

秘書長報告

鄭博仁

公衛背景出身的大炮型衛生署長，這個月走人。任內，行事特異獨行，作風爭議不斷的前署長果真有先見之明，去職後，直屬的署醫採購弊案開始連連爆發，更令人咋舌嘖飯的是，此人竟能一派輕鬆地戲稱，衛生署長只是打工性質，若無其事，一副好官自我為之，清流捨我其誰的模樣。

前署長除了練就一身犀牛皮、弊案絕緣體的上乘功夫外，也犯了天下政務官員大嘴、小眼、無腦的通病；口口聲聲在任內使命必成的二代健保，現在仍原地踏步。因此，悲哀的醫護人員仍只能在：沒出錢的仍是大爺，天下有白吃的晚餐，一分錢要求十分貨，畸形的資本主義下的社會主義醫療環境裡，繼續服務者高高在上的大人民顧客。

面對此一窘境，效法最高行政長官凡事先求自保的哲學，似乎是唯一選擇。而在整體醫療收入逐漸萎縮的情況下，避免無謂的醫療糾紛，是減少荷包失血及時間損耗的良策。因此，隨時注意國內外周產醫學的臨床進展，新的醫療準則、常規是否已約定俗成，亦為不可或缺的保身良方之一。對此，周產期醫學會一直扮演著引介人、媒仲者、推廣家的重要角色；從1996年的唐氏症篩檢，2002年的GBS篩檢，至2009年的周產期百日咳防治，成績有目共睹。

2010年11月美國CDC推出最新版GBS周產期防治準則，2011年1月美國ADA提出最新版妊娠糖尿病診斷準則，2011年2月國民健康局提出新世紀周產期全人照護計畫，這些都是今年周產期醫學會的重點工作；透過規畫、共識、公聽、研討，宣導等程序，務必讓所有會員順利上手。大家拭目以待！

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. 參加台灣婦產科醫學會五十周年年會暨擴大慶祝大會者，請將年會報到費收據或名牌傳真至學會，即可幫您輸入周產期專科積分50分(一般周產期會員不需累計積分，只限周產期專科醫師)。
3. 當您完成郵局劃撥繳費或於課程結束後，請務必於一個月內自行上網查詢繳費情形及課程積分，如未收到收據或積分未登錄，請馬上告知學會，以免影響您的權益，造成不便，敬請見諒。

學術活動

活動名稱 - 南區第一孕期唐氏症篩檢認證課程 時間/地點 - 5月22日(星期日)/郭綜合醫院B區5樓榕華廳
網址 - <http://www.tsop.org.tw/>

活動名稱 - 南區進階醫護課程-周產期照護研習會 時間/地點 - 6月19日(星期日)/奇美醫院第二醫療大樓12樓第一會議室
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 - 6月11日(六)/台北市立聯合醫院婦幼院區第二醫療大樓7樓會議室
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 - 21st 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>

會員心聲

台灣地區生育率直直落，許多產房被迫關門，婦產科醫師轉型醫美，面對愈益嚴苛的工作條件，您一定有許多心聲想一吐為快。請針對以下問題，簡述(100字以內)您的想法。

1. 提高台灣生育率，我的想法！
 2. 我對中小型醫院診所產房關門停業的看法！
 3. 產科業務萎縮，我的因應之道！
 4. 我對2011年新版台灣周產醫學會訊內容及編排的意見！
- 來稿請註名會員編號及姓名後，以Fax傳真或e-mail傳寄本會。

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4月/第177期

目錄

醫療時論

誰來糾正監察院?...2,3

台日懇談，為仙台祈福

東瀛震災 本會急電慰問函
誓必奮起 日本友人報平安.4
仙台憶往.....5
仙台你好嗎.....5

文獻導讀

優秀論文.....6

周產醫史

台灣周產期醫學史：
超音波的發展.....7

理事長的話

張峰銘

三月初，超感動！終於收到新版周產期會訊，同仁反映極優，余與有榮焉。弟萬分感謝學會秘書長鄭博仁主任、周產期會訊主編洪泰和主任、以及高川琪醫師的熱烈支持，犧牲奉獻寶貴的時間與精力，全心全意使周產期會訊改頭換面，煥然一新。尤其重要的是內容充實，可讀性高，值得每位會員百忙之餘，抽空一看，還請不吝指教。更值得大家注目的是：秘書長鄭博仁主任保證朝著「全球最優質的專科醫學會會訊」的目標，努力以赴，並且會持續維持高水準出刊。

