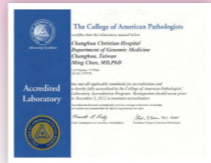


賀

1. 彰基基因醫學部陳明主任所主持的實驗室獲得美國CAP正式認證，通過項目：組織與主持人資格、實驗室整體管理、細胞遺傳染色體檢驗、分子細胞遺傳FISH檢驗、分子病理基因檢驗，為台灣遺傳實驗室第一個完整獨立接受評核通過者
2. 台灣大學附設醫院婦產部林思宏醫師論文Applied array-cGH in prenatal diagnosis of fetuses with abnormal ultrasound findings 榮獲7th ISUOG大會(澳門 Feb 25-27, 2011)產科論文第一名。林佳慧醫師論文Analysis of the neurosonography in 45 fetuses with primary agenesis of septum pellucidum: clues to differentiate with other forms of septal agenesis榮獲7th ISUOG大會(澳門 Feb 25-27, 2011)產科論文第二名



秘書長報告

鄭博仁

228和平紀念日清晨，從臉書 (Facebook)上傳來自澳門威尼斯商人酒店的大捷報。由施景中醫師帶領的台灣周產醫學團隊，奪得第七屆國際婦產科超音波醫學會議7th ISUOG meeting三個論文獎中的兩個大獎，台大醫院新秀林思宏醫師，及林佳慧醫師在國際學術舞台，台風穩健，表現傑出，令人激賞；同時也讓我們看到了台灣周產醫學界的新希望。

其實，台大醫院團隊在這次國際學術會議令人驚艷的突出表現，絕非偶然；而且早已潛藏著一套成功方程式。其一，指導者具國際視野，且能毫無保留地指導並提攜後進。其二，後進學習者能充分掌握每一個讓自我成長的機會，有肩負傳承大任的胸懷。而學會或團體是否能提供讓醫師得以充分發揮、展現長才的場域，亦有舉足輕重的影響。

本年度起，學會將承擔此一重責大任，規劃並鼓勵資深專家帶領年輕醫師積極參與國際性學術會議。學會即有的合作會議如台日、亞太將持續維持，並加強以往較少著墨的國際性會議如ISPD、WAPM、ISUOG、相關的遺傳學會會議及兩岸間的周產醫學學術交流。並將這些訊息儘早公告於學會網站和會訊。最近，本學會許多優秀學者如施景中、陳明、陳勝成、蕭勝文等已在上述會議展露頭角；年輕的醫師們！不要猶豫、不必客氣！趕快追隨他們的腳步前進吧！

秘書處公告

1. 請各位會員至學會網站更新或確認個人的電子信箱是否正確，日後學會將利用電子報方式發送會訊及學術活動等通知。
2. 學會將組團前往參加第21屆日台周產期懇談會，將於今年8月27-28日在日本岐阜舉行，這次日方推薦了當地一家知名的傳統旅館，因預留的房間數量有限，所以學會預計在3月份左右，將報名方式公告在網站上，煩請有意報名者，請隨時上網查詢最新消息，如遇登記額滿，學會會另做其它飯店的安排。

學術活動

活動名稱 - 南區高危險性妊娠訓練課程 時間/地點 - 4月16日(六)高雄醫學大學附設中和紀念醫院 - 啓川大樓六樓第二講堂
網址 - <http://www.tsop.org.tw/>

活動名稱 - 北區高危險性妊娠訓練課程 時間/地點 - 4月23日(六)基隆長庚醫院五樓國際會議廳
網址 - <http://www.tsop.org.tw/>

活動名稱 - 7th ISUOG outreach course 時間/地點 - 26-30 June 2011 Singapore 網址 - <http://www.isuog-or.com.sg/>

活動名稱 - 10th World Congress in Fetal Medicine 時間/地點 - 26-30 June 2011 Malta
網址 - <https://www.alpinemalta.net/FMF/index.html>

活動名稱 - 21th Taiwan-Korea-Japan Joint Perinatology Symposium 時間/地點 - 27-28 August 2011日本岐阜郡上市
(學會將組團前往，旅遊報名請至學會網站，會議報名請至日方網站) 網址 - <http://www.tsop.org.tw/>日方未定(待)

活動名稱 - 7th Asia Pacific Congress in Maternal Fetal Medicine 時間/地點 - 14-16 October 2011 Kuala Lumpur Convention Centre
Kuala Lumpur, Malaysia 網址 - <http://www.fetalmedicine.hk/en/apcmfm/apcmfm.asp?scr=1280>

