnormality的偵測率(detection rate)為93%，False positive為0.14%。

總的來說，依據目前的數據指出，NIPS對於第13、18、21對染色體三倍體具有高的偵測率、敏感性和特異性。對於雙胞胎發生21對染色體三倍體也具有優於傳統篩檢的敏感性和特異性。

產生非侵入性產前胎兒檢測(NIPS)誤差之原因

造成檢測上誤差的原因可分為幾個面向，發生假陰性、假陽性之原因；來自母體的因素、胎兒的因素。造成假陰性之原因包含早期妊娠年齡、母體的肥胖。造成假陽性之原因包含胎盤特異性嵌合體和多胞胎的情況。另外，母體本

身的情況也可能造成假陽性，包含母體本身是染色體嵌合體、惡性腫瘤。

非侵入性產前胎兒檢測(Noninvasive prenatal screening)之臨床應用—應作為篩檢工具，不作為確診工具

非侵入性產前胎兒檢測(Noninvasive prenatal screening, NIPS)在臨床上的使用，近年來是各大醫學會的熱門話題。

美國婦產科醫學會(The American Congress of Obstetricians and Gynecologists, ACOG)曾在2012年提出建議使用NIPS的族群，包括：超過35歲的高齡孕婦、產前超音波檢查有異常之孕婦、過去懷孕曾經發現有三倍體胎兒之孕婦、第一孕期或第二孕期篩檢為高風險之族群、夫妻雙方有平衡轉位之族群。而在2015年提出的ACOG Committee opinion則指出，任何的產前篩檢或診斷工具，包含NIPS都應提供給病人作為選擇。目前臨床還沒有足夠的資料去評估在低風險的孕婦去使用非侵入性產前胎兒檢測的經濟成本效應，ACOG在2015年仍建議傳統的篩檢作為在一般的孕婦族群中的首選。ACOG並不建議同時使用不同的篩檢工具去做產前篩檢。目前ACOG只建議將NIPS使用在單胞胎及多胞胎的檢測、並不建議使用在三胞胎以上的族群或是用於檢測微片段缺失(microdeletion)。另外，ACOG不斷強調的是，雖然NIPS有相當高的敏感性、特異性及陽性預測值，他依然有假陽性率，因此NIPS目前只能作為篩檢的工具，並不能做為診斷的工具。所以，對於篩檢陽性的孕婦，應該進行羊膜穿刺或絨毛膜取樣進行確定診斷，才能夠作為後續處置決定的依據。

美國遺傳學會(American College of Medical Genetics, ACMG)在2016年指出，NIPS在篩檢三倍體13、18及21的結果優於傳統的篩檢工具，因此建議在孕期9~10週之後，NIPS提供給沒有肥胖問題的孕婦選擇。對於非進行篩檢的實驗室應該要提供Detection rate、Specificity、

Positive predictive rate、Negative predictive rate 的數據。ACMG同時也提出，在提供NIPS的選項之前，應給予完整的產前諮詢。

討論：

比較上述兩個案例，案例一NIPS的篩檢結果與羊水抽吸的檢驗結果相符，案例二則反之，NIPS第18對染色體三倍體的假陽性與後來羊水抽吸的報告是不相符的。由這兩個案例可以凸顯出，NIPS無法100%去偵測染色體異常，因此不適合當作確診的工具，只適合做為篩檢的工具。

參考文獻

- 1.Patricia L. Devers & Amy Cronister & Kelly E. Ormond & Flavia Facio & Campbell K. Brasington & Pamela Flodman . Noninvasive Prenatal Testing/Noninvasive Prenatal Diagnosis: the Position of the National Society of Genetic Counselors. J Genet Counsel (2013) 22:291–295
- 2.Gil MM, Quezada MS, Revello R, Akolekar R, Nicolaides KH. Analysis of cell-free DNA in maternal blood in screening for fetal aneuploidies: updated meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol 2015;45:249-66.
- 3.American College of Obstetricians and Gynecologists. Cell-free DNA screening for fetal aneuploidy. Committee Opinion No.640. Obstet Gynecol 2015;126:e31–7.
- 4.Royal College of Obstetricians and Gynaecologist. Non-invasive Prenatal Testing for Chromosomal Abnormality using Maternal Plasma DNA. Scientific Impact Paper No. 15 March 2014.