偉哉壯志！有志竟成！加油！加油！以後每位會員都會準時收到郵寄版與電子報，請每位會員一定要上網補上電郵住址(e-mail address)。全球最優質的專科醫學會會訊，千萬不可錯過，錯過太可惜。

2011.3.11日本東北宮城縣仙台市發生9.0級世紀大地震，高達十米的海嘯利那間吞噬成千上萬的生命，天崩地裂，灰飛煙滅，人間慘劇，莫過如是。回顧2007年台日周產期會議(Japan-Taiwan Symposium of Perinatology and OBGYN Ultrasound)，就是在仙台召開，圓滿成功。會後當晚，台日雙方熱情歡唱，有圖為證，High到最高點！如今相形之下，天災鉅變，滿目瘡痍，不忍卒睹，撫今追昔，怎不教人神傷。

平心而論，亞洲各國中醫學水準最先進的國家是日本，亞洲各國中Nobel Prize得獎人最多的國家是日本，亞洲各國中國民平均所得最高的國家是日本，亞洲各國中文化精緻度最高的國家也是日本，亞洲各國中最謙恭有禮的國家也是日本，並且台日同處西太平洋地震帶，日本值得參考借鏡的地方實在太多。

各位會員、各位先進、各位前輩、各位朋友：台日周產期醫學交流二十年餘，對台灣周產期醫學的提升，有不可磨滅的貢獻。今年2011.8.27-28台日周產期會議預定在日本岐阜召開，請各位會員踴躍參加，以實際行動支持日本的好朋友。再次提醒：岐阜是聯合國教科文遺產勝地，旅社有限，及早報名，以免向隅。



全球臍帶血庫取得FACT認證僅29家， 公庫與自存庫同時獲得只有3家

不論是公捐與自存臍帶血庫，其採集、處理、檢驗、儲存、篩選、配對及移植的作業流程，都應受到FACT的完整品質審查。全球目前只有29*家臍帶血庫取得FACT認證，其中僅3*家臍帶血庫的公捐與自存庫同時獲得FACT認證。

*2011年3月統計數<http://www.factwebsite.org/CordSearch.aspx?&type=CordBloodBank&country=&state=>

通過FACT認證的機構，就是告訴病人、醫療保險公司和政府，其對病患照顧及實驗室處理，均達到甚至超過最高的標準。就移植醫師來說，對於通過FACT認證的臍帶血庫所提供的臍帶血醫療資源，較具有信心。

資料來源：<http://www.factwebsite.org/AboutFACT/>

生寶臍帶血銀行 公捐與自存庫 同時獲得FACT認證
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

誰來糾正監察院？

彰化基督教醫院 婦產部／葉光芃 醫師
中山醫學大學醫學系 醫學研究所教授／林隆堯 醫師
林口長庚紀念醫院 婦產部部長暨教授／李奇龍 醫師
美國華盛頓大學醫學院 臨床教授／歐朝士 醫師

針對2010年7月監院以「長期縱任剖腹產率居高不下」為由對衛生署提出之糾正案，本文擬以先進國家的數據作一檢驗並提出淺見。

從先進國家數字看監院論點

Q1.台灣剖腹產率在先進國家中僅次於義大利？A：事實是，除了義國，台灣也次於韓國，更與美國近六成地區相當。

十餘年來，台灣剖腹產率始終擺盪於32%至35%，此數值在早年或不算低，但與近年急遽成長的先進國家剖腹產率相較，其實只在伯仲間而已！依2010年六月OECD的數據，2007年義大利39.8%；2008年德國29.4%、瑞士31.6%、葡萄牙32.7%，韓國2002至2008年高踞35%至37%，早已超越台灣。

至於幅員廣大的美國更自1996年的20.7%起連續12年飆升至2008年的32.3%，迄無停止跡象。從表相看，全美雖低於台灣，但含紐約州等22州，共1.8億人口的地區，其剖腹產率均介於32%至40%，與台灣相當，甚或超越台灣！