台灣周產醫學會訊



印刷品

發行人：張峰銘 電話：(02)2381-6198
秘書長：鄭博仁 手機：0911-366-551
會訊主編：洪泰和 傳真：(02)2381-4234
網址：<http://www.tsop.org.tw>

郵政劃撥帳號：12420668
戶名：中華民國周產期醫學會
會址：台北市常德街一號景福館2樓203室
E-mail：tsop23816198@gmail.com

2011年/第176期

新境界

懷孕期胎兒
輻射線安全性議題...2,3

會議記行

參加國際會議甘苦談...4

文獻導讀

周產期醫學文獻導讀...5

臨床路徑

子宮內胎兒生長遲滯...6,7

理事長的話

張峰銘

2011年2月18日星期五晚上，台灣周產期醫學會第十二屆第二次理監事會議，假台北召開，順利通過本年度學會國內外活動計劃，弟萬分感謝副理事長、秘書長、副秘書長、理監事以及查詢顧問的熱烈支持，貢獻寶貴意見。尤其重要的決定是2011年12月10-11日(星期六日)，預於台南市奇美醫學中心，舉行本年度會員大會暨學術研討會，醫學人文相得益彰，兼顧南北平衡。屆時將招待會員參觀聞名中外的奇美博物館，及遊覽七股國家風景區，以望遠鏡觀賞難得一見的奇禽珍寶—曾文溪口過冬的黑面琵鷺，精彩可期，各位會員千萬不可錯過。在此特別感謝常務理事奇美醫學中心婦產部陳勝成主任的精心策劃與全力投入。

三月，嚴冬雖過，春寒依然料峭。八十六年前，1925.3.12，中國國民黨總理孫逸仙醫學博士因膽管癌併肝轉移，病逝北平，得年60歲。彌留之際，猶言「和平、奮鬥、救中國」，令人感動不已。無獨有偶，去年年底，2010.12.30，台大外科部主任，肺癌手術與肺移植名醫李元麒醫學博士，因淋巴癌併肺轉移病逝，得年62歲(1948.10.30-2010.12.30)。彌留之際，還不停念著：「研究、計劃、國科會」，聞之教人心酸。

2011.01.06自由時報特別報導李元麒主任病逝的消息，同時痛心疾首嚴厲批評：現行的健保制度，正有形無形鋪天蓋地四面八千方百計，用盡一切所能鉗逼有良心有愛心有抱負有熱忱的醫師，一步一步走上生命的盡頭，一步一步踏入死亡的界線。自由時報痛斥「偏低的健保給付，逼醫師過勞，免疫力降低，健康亮紅燈，連帶危及醫療品質。」更令人不寒而慄的是，醫界人才，老成凋零，後繼無人，許多醫師已不願讓子女行醫。此外，台大創傷醫學部主任柯文哲更沉痛地表示，醫師常是「被操到死為止」，不少醫師罹患重病時還奮不顧身拚命救人。

自由時報也特別提到已故本學會前理事長，產前遺傳診斷權威、台北榮總婦產科名醫楊勉力主任，四年前因肺癌辭世，得年58歲(1947.11.27-2006.10.14)。時報報導：「他一邊接受化療抗癌、一邊看門診，為病人奉獻生命到最後一刻」。勉力兄最常說的一句話：「病人的疾病不能等。」至今言猶在耳，教人不捨。犧牲奉獻，油盡燈枯；哲人日遠，典型夙昔。然而，衛生署與健保局視而不見，連一紙褒揚令也沒有。日前，連電視知名主持人陳文茜也看不過去，2011.02.12蘋果日報刊登陳文茜「重症無醫師」一文，嚴厲批評現行的健保制度對婦產科的醫療給付荒謬絕倫、低到太離譜；結果後繼無人。陳文茜笑道：「有人轉行打脈衝光，有人大嘆瞎了眼。」「年輕人寧可考獸醫；不只收入高，至少不會被狗告。」陳文茜寫道：「接生的好，健保付5千；接生出了差錯，官司一告，賠償1千萬。就算官司打贏了，律師費也高達30萬以上。」又嘆道：「狗看一次小病的費用遠高於12年養成的婦產科醫師花數小時接生一個孩子。」陳文茜問道：「這種行業有『優秀的人』要幹麼？」其實，這種行業有『人』要幹麼？相形之下，健保制度到了這步含血吃人的田地，衛生署與健保局依然好官我自為之，不聞不問，不痛不癢，自我感覺良好。「天何言哉！天何言哉！」看見衛生長官耀武揚威，痛打醫界，痛批媒體，向世界介紹獨一無二的台灣健保制度，猶洋洋得意，沾沾自喜，想到健保對婦產科荒謬絕倫低到太離譜的醫療給付，不禁想起那句名言：「His Guts, Our Blood！」