<本文經同意轉載自高雄醫師會誌第二十六卷第二期>

懷孕期間的甲狀腺功能變化

馬偕紀念醫院 高危險妊娠科 蘇伶澄/陳治平醫師

懷孕過程當中常會伴隨許多荷爾蒙及代謝變化而造成不同病理性生理學上的改變，沒有及時加以處理治療可能造成嚴重的後果。懷孕當中伴隨的甲狀腺疾病與產婦及胎兒的併發症有關，妊娠期間甲狀腺功能的評估及處理是一個很重要的課題。

懷孕過程中甲狀腺的變化

荷爾蒙的改變

一般正常的懷孕會造成許多重要的生理變化及荷爾蒙的改變，進而造成甲狀腺功能的變化。在懷孕過程當中，甲狀腺功能的監測標準需依照這些改變而調整。

甲狀腺功能主要受到兩個荷爾蒙激素的影響：人類絨毛膜性腺激素(human chorionic gonadotropin, hCG)及雌激素(estrogen)。

人類絨毛膜性腺激素(hCG)跟促甲狀腺激素(TSH)屬於同類型的醣蛋白，兩者有一相同的 α 亞基及一特別的 β 亞基，因此人類絨毛膜性腺激素(hCG)有些微的甲狀腺刺激性。在受孕之後，血清內人類絨毛膜性腺激素(hCG)濃度開始升高，並於妊娠第10至12週達到高點，使得這期間血清中的甲狀腺素total T4及T3濃度增加。血清中的促甲狀腺激素(TSH)則會些微降低，游離甲狀腺素free T4及T3濃度則通常維持不變。約有10-20%的產婦會出現暫時性降低或甚至幾乎測不到的促甲狀腺激素(TSH)，這種情況稱為亞臨床甲狀腺機能亢進(subclinical hyperthyroidism)，通常在第二孕期之後，人類絨毛膜性腺激素(hCG)濃度下降，甲狀腺功能也會逐漸恢復至正常。

雌激素(estrogen)則是會促進血清中甲狀腺素結合球蛋白(thyroxine-binding globulin, TBG)增加

至濃度比懷孕前上升兩倍。血液中的甲狀腺素會與結合球蛋白結合，因此這期間為了維持適當的游離甲狀腺濃度(沒有與結合球蛋白結合的甲狀腺素，也就是有活性的甲狀腺素)，因此甲狀腺會增加甲狀腺素T4及T3的製造。懷孕過程的前期，甲狀腺素total T4及T3會上升約50%，並於妊娠20週左右達到穩定高點。

懷孕當中不同孕期甲狀腺素的變化可參考下表：

(參考自美國American thyroid association所整理之表格)

	第一孕期	第二孕期	第三孕期
促甲狀腺激素TSH	正常或下降	正常	正常
Free T4	正常	正常	正常
Free T3	正常	正常	正常
Total T4	高	高	高
Total T3	高	高	高

懷孕過程當中促甲狀腺激素(TSH)的標準監測值：

	促甲狀腺激素TSH (mU/L)
第一孕期	0.1-2.5
第二孕期	0.2-3.0
第三孕期	0.3-3.0

甲狀腺的尺寸大小改變

在懷孕過程中甲狀腺的尺寸可能增加(甲狀腺腫, goiter)。不過懷孕造成的甲狀腺腫在碘攝取量不足的國家較常發生，在碘攝取量充足的國家並不常見。懷孕造成的甲狀腺腫通常甲狀腺尺寸增加約10-15%，有時靠觸診不容易發現，多半靠超音波診斷。若發現明顯的甲狀腺腫，則應安排甲狀腺功能的抽血檢驗。

懷孕當中的碘攝取

由於產婦的甲狀腺素製造增加且腎臟排出碘的清除率也上升，因此懷孕之後碘的需求會比懷孕前多。若妊娠期間嚴重碘缺乏，則可能造成甲狀腺素T4製造不足，通過胎盤的甲狀腺素T4不足，影響胎兒神經發育。過多碘攝取則會造成胎兒甲狀腺功能低下及甲狀腺腫。根據美國甲狀腺協會(American Thyroid Association)的建議，懷孕及哺乳期間碘的攝取量是每天250mcg。