Q2.剖腹產率較低，可能因較易獲得醫療資訊或較優質的醫療服務？A：研究數據顯示此論點值得爭議！

2008年挪威研究顯示：醫療資訊最好的產科醫師剖腹產率比資訊次好的一般科醫師(27% vs.19%)高；一般科醫師又比資訊最不足的一般民眾(19% vs.12%)；而一般民眾中大學學歷者比小學者(16% vs.8%)高，三者均具臨床統計上的顯著意義。

人均GDP居全美第三、全美教育資源居首、哈佛大學所在的麻州，2008年，擁有最多醫療資訊、最優質產前照護的非西裔白人，其剖腹產率35.5%為五族裔中最高。

Q3.基層診所剖腹產率反高於具完善醫療設施與專科醫師團隊之醫學中心，顯然不合常理？A：在美國，「小醫院」剖腹產率常高於醫學中心！

2008年，全阿拉巴馬州有近八成醫院的剖腹產率高過全州最好的婦產科醫院--州立大學醫院；而全麻州有近七成產科醫院的剖腹產率高於全美婦產科評鑑第五名的哈佛大學教學醫院，麻州總醫院。

Q4.基層診所剖腹產率異常竄升，2010年第一季達38%，有診所更高達59.6%、67.3%、80.7%？A：先進國家某些醫院剖腹產率偏高並不少見，監院刻意點出少數超高特例並無意義！

例如，2007年全澳洲私人醫院剖腹產率平均41.5%，超越2010年台灣基層診所的38%。

美國剖腹產率特高的醫院遍佈各州，如阿拉巴馬州有60.6%者、賓州有66%者、佛州有71.2%者，田納西州更有剖腹

產率高於台灣特例的80.7%，達85.3%的醫院！

Q5.高屏區剖腹產率達39%，長期超過其他分區與各區平均值之現象，異乎尋常，箇中緣由耐人尋味？A：先進國家「特定地區」亦不乏剖腹產率「長期偏高」的例子；高屏區僅佔全台生產總數1/7，對整體剖腹產率實質影響非常有限。

2007年，加國剖腹產率僅27%，但有「加拿大珍珠」及「加拿大文化首都」之稱的卑詩省省會維多利亞市所在地，南溫哥華島區，卻高達37.5%。此區以每年高出加國平均值的近四成，在2002-2008年間，連續七年蟬連全國第一。

另如，擁有加州理工學院、以玫瑰花車遊行聞名的帕莎蒂娜市，有最優質的產前照護，但其剖腹產率，至少自2005年的39.6%起至2008年的44.6%，連續四年不僅高居全加州第一，亦比全美平均值高出三成。

而2009年人均GDP居全美第二，且工程師和科學家比例為全美最高的新澤西州，其剖腹產率自2002年起，連續六年排全國前二名。

Q6.20項醫學上的剖腹產適應症，未合「35歲以上之產婦」？A：但高齡產婦有較高比例具「剖腹產適應症」是不爭的事實！

表面上看，剖腹產適應症雖未合「高齡」，但高齡產婦卻可因子宮肌層動脈硬化等而導致胎兒窘迫等近十項「剖腹產適應症」，而有較高的剖腹產率！

2007年，全美國20-24歲婦女的剖腹產率僅27%，但35-39歲卻遽升至42%；在台灣，據2010年謝燦堂醫師的研究，長庚醫院20-34歲為38%，35-39歲增至54%，40歲以上更達64%。

Q7.衛署未有效降低「不符醫學適應症」之剖腹產，顯有疏失？A：NIH專家認為應否施行「母親要求的剖腹產」，端視個別情況而定。

近年來，「不符醫學適應症」的CDMR(母親要求的剖腹產)已漸為全球所接受。據推估，約佔澳洲總生產數的3%(2006年)，佔美國總生產數的3.3%-5.5%(1991-2001年)；義大利甚至立法：「女性有選擇剖腹產的權利」。

2006年美國國衛院(NIH)曾組專家小組探討CDMR的合理性，作出結論：「無足夠證據贊成或反對CDMR，CDMR應考量醫療照護資源、評估陰道產與剖腹產之利弊，依個人和社會文化傳統而定。」

