

# 孕前照護

莊昭華 陳保中\*

**摘要：**健康的母親與嬰兒，對任何文化的家庭而言，是極具意義的希望與夢想。生育階段的女性，傳統上是從尋求產前照護開始，但是越來越多的證據顯示在受孕前改善或促進婦女及夫婦健康，可以增進下一代的健康，因此完整的婦女健康照護，應該從孕前照護開始，如此可進一步改善懷孕結果及預防生育所伴隨的母體危害。時代變遷，孕前照護觀念亦隨之崛起，美國CDC (Centers for Disease Control and Prevention) 於2004年成立孕前照護工作小組並召開伙伴會議，後來陸續於2005、2007年召開孕前照護全國高峰會，討論及發展孕前照護的相關議題，至此生育保健的推動有了新的見解及方向。初級預防的孕前照護，是由許多的介入措施所組成，其目的在於鑑定及減輕會對婦女健康或懷孕結果造成影響的生物醫學、行為、或社會危險因子。目前國內尚無全國性政策可提供完整的孕前照護，因此若能整合各項介入措施，透過學校或職場的孕前照護、孕前照護門診、家庭或社區的孕前探視服務等，將可促進婦女與兒童健康，提高國家的競爭力。

**關鍵詞：**孕前照護、婦女健康、兒童健康。

## 前言

傳統上生育階段的女性，一般是從尋求產前照護開始，但是一個完整的婦女健康照護應該包含孕前、孕期甚至是產後。健康的母親與嬰兒，對任何文化的家庭而言，是極具意義的希望與夢想。過去公共衛生的進步，明顯改善了婦女懷孕的結果，但是先天缺陷、低出生體重兒、早產及嬰兒死亡等周產期問題仍然存在。許多的證據顯示在受孕前改善或促進婦女及夫婦健康，可以增進下一代的健康，因此若將婦幼衛生預防策略提前至受孕前，即「孕前照護」，將可更進一步改善懷孕結果及預防生育所伴隨的母體危害。孕前照護屬初級預防，基礎概念為婦女應於懷孕前儘可能的將健康維持在最佳狀態，因為愈健康的婦女，愈可積極的計劃及準備懷孕，如此生出健康嬰兒的機會也會相對的提高，尤其有慢性疾病的女性，更應該於孕前照護中加入該疾病的相關注意事項。另外對非預期懷孕的婦女，孕前照護更是具有重要的意義。傳統觀念大多從婦女知道懷孕後才開始照護，但據筆者尚未發表的調查資料顯示國內預期懷孕的孕婦約只有46%，換言之超過一半的婦女是非預

期懷孕，而很多對胎兒發展的不利因素卻在這時期悄悄入侵，因此若要有健康的下一代，及完整的婦女健康照護，孕前照護是不可缺的元素。

## 何謂「孕前照護」？

孕前照護是由許多的介入措施所組成，其目的在於鑑定及減輕會對婦女健康或懷孕結果造成影響的生物醫學、行為、或社會危險因子。孕前照護包含預防和管理，強調健康議題須於懷孕之前或懷孕早期介入實行，以獲得最大的效益。主要的照護對象為生育年齡層的婦女，雖然某些照護措施包含男性。綜合言之，孕前照護提供危險因子篩檢、健康促進與教育、和降低及鑑定出危害因子的介入措施 (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2006)。

## 「孕前照護」觀念的崛起

從古老年代起，婦女一直被建議若要懷孕，須增進健康及避免危害物質的使用，但卻不一定有落

長榮大學護理系副教授 國立台灣大學公共衛生學院職業醫學與工業衛生研究所教授\*

受文日期：97年9月5日 修改日期：97年10月6日 接受刊載：97年10月20日

通訊作者地址：陳保中 10055台北市徐州路17號

電話：(02)33228088

實。隨著時代的變遷，及越來越多的研究顯示，女性孕期前後的健康狀態會影響到下一代的健康，甚至終生(Barker, 1992)。後來因研究證據的刺激，在1980年代左右，美國學者及官方開始覺得傳統的孕期照護觀念可能不足，需被重新檢視及定義。他們認為傳統的出生前後照護(孕期照護及新生兒照護)的開始點，以初級預防的觀點來看，太慢開始，婦女應更早接受孕前健康促進的概念及知識(Freda, Moss, & Curtis, 2006)。