胎兒的甲狀腺功能

妊娠第10至12週時，胎兒的促甲狀腺素(TSH)便開始形成，且胎兒的甲狀腺開始有濃縮碘及合成甲狀腺還原氨酸(iodothyronines)的功能。胎兒的甲狀腺激素在妊娠18至20週時開始合成，並且逐漸開始分泌。產婦體內的甲狀腺素有多少比例能通過胎盤至胎兒目前並不清楚，但這些甲狀腺素對於胎兒的生長及發育有相當程度的影響，尤其是在第一孕期，胎兒還沒有自己分泌甲狀腺素能力的時候影響最大。

甲狀腺亢進與懷孕

甲狀腺亢進對母體的影響

懷孕當中的甲狀腺功能亢進最常見的是原因是葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)及人類絨毛膜性腺激素相關甲狀腺亢進(hCG-mediated hyperthyroidism)。葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)約佔80-85%，在懷孕後期抗體濃度降低通常嚴重程度會降低。人類絨毛膜性腺激素相關甲狀腺亢進(hCG-mediated hyperthyroidism)則通常在懷孕前期暫時發生，嚴重程度較葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)低。

懷孕過程中的促甲狀腺激素(TSH)降低(<0.1 mU/L)或甚至測不到(<0.01 mU/L)，及甲狀腺素超過懷孕的正常值可以診斷甲狀腺亢進。

葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)症狀通常在第一孕期開始出現，或者原本就患有疾病者可能在第一孕期症狀變嚴重。除了甲狀腺亢進的典型症狀之外，甲狀腺功能控制不佳可能造

成早產、子癲前症及甚至更嚴重的甲狀腺風暴(thyroid storm)。第三孕期之後症狀通常會改善，而產後可能變得更嚴重。

甲狀腺亢進對胎兒的影響

葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)控制不良產婦的胎兒可能出現心博過速(fetal tachycardia, 心跳 >160 bpm)、胎兒生長遲滯、早產、骨齡超前、心臟衰竭、水腫、死胎及先天性異常等問題。

另外，葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)是由甲狀腺刺激免疫球蛋白(thyroid stimulating immunoglobulins, TSI)的自體免疫抗體刺激甲狀腺而造成。這些TSI抗體可以通過胎盤且作用在胎兒的甲狀腺上。大約有2-5%的患者因為過高的TSI造成胎兒或新生兒的甲狀腺亢進，不過這種情況通常在產婦的TSI濃度高出正常值數倍以上時才會發生。

懷孕中的甲狀腺亢進治療

輕微的甲狀腺亢進(甲狀腺素只些微上升，症狀不明顯)患者只要產婦和胎兒狀況都穩定，通常密切追蹤即可，不需要藥物治療。若嚴重程度需要藥物控制，第一首選藥物是propylthiouracil (PTU)，因其通過胎盤的比例較少。治療目標是以最低的劑量將產婦的游離甲狀腺素free T4, T3維持在正常範圍之內，以降低新生兒產生甲狀腺低下或者甲狀腺腫的機會，且必須小心避免治療後造成產婦的甲狀腺功能低下。治療中，每個月都要檢驗甲狀腺功能密切追蹤及調整。

若無法接受藥物治療的患者(例如對抗甲狀腺藥物過敏的患者、藥物控制效果不好的患者)，可以考慮接受手術治療。由於手術及麻醉對產婦及胎兒都可能產生併發症，因此甲狀腺切除手術並不常見。

放射性碘治療不可用於甲狀腺亢進的產婦，因為放射性碘可通過胎盤且可被胎兒的甲狀腺吸收，造成胎兒甲狀腺體的破壞及不可逆的甲狀腺低下。

因為放射性碘可通過胎盤且可被胎兒的甲狀腺吸收，造成胎兒甲狀腺體的破壞及不可逆的甲狀腺低下。

產婦甲狀腺機能亢進造成的心悸及顫抖可以使用 β 阻斷劑藥物(β -blocker)改善，然而須避免長期使用，以免影響胎兒發育。

甲狀腺亢進產婦的產後情況

葛瑞夫茲氏症(Graves' disease)患者要注意在產後前三個月病況常惡化，常需要更高劑量的藥物控制。使用propylthiouracil (PTU)是可以哺乳的，僅有少量的藥物會通過母乳，新生兒也需要定期監測甲狀腺功能確定是否正常。

產婦甲狀腺機能亢進造成的心悸及顫抖可以使用 β 阻斷劑藥物(β -blocker)改善，然而須避免長期使用，以免影響胎兒發育。

甲狀腺低下與懷孕

甲狀腺低下對母體的影響

最常見造成懷孕產婦甲狀腺低下的原因是橋本氏甲狀腺炎(Hashimoto's thyroiditis)，其他可能原因包含原本甲狀腺低下的治療效果不足(醫源性甲狀腺功能減退、碘缺乏、先天性甲狀腺功能低下等)，或者甲狀腺亢進過度校正造成的甲狀腺低下。