Q8.衛署未能有效執行「降低剖腹產率」之相關管控制措施？A：監院顯然有預設的「理想剖腹產率」，但NIH專家認為訂定武斷的『理想剖腹產率』並不妥當！

2006年美國NIH專家小組的結論：「某些專家提出武斷的

『理想剖腹產率』並不妥當。最佳剖腹產率，應考量醫療照護資源和母親偏好，並建立在獲致母嬰最佳結果的基礎之上，依個人和社會狀況，視時空及族群而異。」或可作參考！

剖腹產率是社會文化的縮影

除醫療因素外，剖腹產率與社會文化等因素密切相關！

1.總生育率：總生育率愈低，醫師或產婦家屬愈無法承受任何不測！因此，總生育率為1.4和1.3的義、韓兩國及「實質一胎化」的台灣，其剖腹產率高於2.1的美國，應無可厚非！

2.產婦年齡：據統計，首胎自26歲起每增加1歲，剖腹產率就增加1%！2006年，台灣首胎產婦平均28歲，美國僅25歲。

3.醫療訴訟：北歐實施「無關過失補償」制度而少有醫療訴訟，是其剖腹產率為先進國最低的重要成因之一。反觀醫療訴訟頻繁的美國，迫使三成產科醫師採「防衛性剖腹產」，敗訴賠償金較低的加州2008年剖腹產率僅33%，而賠償金較高的佛州及新澤西州卻分別高達38%及39%。

台灣醫師承受醫療訴訟的壓力遠大於美、日！據陳榮基指出，台灣八成醫療訴訟以刑事附帶民事起訴；林萍章也報告「醫師被刑事起訴的機率」：台灣為日本的16倍、美國的490倍。

4.母親自行要求剖腹產(CDMR)：在德、英、丹麥等均認可「女性有權選擇剖腹產」的趨勢中，及「婦權會」「充分尊重女性就醫權及自主性」的要求下，台灣醫師如何能拒絕CDMR？

5.醫療照護資源：高屏分區的澎湖縣僅10名婦產科醫師，屏東縣僅78名。相較於面積僅屏縣1/10，卻有557名婦產科專科醫師，更是實習醫師和住院醫師集中地的北市，醫療照護資源嚴重匱乏！

都會地區因醫療照護資源豐富，較能因應各種待產的緊急狀況；反之，資源匱乏的偏遠地區，因剖腹產的相對安全，在獲致母嬰最佳結果的原則下，對剖腹產如有較低門檻，應是可理解的。

問題不在剖腹產率！

衛生署將陰道產給付調高至與剖腹產相同，又對「自行要求剖腹產者」減少兩萬點支付，雙管齊下，從「經濟誘因」減少剖腹產率；卻因剖腹產率未見降低，遭指摘「前項政策浪費巨額健保資源」！其實，婦產科給付長期被壓抑，以2008年全美剖腹產平均收費1.5萬美金，而台灣僅壹千美金，校正GDP及健保佔GDP比例後，以10年70萬例剖腹產計，衛署反倒替國家省下至少三百億台幣！

台灣以全球最低的總生育率、較高的產婦年齡，且比美國更嚴酷的刑法伺候的不友善行醫環境中，衛署以極少的錢，卻獲致比韓、義兩國及加、澳、美等國某地區或醫院，至少涵蓋一億五千萬人口，更低的剖腹產率，誠屬難得！

衛生署如應被糾正，絕非「剖腹產率」這事！應在「未戮

力宣導高齡產婦易危及母嬰健康，更增醫糾風險，而任其比例逐年增加」、應在「未積極推動醫療傷害相關立法，導致惡劣行醫環境未見改善」、應在「縱任高醫糾及高工時的婦產科給付長期偏低，造成婦產科醫師人才斷層」等缺失。人才斷層反映在人力的嚴重老化，婦產科醫師平均約53歲，比全國執業醫師老8歲，其中澎、嘉、宜、苗等縣已達56歲，屏縣更達57歲。長此以往，婦女健康將飽受威脅，偏遠地區(全連江縣僅1名婦產科醫師)更可能面臨無醫師可看的危機！