各位會員、各位先進、各位前輩、各位朋友：尼采說的好：「受苦的人沒有悲觀的權利。」十五年來我們堅守崗位，任勞任怨，讓健保制度踐踏折磨，予取予求，已然達到荒唐可悲、生死攸關的地步。再不發聲，就要陪葬了。



FACT—美國小兒科醫學會指名推薦之臍帶血庫認證

美國小兒科醫學會於2007年1月在國際知名期刊—小兒科醫學，發表「臍帶血儲存對未來移植的潛力」一文，兩次提到臍帶血銀行應遵守細胞治療認證協會(FACT)訂定的國家級認證標準。同時也指出，醫師在處理臍帶血時，不管是親屬或非親屬的臍帶血，其採集、冷凍和儲存過程，都必須遵照FACT所訂定的標準。FACT訂定臍帶血的最高標準，通過認證的臍帶血銀行擁有最高品質的臍帶血，因此受到美國小兒科醫學會的指名推薦，讓移植醫師與病患更能安心使用。

(PEDIATRICS Vol. 119 No. 1 January 11 2007, pp. 165-170)

FACT認證 美國小兒科醫學會指名推薦

亞洲第一家通過FACT認證的臍帶血銀行

生寶臍帶血銀行
0800-333-668

懷孕期胎兒輻射線安全性議題

台中榮民總醫院 產科主任 周明明醫師

孕婦都很擔心照X光，而往往又都是在不知剛懷孕的情況下，做了X光檢查，因而憂心忡忡胎兒輻射線安全性，紛紛要求人工流產，究竟有沒有必要呢？胎兒暴露於游離輻射線，主要在於可能造成胚胎死亡、流產，胎兒先天性畸形、心智發育遲緩、小腦症，胎兒生長遲滯。造成這些胚胎傷害主要與輻射線劑量及胚胎發育階段時期有關，必須超過安全劑量才有可能，我們稱之為閾值劑量現象(threshold phenomenon)。至於日後兒童期的癌症或血癌機率增加，則認為是非閾值劑量現象，理論上暴露於輻射線就有可能造成，但一般認為劑量須高於20 雷得(Rad)以上。依據文獻報導，家族兄弟姊妹其中之一罹患血癌，其他兄弟姊妹發生血癌機率為1:720，遠高於診斷性輻射線潛在致癌風險機率1:6000。

通常在懷孕極早期即胚胎著床前或器官發育期前(妊娠1-14天)，此段時期胚胎較不會受到游離輻射線傷害。這段早期胚胎發育時期是屬於全或無傷害現象(The all-or-none phenomenon)，根據動物實驗輻射線劑量須大於1.5 to 2.0 Gy (150-200 Rad)，才有可能造成胚胎死亡。如果胎兒沒有死亡，胎兒繼續發育下去，先天異常發生機率與正常胚胎是一樣的。胚胎發育受到輻射線傷害最敏感時期為妊娠受孕後22天，此時輻射線劑量須高於20雷得(Rad；0.2Gy)，才有可能造成胚胎先天性異常發生。造成胎兒生長遲滯，輻射線劑量須高於(25-40 Rad)，至於胎兒心智發育遲緩以及嚴重小腦症，最易受輻射線傷害通常發生時間是在胎兒發育8-15週，其次為妊娠16週後。