甲狀腺低下控制不良可能造成產婦貧血(紅血球數量下降)、肌肉病變(肌肉疼痛、肌肉無力)、鬱血性心衰竭、子癲前症、胎盤異常、胎兒體重過低及產後大出血等問題。這些併發症多發生於甲狀腺功能嚴重低下的患者，而大多輕微甲狀腺功能低下者並不會有症狀或者僅將症狀歸於跟懷孕有關。

懷孕過程中的血清促甲狀腺素(TSH)濃度高於同孕期的正常值則可診斷甲狀腺功能低下，若合併free T4比同孕期正常值下降，則可診斷為明顯甲狀腺功能低下症(overt hypothyroidism)，若free T4正常則定義為亞臨床甲狀腺低下症(subclinical hypothyroidism)。

甲狀腺功能低下對胎兒的影響

甲狀腺素在胎兒及新生兒的腦部發育扮演很重要的角色。出生時即有先天性甲狀腺功能低下的孩童若沒有及時的診斷及給予適當的治療，可能造成嚴重的認知、神經發育異常。若是出生後有及時診斷治療，則可以避免絕大多數的發育異常。因此，在台灣的新生兒篩檢就有包含國健署補助的促甲狀腺素(TSH)項目，以篩檢出先天性甲狀腺功能低下的新生兒，儘早開始治療及追蹤。

嚴重甲狀腺功能低下且未接受治療的產婦可能造成胎兒的腦部發展影響，特別是在碘攝取量不足而形成甲狀腺功能低下的產婦較為常見，不過並沒有證據顯示輕微的甲狀腺功能低下對胎兒的腦部發育有明顯影響。一旦確認懷孕，甲狀腺功能低下的患者應該檢驗促甲狀腺(TSH)數值，隨著懷孕過程甲狀腺素需求增加，藥物劑量可能也需要調整。

懷孕中的甲狀腺低下治療

懷孕婦女的甲狀腺低下症治療跟未懷孕的女性患者或者男性患者治療方式都是相同的，使用甲狀腺荷爾蒙替代治療藥物：合成左旋甲狀腺素(synthetic levothyroxine)。值得注意的是，藥物劑量常需要隨著孕期增加，通常會增加25-50%，有時候甚至會增加到需要兩倍的劑量。理想狀況下，甲狀腺低下的患者應該在孕前就將藥物調整到將甲狀腺功能控制在適當的標準，且一旦懷孕便需要開始監測甲狀腺功能，維持促甲狀腺素(TSH)在正常範圍。孕期間每6-8週都應監測甲狀腺功能，若需要改變藥物levothyroxine的劑量，則應該每4週再追蹤一次甲狀腺功能數值。孕婦維他命內所含的鐵及鈣可能影響腸胃到對於甲狀腺素的吸收，因此有在使用孕婦維他命者，與levothyroxine需至少間隔2-3小時使用。

甲狀腺低下產婦的產後情況

產後的橋本氏甲狀腺炎(Hashimoto's thyroiditis)患者可能由於自體免疫抗體的破壞增加而產生症狀惡化的情況，造成暫時性或永久性的甲狀腺素需求增加。產後期間有將近50%的患者藥物需求劑量上升。

甲狀腺功能正常與TPO抗體 (Anti-Thyroid Peroxidase Antibody) 的關係

甲狀腺功能正常的婦女若TPO抗體為陽性，在第一孕期發生亞臨床甲狀腺低下症(subclinical hypothyroidism)的機率增加，可能造成習慣性流產及早產，產後出現甲狀腺炎的比例也上升。因此，有些醫師認為這樣的病人應及早給予甲狀腺素治療，但這樣的處置目前仍有爭議。

根據美國American thyroid association 2017年發表的指引，建議促甲狀腺素(TSH)數值在2.5-10 mU/L的患者加驗TPO抗體，若抗體陽性，則考慮開始使用甲狀腺素治療。

結語

甲狀腺功能異常在適孕年齡的女性相當常見，並可能在懷孕期間造成對產婦及胎兒的影響。孕前，孕中及產後正確的診斷、追蹤及控制治療相當重要。甲狀腺功能異常的產婦在懷孕期間應持續檢驗甲狀腺功能，胎兒及新生兒的甲狀腺功能也需要密切追蹤。

參考文獻

1. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid* 2017; 27:315.
2. Medici M, Korevaar TI, Visser WE, et al. Thyroid function in pregnancy: what is normal?