監院應糾正行政院多部會，並籲請司法院及總統府改善

經濟不景氣，台灣成總生育率最低的國家，內政、經濟、財政等部及經建會均脫不了關係！

生育年齡不斷延後，「女性生殖年齡有限」的觀念未從小紮根，除國健局外，教育部也無法卸責！

台灣動輒以「刑法」處置醫療爭議、媒體以「庸醫誤判，害嬰腦麻」未審先判來羞辱醫師，助長「防衛性醫療」，法務部、新聞局及司法院都是共犯！

縱容電視台「講道理」、播報「良辰吉時」，NCC豈不成了「看時剖腹」的推手？

剖腹產成因錯綜複雜！如果監院只想藉由單單糾正衛署，而不連帶糾正前述行政院部會並建請司法院及總統府配合改善，就想達到對剖腹產率的管控，將是緣木求魚！

如此監察院

台灣的剖腹產率當然可以討論，但監院動用國家機器、花納稅人的錢，未洞察背後之深義及根源，僅就表面數字作出粗淺的解讀！以最高監察機構，卻做出如此的糾正案，「洵有欠當，亟需被導正及糾正」！（本文於2010年8月完稿）

後記(2011年2月)：

由於媒體報導與監院糾正文有出入，本文以監院糾正文和調查報告為本。

1.監院糾正文僅與先進國家作比較，因此，本文亦排除「非先進國家」的數據，如2008年土耳其的37.7%、墨西哥的43.9%等，而以先進國家為本。

2.最新數據顯示，全美剖腹產率已由2008年的32.3%上升至2009年的32.9%，其中：

1)含德州等11州，總計超過8千萬人口地區的剖腹產率介於35.3%至40%，超越台灣2009年的35.3%。

2)含佛州等4州，總計超過3千5百萬人口地區的剖腹產率超越2010年第一季台灣基層診所的38%。

3)含新澤西州等2州，總計超過1千3百萬人口地區的剖腹產率超越台灣高屏區的39%。

東瀛震災 本會急電慰問函 誓必奮起 日本友人報平安

2011.3.11日本東北宮城縣仙台市發生9.0級世紀大地震，高達十米的海嘯剎那間吞噬成千上萬的生命，農田慘遭淹沒，機場跑道、停機坪泥濘一片，不少地區迄今已無法分辨是海還是陸地。回顧2007年台日周產醫學懇談會，就是在仙台召開，本期周產學會訊特以照片、信函及回憶錄方式為日本祈福，並為堅定崗位勇敢的懇談會同道致敬。



左起：張峰銘、日本胎兒神經3D
超音波大師Dr. Pooh、前理事長
謝燦堂副院長。



左起：前理事長徐振傑主任、
日方創辦人前田一雄教授、
張峰銘。



台日紅白KTV大戰1



台日紅白KTV大戰2

學會張理事長致Kawabata教授

Dear Professor KAWABATA

We are so sorry to hear the terrible news of earthquake, tsunami as well as nuclear explosion in Northeast Japan. On behalf of the Taiwan Society of Perinatology, we would like to express our sincerest concerns and warmest regards to all the doctors, nurses, colleagues, as well as all the people in Japan. Hope everything is OK at Gifu.

As you know, we had a wonderful time to participate the Japan-Taiwan Symposium on OB/GYN Ultrasound and Perinatology at Sendai in 2007. We are very grateful to your hospitality and are deeply impressed by your magnificent achievements in science and technology, especially in Perinatology.

We wish you and your people will recover as soon as possible. Above all, we strongly believe Japan will stand up very rapidly from the disaster. Should you have any questions or requests, please do not hesitate to inform us. We will do our best we can to assist you.

By the way, we would like to reassure that we will attend the Japan-Taiwan Symposium on OB/GYN Ultrasound and Perinatology at Gifu on time. See you at Gifu in the summer, 2011.

God bless Japan. God bless Taiwan.

Best wishes,

Fong-Ming CHANG, MD, PhD張峰銘理事長, Po-Jen Cheng, MD鄭博仁秘書長, Jin-Chung SHIH, MD, PhD施景中副理事長, TSOP台灣周產期學會

Kawabata教授回函

Dear Prof. Fong-Ming Chang, Po-Jen Cheng, Jin-Chung Shih:

Thank you very much for your kind mail. Fortunately, we are safe. Our friends in Tohoku area are working hard as usual. But nuclear trouble is so much serious. Japanese condition is unstable now. Please do not worry about it much. We will stand up and Japan will recover very soon. We thank you again for your sympathy.

I am looking forward to seeing you soon in my home, Gifu.