一般在懷孕時，如果照一張腹部X光，輻射線劑量大約是122-245毫雷得(mrad)也就是相當於0.122-0.245雷得(Rad)的暴射量，胸部X光劑量約為0.02-0.07毫雷得(mrad)，至於牙科的小片子(2-9mrad)對胎兒的照射劑量就更微不足道了，離胎兒安全輻射劑量閾值5000毫雷得(5雷得Rad)，相差甚遠，各項x光檢查胎兒暴露劑量參見表一、二。因此，除非是接受輻射線治療，譬如癌症高劑量照射治療，否則倒不必太擔心。此外，懷孕時期接受核子醫學掃描檢查，譬如：骨骼掃描、肝膽掃描、心肺掃描、腦部掃描等等，輻射劑量皆在安全範圍內。一般而言放射性核子醫學檢查，妊娠初期小於12週比妊娠中、晚期子宮內胎兒暴露劑量較高，唯一例外為放射性碘甲狀腺掃描在妊娠11週後胎兒甲狀腺攝取放射性碘，輻射劑量非常高，會造成胎兒甲狀腺傷害。懷孕婦女如有醫學理由需要接受電腦斷層掃描(CT scan)全身各項器官檢

查，輻射劑量也都在安全輻射劑量閾值允許範圍內，子宮內胎兒暴露劑量請參考表三。

雖然如此，婦女只要沒有避孕，最好避免在排卵期之後接受X光檢查，萬一非照不可，也應以鉛板保護腹部才好。有一個著名的「十日法則」建議婦女除非緊急狀況，否則選在月經開始日算起，十天之內照X光，就不必擔心萬一懷孕了怎麼辦的問題。

有報告指出含碘顯影劑可能會造成有些新生兒甲狀腺機能低下，懷孕婦女如果接受血管攝影或電腦斷層掃描使用含碘顯影劑時，新生兒最好需要接受甲狀腺功能篩檢檢查。至於胎兒核磁共振儀(MRI)檢查的安全性，到目前為止文獻報告沒有核磁共振檢查會危害胎兒安全的風險性及後遺症報導。事實上，若醫學上正當理由必需作MRI檢查能夠安全的實施在妊娠任何時期。但依據英國國家放射性保護學會建議，懷孕第一期能避免MRI檢查較好，因為懷孕初期是胎兒器官發育的關鍵時刻。此外，懷孕初期流產率也較高 (15%)，MRI檢查很容易成爲待罪羔羊。至於MRI掃描器產生的快速共振電磁流噪音，是否會對子宮內胎兒產生聽力影響，英國的兩篇報告顯示不會有胎兒聽力傷害。需要使用MRI顯影劑通常作用爲改變附近氫核子磁場效應，而非經由放射不透性，藥物分類是屬於C級，目前沒有造成先天性異常案例報導。

可以理解有些人擔心gadolinium顯影劑安全性而建議不使用，事實上此顯影劑通常也用於新生兒及兒童放射檢查，根據美國放射線學會建議，經過深度詳細諮詢後告知孕婦及胎兒MRI檢查的好處及潛在風險可以使用。歐洲泌尿生殖放射學會通訊指導準則聲明當懷孕婦女有醫學上理由需要MRI檢查時可以使用gadolinium顯影劑。顯影劑盡可能使用最低濃度需要劑量，不建議使用於腎功能不良孕婦，因其有可能造成腎源性全身性纖維化。如有顯影劑過敏反應，空間幽閉恐慌症、心律調節器，體內金屬植入物或外科手術金屬夾，不建議核磁共振儀檢查。

美國婦產科醫學會針對懷孕婦女接受診斷性放射性檢查作了下述建議：

1. 婦女於懷孕期不小心暴露於輻射線，我們應該詳細給與諮詢使其安心，沒有一個單一的診斷性輻射線檢查會造成胎兒輻射傷害，尤其是輻射線檢查小於5雷得(Rad)(也就是5000毫雷得mrad)安全劑量以下。
2. 懷孕婦女不應該因爲擔心輻射線檢查會造成胎兒傷害而拒絕接受必要的診斷性輻射性檢查，當然我們建議如果有替代