Clin Chem 2015; 61:704.

3. *Williams Obstetrics*, 24e

秘書長的話

各位前輩及會員們大家好:

春季是學會學術活動的高峰期，包括有周產期新知及高危險妊娠照護教育訓練課程在北中南區依序舉辦，除了感謝所有講師們辛苦的準備新穎又精彩的內容外，也很高興看到大家的踴躍參與。演講的內容中有妊娠糖尿病的篩檢探討，關於採一段式或二段式的篩檢，在經濟效益及執行之便利性上有許多的討論，不論是採一段式或二段式的篩檢，最重要的仍是篩檢後進行積極衛教與血糖控制，才能達到最好的效益。

胎死腹中一直是我們產科醫師心裡永遠的遺憾，發生的原因很多，但大部份仍有待我們收集更多資料去解密。少部份在臨床上已有異常表現的個案則需我們更積極的介入去減少其發生的可能性。例如子癲前症、自體免疫疾病、糖尿病、胎兒生長遲滯等。一般常規產檢的時程是針對一些低風險或無疾病之孕婦所設。如有異常發現，則可利用健保所提供之醫療資源更積極的介入，期望能減少不幸的發生。

20到24週之早產處理上極為棘手，其介於存活嚴重後遺症與否之倫理困境，在處理上應與孕婦及家屬多溝通與討論。如遇可治療之疾病，如子宮頸閉鎖不全之個案，積極的進行子宮頸環紮手術對於預後會有幫助。

週產期的感染是造成新生兒死亡的重要原因，目前施行的乙型鏈球菌篩檢及流感與百日咳疫苗的孕婦施打，可以預防部份的感染，然而感染症相當多元，在照護上新生兒如有異狀應提高警覺並進行積極之檢查與治療，必要時可請小兒科醫師協助。

詹德富

學會行事曆

月	日	主 題	場 地
4	21(日)	高危險妊娠課程(64人)	苗栗醫院
	28(六)	高危險妊娠課程(225人)	台大醫學院-501講堂
	29(日)	周產期新知研討會(87人)	高雄醫大附醫-第一會議室
5	4(五)	高危險妊娠課程(31人)	臺北醫學大樓-五會議室
	5(六)	高危險妊娠課程(96人)	高雄醫大附醫-第一會議室
	12(六)	高危險妊娠課程(161人)	中山醫大-0211教室
	20(日)	周產期新知研討會(67人)	中山醫大-0213教室
6	3(日)	周產期新知研討會(120人)	台大醫學院-102講堂
	16(日)	高危險妊娠課程(34人)	義大醫院-6樓大禮堂
	16(日)	高危險妊娠課程(30人)	陽明大學附設醫院蘭陽院區-三樓討論室
	23(日)	韓日台懇談會	韓國
9	8(六)	高危險妊娠課程	台大醫學院-102講堂
	15(六)	高危險妊娠課程	高雄醫大附醫-第一會議室
	29(六)	高危險妊娠課程	台中榮民總醫院-第5會議室
10	28(日)	周專甄試	台大醫院(待確認)
12	2(日)	第16屆第1次會員大會	張榮發國議會議中心11樓

還好有臍帶血！

40,000¹宗

成功移植案例

證實可醫治113種疾病，²

一生只有一次機會，是上天送給寶寶的第一份禮物。



1/200

在70歲前需要幹細胞
移植的機會³



35歲

全球第1例臍帶血移植
男童已35歲²

生寶，亞洲第一家取得「國際細胞治療協會FACT認證」，更擁有CAP、AABB等多重認證，每一項操作步驟都堅持高品質，是業界最多國際認證的臍帶血銀行。



AABB美國血庫協會 臍帶血/臍帶



CAP美國病理學會



FACT細胞治療認證

SOURCE :

1. <https://parentsguidecordblood.org/en/news/3rd-annual-perinatal-stem-cell-society-congress-19-21-may-2017>

2. www.parentsguidecordblood.org

3. Nietfeld JJ et al. Lifetime probabilities of hematopoietic stem cell transplantation in the U.S. Biol Blood Marrow Transplant 2008;14:316-22