With warmest regards,

川齋市郎

立病院機構長良療科

Ichiro Kawabata, M.D.

Director

Dept. of Maternal and Fetal Medicine

National Hospital Organization Nagara Medical Center

仙台憶往

彰基基因醫學部主任 陳明醫師

日本是西方經濟學家口中的亞洲領頭雁，出了許多本土的諾貝爾獎得主，東京大學等帝國大學是Nature, Science的常客，也是我心目中接近完美的國家，2007年在台大昔日老師李建南主任理事長任內，我第一次參與台日懇談會，仙台之旅我第一次真的脫光光去泡溫泉，見識到奧之細道和松島的風光，2011年3月11日的大地震和其後所發生的海嘯和核災，讓人感到非常難過，在每日的祈禱中把日本放進去禱告，希望偉大的日本人民可以快快重建他們的國家！

左起為陳明醫師、陳持平醫師及洪泰和醫師
2007年於日本東北



仙台你好嗎

高雄長庚紀念醫院
婦產部許德耀醫師



(圖一)

2007年17th 台日懇談會議在仙台舉行。那一年夏天我初識了你。藏王「御釜、瀧見台」火山口形成的美麗湖泊。溫暖的遠刈田溫泉，洗過舒服的溫泉澡。兩岸特殊岩壁景觀的狹鼻溪，我們曾經搭船觀賞沿途的風光。中尊寺，天台宗的東北總寺院，有著金碧輝煌的金色堂。還有芭蕉詩人與之細道筆下留白的日本三大景之一的松島。(圖一)這是第一次的驚嘆。也是17th台日懇談會所有人共同的記憶。

2009年秋天再次拜訪你，3rd SGI International Summit 2009 "Preeclampsia"。你更深層的美令人著迷，驕紅楓葉與鵝黃銀杏交織成初秋的你。秋保溫泉千年佐勘旅社，仙台城伊達政宗雄偉騎姿。下山彎道伴隨細雨楓紅的計程車內初識秋田順子，滄桑的歌聲至今伴著我們全家。芭蕉園茶處的櫻花茶具令人觸物生情。老闆您們好嗎？(圖二)再次拜訪你是謝燦堂副院長、師母、新加坡楊秀雄教授、徐明洸副理事長、鄭志堅主任共同的回憶。



(圖二)

周產期醫學文獻導讀

台北長庚醫院婦產科／洪泰和醫師

Obstetrics & Gynecology：3月份的Green Journal編輯遴選並加以評論一篇探討利用陰道超音波檢查剖腹產後子宮傷口的重要性的論文(Clinical importance of appearance of cesarean hysterotomy scar at transvaginal ultrasonography in nonpregnant women)。作者們針對69位婦女、共計65次生產，在剖腹產後6-9個月時使用陰道超音波測量子宮刀痕缺損的大小，並且與日後再行剖腹產時發現子宮破裂(rupture or dehiscence)的相關性進行分析。結果發現，子宮切口缺損較大的婦女比切口完整或僅有小缺損的婦女有較高的機會發生子宮破裂的現象(42.9%比5.3%)。這一期同時也刊登了幾篇review的文章。一篇是探討子宮頸環紮手術對重覆早產的預防(Cerclage for short cervix on ultrasonography in women with singleton gestations and previous preterm birth: a meta-analysis)。作者分析了5個臨床隨機試驗，結果發現，對懷有單胞胎、曾有自發性早產且24週前子宮頸長度小於25 mm的孕婦而言，接受子宮頸環紮手術的人35週以前發生早產的比例是28.5%，而未接受環紮手術的人則是41.3%(相對風險0.70)。不僅如此，接受環紮手術的孕婦發生32週、28週，甚至是24週以前的早產風險以及新生兒的周產期罹患率和死亡率也比未接受環紮手術的孕婦來得低。

American Journal of Obstetrics & Gynecology：3月份的Gray Journal刊出了胎盤解剖學大師Ivo Brosens和Robert Pijnenborg非常精彩的一篇review article(The "Great Obstetrical Syndromes" are associated with disorders of deep placentation)，說明胎盤異常(defective deep placentation)在妊娠合併症(包括：子癲前症、胎兒生長遲滯、胎盤早期剝離以及早產)的發生上所扮演的角色。推薦給有興趣研究胎盤的會員們詳讀。