檢查方式，可優先考量沒有輻射性傷害的超音波檢查或核磁共振檢查(MRI)。

3. 超音波及核磁共振檢查沒有胎兒傷害的疑慮。

4. 當懷孕婦女接受診斷性輻射線檢查，關於輻射線劑量問題可諮詢放射線輻射防護師。

5. 懷孕婦女不要接受放射性同位素碘的治療。

6. 如果有診斷性的需求，診斷性輻射性檢查需要使用顯影劑，好處大於壞處時，可以使用，不太可能會造成潛在胎兒傷害。

表一：診斷性輻射線檢查預估子宮或胎兒暴露劑量

| 檢查 | 投照方式 | 劑量毫雷得(mrad)/每張檢查 | 總劑量毫雷得(mrad)/完整檢查 |
|-------------------------|----------------|---------------------|-------------------|
| Skull頭部 | 前後或側照 | <0.01 | <0.05 |
| Chest胸部 | 前後、側照 | 0.01-0.05、0.01-0.03 | 0.02-0.07 |
| Mammogram乳房攝影 | CC view、側照、4投照 | 0.01-0.05、3-5 | 7-20、70 |
| Abdomen腹部 | 前後、後前、側照 | 80-163、23-55、29-82 | 122-245 |
| Lumbosacral spine腰部薦椎攝影 | 前後、後前、側照 | 92-187、40-97、12-33 | 168-359 |
| Upper GI上腸胃道鋇劑攝影 | | | 56-560 |
| Barium enema鋇劑大腸攝影 | | | 700-3986 |
| IVP腎臟泌尿系統攝影檢查 | | 6張以上 | 250-400 |
| Dental牙科攝影 | 側照、全口照 | 2、9 | |
| 手或腳 | | | |
| Hip髖骨 | 前後、側照 | | 80-213 |

表二：診斷性輻射線檢查預估子宮或胎兒暴露劑量

| 檢查 | 總劑量毫雷得(mrad)/完整檢查 |
|--------------------------------------|----------------------|
| DEXA雙能骨質密度掃描 | 0.04 |
| CT Head頭部電腦斷層 | |
| CT Chest胸部電腦斷層 | 800 |
| CT Abdomen腹部電腦斷層 | 1000(最大檢查劑量可能高達2500) |
| CT pelvis骨盆腔電腦斷層 | 1000(最大檢查劑量可能高達3200) |
| Cerebral angiogram腦部血管攝影 | <10 |
| Angioplasty (Heart study)氣球擴張心臟血管成形術 | 65-750(5700) |
| Coronary angiogram冠狀動脈血管攝影 | 1580 |
| PTCA經皮冠狀動脈氣球擴張成形術 | 60(單一血管)；90(2血管) |

表三：診斷性放射性核子醫學檢查預估子宮或胎兒暴露劑量

| 檢查 | 總劑量毫雷得(mrad)/放射性藥物檢查 |
|-----------|--|
| 核子醫學甲狀腺檢查 | 妊娠11週72000；妊娠20週590,000 |
| 核醫骨骼轉移 | 460 |
| 核醫腦部掃描 | 700-880 |
| 核醫肝膽檢查 | 45-150 |
| 核醫腎臟檢查 | 小於妊娠12週880(mrem) |
| 核醫心血管檢查 | 妊娠36週300；妊娠24週520；妊娠12週640；小於12週500-1100 |
| 核醫肺部檢查 | 45-57 |

參加國際會議甘苦談

蕭勝文醫師 / 林口長庚醫院婦產部助理教授
/ 倫敦大學學院(UCL)博士候選人

來英國念書之後，大大小小的會議參加了無數次，包含了最local的學生會議，科內會議，部門seminar，倫敦區域的小型研討會，到全英國的大型會議以及歐洲區或是全世界的大會，每一兩個禮拜也都要跟老闆或是collaborators開會，我的心得就是英國人出一張嘴，最愛開會！開會拉進彼此的關係，開會可以指派誰作什麼誰幹什麼，也可以討論下一篇paper的第一作者是誰，或是下一個研究案要投什麼題目，我本來以為這幾年可以暫時脫離醫院morning meeting的生活，當學生之後meeting會少很多，結果完全不是我想像！

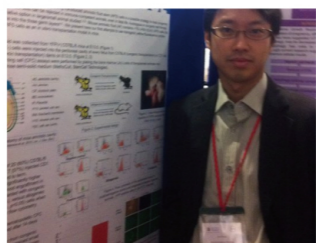
一個會議要不要參加，取決於許多因素，包含了這個會議的重要性，註冊的費用，摘要與論文如何發表，會議當中是否有熟人(有熟人才能social)，交通工具、地點、天數、還有誰幫你出錢(這是最重要的!!!)，如果每個會議都要參加，那勢必會忙不過來，摘要內容也會重複，但是這絕對要避免，尤其是重要的會議，他們審核機制會把重複發表過的摘要抓下來，這樣也會連帶影響到你日後的學術信用。