優秀論文

台北長庚醫院婦產科／洪泰和醫師

台北慈濟醫院婦產科前瞻性地分析37週以前出現grade III胎盤鈣化與不良周產期預後的影響。結果發現，在32週以前就出現grade III胎盤鈣化現象的孕婦，比到36週時仍無胎盤鈣化的孕婦，有更高的機會發生產後大出血、胎盤早期剝離、早產、低出生體重、低Apgar分數及新生兒死亡。(刊登於Ultrasound in Obstetrics and Gynecology 2011; 37:328-34. 2009年IF 3.154)。



(IF 3.154)

Exploring the relationship between preterm placental calcification and adverse maternal and fetal outcome.

Chen KH(陳國瑚)，Chen LR(陳麗如)，Lee YH(李裕祥)

Department of Obstetrics and Gynecology, Buddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, Taipei, Taiwan

OBJECTIVES : To explore the relationship between preterm placental calcification and adverse pregnancy outcome, including maternal and fetal outcomes.

METHODS : In this prospective cohort study, monthly ultrasonography was performed starting at 28 weeks' gestation to establish the diagnosis of Grade III placental calcification. Women were classified into three groups: Group 1, the early preterm group, with placental calcification found prior to 32 weeks (n=63); Group 2, the late preterm group, with placental calcification found between 32 and 36 weeks (n=192); and Group 3, the control group, without placental calcification noted between 28 and 36 weeks (n=521). Women who smoked cigarettes or drank alcohol during pregnancy, or who had hypertension, diabetes, significant antenatal anemia or placenta previa were all excluded. Logistic regression analysis was used to estimate the risks of adverse pregnancy outcome in Groups 1 and 2 by calculating odds ratios (OR) with 95% CIs, adjusted by maternal age, body mass index, economic status, marital status, type of delivery and parity.

RESULTS: Risks for adverse maternal outcome including postpartum hemorrhage (OR, 3.43; 95% CI, 1.251-9.388), placental abruption (OR, 6.52; 95% CI, 1.356-31.382) and maternal transfer to the intensive care unit (OR, 9.76; 95% CI, 1.826-52.195) and for adverse fetal outcomes including preterm birth (OR, 4.20; 95% CI, 1.775-9.940), low birth weight (OR, 4.58; 95% CI, 2.201-9.522), low Apgar score (OR, 6.53; 95% CI, 2.116-20.142) and neonatal death (OR, 9.04; 95% CI, 1.722-47.411) were much higher in Group 1 than in Group 3. In contrast, there were no significant differences in adverse pregnancy outcome between Groups 2 and 3.

CONCLUSIONS : Early preterm placental calcification is associated with a higher incidence of adverse pregnancy outcome, and may serve as an indicator of adverse maternal and fetal outcomes when noted on ultrasonography. Conversely, women with late preterm placental calcification are not at greater risk for adverse pregnancy outcome.

台灣周產期醫學史：超音波的發展

1988年，台大醫學院陳哲堯教授、謝豐舟教授等人結合小兒科陳炯霖教授成立「中華民國周產期醫學會」，迄今已23年。適逢民國百年重要時刻，中華民國周產期醫學會特與嬰兒與母親雜誌社合作製作「台灣周產期醫學史」專題，除了希望能記錄下台灣周產期醫學史上許多重要的進展突破、回顧台灣周產醫學各領域的演進變化之外，也藉此機會，向曾在此園地辛勤耕耘的無數台灣醫界前輩，獻上最高的感謝和敬意。

本期首先登場的就是婦產科的超級紅星，超音波。談到台灣超音波，就一定要提背後最重要的創始推手，陳哲堯教授。1960年代，陳教授在美國婦產科學會雜誌上看到有關超音波的報告，覺得超音波應該對產科會有極大功用，於是在1969年台大婦產科首度購入日本製的超音波儀器SSD-10；1972年引進了Doppler Motion Sensor(又名「胎心探測器」)，使得婦產科有重大突破；可以偵測出懷孕11~12週的胎心跳，並且也可用Doppler清楚畫出胎心搏的變化。往後隨著超音波技術進展，陸續引進各型儀器。