我在2010年7月的時後參加了第15屆ISPD, International Society of Prenatal Diagnosis, 這是期刊的official meeting, 兩年舉辦一次，儘管這期刊的SCI分數不到兩分，可是對我們作產科，產前診斷與胎內治療的專科來說相當重要，因為你在這個會議會遇到所有跟你相同領域的朋友，包括香港的Prof. Dennis Lo, 瑞典的Prof. TH Bui, 美國的Mark Evans, 英國的Lyn Chitty等國際知名大師，這個會議今年在阿姆斯特丹舉行，我與鄭博仁主任各一篇被接受的口頭論文(圖一)，彰化基督教醫院的陳明教授也同樣有發表口頭論文，更開心的同時遇到台大醫院蘇怡寧教授與他的博士後研究員洪加政博士，我們的口頭報告完畢，受到座長與聽眾的關注，也提出許多問題，主編Prof. Diana Bianchi會後對我們的研究提出邀稿，爾後將論文直接發表在Prenatal Diagnosis的meeting special issue, 開會最重要的就是聽各國研究學者的最新進展，以及到當地參觀，阿姆斯特丹最有名的紅燈區是行程的重點，而著重生活品質與崇尚美食的鄭主任，當然不可能錯過此機會大啖米其林餐廳與生猛海鮮，我當然就很幸運得緊緊跟隨鄭主任了。

11月的時後參加了皇家婦產科醫學會所舉辦的年度學術會



圖一：第15屆ISPD大會



圖二：RCOG舉辦的年度學術會議



圖三：RCOG裡面展示各種產鉗



圖四：手上拿著英航五英鎊的兌換卷，在機場被困了10個小時

周產期醫學文獻導讀

台北長庚醫院婦產科 / 洪泰和醫師

American Journal of Obstetrics and Gynecology 二月份的Gray Journal編輯遴選了一篇評估鈣離子阻斷劑nifedipine用來治療早產的系統性文獻回顧及分析(Nifedipine in the management of preterm labor: a systematic review and metaanalysis)。作者們分析了26個涵蓋2179個受試者的隨機分組、控制性的臨床試驗。和β2-adrenergic receptor agonists(如: ritodrine)比較, nifedipine明顯地減少下列不良周產期預後的發生機會, 包括: (1)開始治療後7天內生產; (2)34週以前早產; (3)新生兒呼吸窘迫症; (4)壞死性腸炎; (5)腦室內出血; (6)新生兒黃疸以及(7)轉送新生兒加護病房。同時, nifedipine明顯地比較不會有母體不適的副作用。值得產科醫師們詳讀。

BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. 二月份的BJOG也出刊了一篇有關nifedipine對正常血壓的孕婦及胎兒血流動力學的影響(Maternal and fetal haemodynamic effects of nifedipine in normotensive pregnant women)。作者分析了15位服用20mg nifedipine的孕婦心臟超音波以及她們胎兒的都卜勒超音波檢查結果, 發現nifedipine會造成母體afterload的減少, 但是cardiac output卻會代償性地增加, 進而維持母體的血壓穩定。這些變化並不會影響子宮、胎盤以及胎兒的血流狀態。另一篇有趣的paper(The effect of misoprostol on postpartum contractions: a randomized comparison of three sublingual doses)是在陰道分娩後, 比較立即給予oxytocin 10 unit肌肉注射或三種不同劑量的misoprostol(200、400、600 mcg)舌下服用, 對子宮收縮壓力的影響。結果發現, misoprostol不同劑量之間對子宮收縮壓力並沒有差異。但是劑量愈高, 母體體溫超過39°C的機會就愈大。再者, 在給藥後的前10分鐘, oxytocin有最強的子宮收縮效果; 然而在50-120分鐘後, 則是misoprostol有比較強的子宮收縮壓力, 這些結果或許可以提供產科醫師在處理產後子宮收縮時參考。

優秀論文

台北長庚醫院婦產科 / 洪泰和醫師

成大婦產部分析2000-2008年共計127例產褥期乳腺炎的病例, 結果發現S.aureus和coagulase-negative staphylococci是最常被分離培養出來的致病菌種。值得注意的是, 超過六成以上的S. aureus被發現對oxacillin有抗藥性。這些結果值得台灣的臨床醫師參考(刊登於American Journal of Obstetrics and Gynecology 2010;203:332.e1-6. 2009年 IF 3.278)。

Puerperal mastitis requiring hospitalization during a nine-year period.