謝豐舟醫師回憶，當時第一次透過Realtimescanner看到胎兒的主動脈在跳動時，真的非常震撼和感動。不過當時的超音波儀器非常貴，像一台Realtimescanner的價格大概可以買一棟透天厝；雖然價格不菲，但因其對各科(尤其是產科、心臟科、腦科)有突破性的貢獻，超音波室的建立已是各大醫院必然的發展。

在超音波尚未引進台灣之前，1960年代的婦產科醫生，在妊娠20週以前無法確診胎兒生命的有無，且許多胎兒畸型的情況無法在產前診斷出來，也無法掌握是否為雙胞胎。但自從引進超音波之後，婦產科醫生可以在孕婦懷孕初期即診斷出“blighted ovum”(萎縮卵)，也可以檢測出胎盤位置，看是否有「前置胎盤」的現象。

有感於知識傳遞及交流的重要與急迫性，陳哲堯教授與謝豐舟教授等醫師遂決定開始籌備超音波學會來負起教育訓練的工作。1981及1982年，陳哲堯教授、謝豐舟教授等人至舊金山及丹佛市參加美國超音波學會(AIUM)的年會，對於該學會的教育功能有深刻體認，1982年便開始積極策劃籌備。在聯絡各醫院的超音波檢查專家，並向企業界募得創會基金之後，終於在1984年6月17日於台大醫院第七講堂成立「醫用超音波學會」，創會時共有會員469人加入。

基於「台灣醫用超音波學會」涵蓋甚廣，幾乎包括內外婦產兒眼科放射科神經科骨科復健科等等，因此1988年陳哲堯教授、謝豐舟教授等人結合小兒科陳炯霖教授成立「中華民國周產期醫學會」，為推動台灣周產期醫學，及照顧母親與胎兒新

生兒的健康盡心竭力。

1987年，陳哲堯教授與謝豐舟教授，帶著當時尚在台大醫院任住院醫師的張峰銘醫師，一同前往東京參加「第一屆亞洲超音波大會」；會中東京大學婦產部的馬場一憲醫師(Dr. Kazunori Baba)首次以大型電腦重組子宮內胎兒3D的圖像，讓在場的觀眾非常驚訝，不過當時的影像因為是手動操控，且質粒粗大，尚有許多改良空間。

1991年，奧地利克雷茲公司(Kretz)首度上市3D超音波，其原型機於當年年初來台灣各大醫院展示。期間時任成大醫院婦產部主治醫師的張峰銘醫師利用此難得機會，加上當時的住院醫師郭鴻璋醫師的協助，撰寫3D超音波的研究文章，並於1992年4月獲刊於《美國婦產科學會雜誌》(AJOG)，可說是全世界胎兒醫學領域的最早文獻之一，也讓台灣成大頓時在國際超音波研究領域佔有一席之地。

1995年11月第五屆「國際婦產科超音波大會」(ISUOG)在日本京都舉行，起初是陳哲堯教授受邀擔任大會中「圓桌討論」的特別講席，但陳教授提攜後進，向大會推薦張峰銘醫師代為發表，於是張醫師在該盛會中發表首次以3D超音波進行胎兒心、肝、肺體積的測量研究。回國後，張醫師的相關論文陸續獲刊於《婦產科超音波雜誌》(UOG)及《世界生物醫學超音波雜誌》(UMB)等國際重要期刊。因著國內醫師的不斷努力，台灣在超音波領域的研究實力屢獲國際肯定。

1997年第一屆「世界婦產科3D超音波」醫學大會，假德國因茲市召開，成功大學婦產科張峰銘醫師首創以3D超音波來預估胎兒體重，大大提高預估胎兒體重的準確度，引起世界先進國家注意與跟進，先後有美國、德國、韓國等緊追成功大學的方法改良研究，前後長達十年之久。

2007年時，張峰銘教授與幾位國際醫界超音波專家，包括日本3D 超音波之父馬場一憲教授、德國3D 超音波之父梅爾茲教授(Prof. E. Merz)，在《婦產科超音波雜誌》(UOG)上，共同發表了一篇「3D超音波共識宣言」，將婦產科的3D超音波作業標準化，這可說是自1991年出現3D超音波之後，國際間首度達成共識。此篇文章亦再次顯示出台灣在世界超音波研究中，所佔的地位份量。(全文刊登於2011年4月號嬰兒與母親雜誌，本文摘錄其部份內容)