Lee IW(李逸文), Kang L(康琳), Hsu HP(徐慧萍), Kuo PL(郭保麟), Chang CM(張家銘).
成大醫院婦產部:李逸文, 康琳, 郭保麟 成大醫院外科部:徐慧萍 成大醫院內科部:張家銘
Department of Obstetrics and Gynecology, National Cheng Kung University Hospital, Tainan, Taiwan.

OBJECTIVES: To review the clinical and microbiologic features of isolates among patients with puerperal mastitis requiring hospitalization.
STUDY DESIGN: Between January 2000 and December 2008, postpartum patients who were hospitalized for mastitis were enrolled. The clinical characteristics, microbiologic results, management, and outcomes were reviewed.
RESULTS: One hundred twenty-seven cases were enrolled. Seventy-six patients (59.9%) underwent incision and drainage for abscess drainage, all of whom discontinued breastfeeding. Staphylococcus aureus and coagulase-negative staphylococci were the most common isolates. Among 81 isolates of S aureus, 52 (64.2%) were resistant to oxacillin. Patients undergoing incision and drainage were more likely to discontinue breastfeeding, had a longer duration of symptoms, a longer hospitalization, a higher platelet count and higher rates of infection caused by S aureus and oxacillin-resistant S aureus.
CONCLUSION: Oxacillin-resistant S aureus has emerged in patients with puerperal mastitis during the past decade, and often necessitates incision and drainage, which results in discontinuation of breastfeeding.



子宮內胎兒生長遲滯

林口長庚醫院婦產部 高川琪醫師
林口長庚醫院婦產部 鄭博仁醫師 審閱

疑似子宮內胎兒生長遲滯(IUGR)¹

- 詳細詢問病史並執行理學檢查²
- 瞭解是否有IUGR相關危險因子³
- 確認妊娠齡

超音波檢查

未確立診斷⁴

- 確認胎兒健康狀態
- 例行性門診產前檢查 (包括系列性宮底高度測量)
- 若出現其他臨床適應症，建議重複執行超音波檢查

足月時生產

確立診斷⁴

初步處置

- 確認胎兒健康狀態
- 基準血液常規、血球分類計數及凝血功能檢查
- 考慮會診新生兒科、母胎照護專科、麻醉科
- 若符合適應症則給予類固醇
- 確定IUGR病因⁵

非保證性胎兒監測
或妊娠 ≥ 35 週

考慮立即生產

保證性胎兒監測
且妊娠週數 < 35 週

考慮觀察性處置

- 考慮住院處置⁶
- 規律的胎兒健康狀態監測⁶
- 連續性超音波追蹤檢查⁸

生產時機⁹

- 持續性臨產期胎心監測
- 若有其他產科適應症安排剖腹生產¹⁰
- 生產時小兒科醫師臨場照護

1.當胎兒在子宮內之生長無法達到基本成長速度時就稱為子宮內生長遲滯(intrauterine growth restriction, IUGR)。胎兒IUGR的發生率約為4-8%。不論早產或足月，與生長正常胎兒(appropriate for gestational age, AGA)比較，IUGR胎兒有較高的周產期併發症及死亡率。IUGR新生兒罹患胎便吸入症候群(meconium aspiration syndrome)、低血糖(hypoglycemia)、紅血球過多症(polycythemia)、肺出血(pulmonary hemorrhage)，等疾病的機率高達50%。合併早產的IUGR新生兒，其營養照護更加困難，經常於入住加護病房期間產生餵食不耐(feeding intolerance)及發育不正常(failure to thrive)等問題。長期研究顯示，足月生產的IUGR胎兒，發生腦部機能障礙(cerebral dysfunction)之機率是生長正常胎兒的兩倍。其程度可從學習障礙(learning disability)到嚴重的腦性麻痺(cerebral palsy)；若IUGR合併早產則發生機率更高。此外，流行病學研究指出，IUGR胎兒長大成人後發生慢性疾病，如：糖尿病(diabetes)、高血壓(hypertension)、中風(stroke)及冠心病(coronary heart disease)的機率，也較一般人高。

2.臨床上診斷IUGR難度甚高，有一半的IUGR無法單靠理學檢查診斷。若宮底高度測量(fundal height measurement)結果小於預期值(與妊娠週數相差3-4公分以上)，應安排超音波檢查。

3.IUGR危險因子包括：高齡或幼齡產婦、既往IUGR妊娠史、多胞胎、胎兒宮內感染、胎盤早期剝離(placental abruption)、蜕膜出血(decidual hemorrhage)、遺傳性血栓形成症(inherited thrombophilia)及母體疾病如：孕前糖尿病、紅斑性狼瘡、抗磷脂抗體症候群(antiphospholipid syndrome)、慢性高血壓、不明原因尿蛋白及子癩前症(preeclampsia)。

4.IUGR的影像(radiologic)診斷條件如下：

(i)胎兒預估體重低於同妊娠齡胎兒平均體重第三個百分比(percentile)。

(ii)胎兒預估體重低於同妊娠齡胎兒平均體重第十個百分比且合併其他胎兒不良徵象(fetal compromise)，如：羊水過少(oligohydramnios)或臍動脈都卜勒血流異常(abnormal umbilical artery Doppler velocimetry)。

上述診斷條件是建立在準確的妊娠週數前提下。若超音波下呈現較小且鈣化之胎盤，且/或其頭腹圍比值(head circumference/abdominal circumference ratio)超出同妊娠齡比值的第95個百分比以上，也是超音波影像下IUGR的佐證，但並非診斷條件。胎兒預估體重介於平均體重的第3到10個百分比但無其他胎兒不良徵象者，應歸類為體重低於同妊娠齡(small for gestational age)之胎兒，而非IUGR。

5.IUGR是綜合胎兒、子宮胎盤(uteroplacenta)及孕母三者生理狀態之最終表現。我們應盡其所能地於產前找出可能的致病原因。最常造成IUGR的原因是子宮胎盤血流不足(uteroplacental insufficiency)($>50\%$)、基因因素(genetic factors)(5-15%)、暴露藥物或毒素(drug or toxin exposure)(5-15%)、宮內感染(congenital infection)(2-5%)、多胞胎(2-3%)、營養不良(malnutrition)(2-3%)以及胎兒構造異常(1-2%)。應執行的檢查包括：以胎兒心臟超音波詳細評估胎兒構造排除心臟畸形、羊膜穿刺(amniocentesis)進行胎兒染色體分析(karyotype)(尤其是針對已確定胎兒構造異常者)、母親血液檢驗是否有TORCH等宮內感染(尤其是針對超音波發現胎兒肝臟或腦部鈣化者)。此外，尚須排除是否有抗磷脂抗體症候群或子癩前症。

6.研究並未顯示住院、臥床休息及藥物給予(如低劑量阿斯匹靈)，可改善IUGR胎兒之周產期預後，但臨床上仍常採取上述醫療處置。而住院觀察則便於對IUGR胎兒進行健康及生長監測。部分子癩前症患者，在血壓尚未升高前，即以IUGR為其表現，故需同時監測孕婦血壓變化。

7.診斷IUGR後須立即進行胎兒監測，內容包括：每日胎動計數(kickcounts)、每週一到二次非壓力性胎心監測(nonstress testing)及/或胎兒生物生理評估(biophysical profile)。

8.每二到三週應進行一次超音波胎兒生長測量。此外，考慮每週一到兩次更頻繁的超音波評估，進行羊水量測量、臍動脈都卜勒血流測量、中大腦動脈(middle cerebral artery, MCA)血流測量、靜脈導管(ductus venosus)血流測量等。

9.生產時機的選擇對於IUGR胎兒之周產期預後具有關鍵性影響，這往往取決於生產週數。以下狀況建議立即生產：

(i)妊娠週數 ≥ 35 週

(ii)執行胎兒超音波生長監測時發現胎兒體重經過二到三週並未增加

(iii)產婦健康狀況考量(如：重度子癩前症)

(iv)非保證性胎兒監測(non-reassuring fetal testing)，如：壓力性胎心監測(contraction stress test, CST)陽性、胎心變異性消失(absent variability)合併反覆出現晚發性或變異性胎心減速(repetitive late or variable decelerations)合併/或

(v)臍動脈血流出現舒張末期消失或反轉現象(absent or reversed end-diastolic flow)

10.IUGR胎兒可行陰道生產，若合併其他產科適應症則施以剖腹生產。研究顯示，約有50-80%的IUGR胎兒最終仍以剖腹生產方式分娩。

(本臨床路徑乃參考現今實證文獻制定而成，不代表中華民國周產期醫學會之立場，亦非處理類似個案的準則；臨床上，仍宜由醫師按現實狀況，自做判斷；本臨床路徑不得為醫療訴訟依據。)