經過一段時間的發展，美國CDC於2004年成立孕前照護工作小組並召開伙伴會議，並於2005年召開第一次孕前照護全國高峰會(Posner, Johnson, Parker, Atrash, & Biermann, 2006)。發展重點含：未來將與專業學會共同發展孕前照護建議，發展並評估各項資訊及服務整合策略，訓練醫療人員執行孕前照護，開始進行醫師、其他醫療人員及民眾對孕前照護重要性的研究，以及其成本效益的探討。2007年CDC再次召開第二次孕前照護全國高峰會，其要目的為發展CDC所發表全國性建議工具之策略(March of Dimes, California Chapter, 2007)。至此，美國已對推動生育保健提出了新的見解及方向。

### 為何「孕前照護」值得我們重視？

為何「孕前照護」值得各國重視？以國內為例，全民健保雖有給付十次產前檢查，但是不良的出生結果，和孕產合併症，仍是國家公共衛生上的一大問題，如國內每年仍約有8%的早產兒，7%低出生體重兒，和1%的重大先天缺陷兒發生(Chuang et al., 2007)。另外國內資料亦顯示，對生育年齡的婦女造成生殖危害的因子仍普遍存在，如女性吸菸、飲酒、用藥等問題。

因文化的影響，國內的育齡女性於青春發育期或懷孕前階段，普遍存有使用中藥調理身體的習慣，但需注意的是此行為很多並未經過中醫師的處方，因此育齡女性可能暴露於中草藥材受環境或人為污染的潛在危害下，而不自知。延續文化習慣，高達24.1%無任何疾病的孕婦，服用中草藥，因此如何於懷孕前教導正確的用藥觀念，是當務之急。國內婦女於懷孕後飲酒和吸菸的比例比西方孕婦低很多，約為1.4%及3%，但卻有高達60%的孕婦暴露在二手菸的危害中，可見如何保護孕婦及胎兒免受菸害，恐為當前重要議題。另外調查指出約20%的孕婦有慢性疾病，因此懷孕前提供藥物及遺

傳諮商是非常重要的事(Chuang, Lai, Wang, Chang, & Chen, 2005; Chuang et al., 2006; Chuang et al., 2007)。

另外隨著國內逐漸的工業化，伴隨而來的環境污染及職業危害也越來越嚴重。以民國六十八年台灣中部地區爆發的多氯聯苯中毒事件為例，中毒者以年輕女工及家庭主婦為大部份，中毒的女性若日後懷孕，婦女可將多氯聯苯經胎盤傳給嬰兒，稱為胎盤油症兒，可能會造成胎兒生長遲滯，皮膚會有黑褐色色素沈澱，和智商偏低等症狀，甚至死產(Guo, Lambert, Hsu, & Hsu, 2004)。據國內主計處的資料顯示，台灣地區十五歲以上女性的勞動參與率呈增加的走勢，由民國五十三年年的28.6%、八十三年年的45.4%到九十三年年的47.4%，就年齡層而言，15至19歲勞動參與率為10.5%，遞增至25至29歲為76.1%後，再漸次減少，由此可知以高生育年齡群的婦女占最多(行政院主計處, 2005)。此意味著工作職場及環境中的危害毒性物質，如重金屬(Chen, Pan, & Wang, 2006)、有機溶劑(Chen, Hsieh, Wang, & Cheng, 2002)、農藥、環境用藥、消毒氣體、或醫療上的化療藥物等，都有可能經由各種管道進入人體，進而對生殖系統造成影響，如延長夫妻嘗試懷孕的受孕時間(time to pregnancy)、流產、早產，甚至影響下一代兒童的健康。

再者一般婦女的產前檢查大多開始於懷孕7、8週後，加上一半以上的婦女是屬於非預期懷孕，因此常錯失照護的黃金時期，因為懷孕的3至12週為胚胎各大重要器官的發展階段，若婦女於此黃金時期未意識到自己懷孕就無法降低一些危險因子的暴露。由此可見，婦女的健康照護，若能提早從孕前開始，使生育年齡層的女性平日即養成良好的生活習慣及了解懷孕相關的資訊等，則可避免大部份的不幸事件發生。

### 「孕前照護」服務管道

理想的「孕前照護」應可透過下列的服務管道取得。但為了使服務管道能真正的落實，應該有一完善計畫先對各個不同領域的健康照護者如醫師、護士和第一線照護者，提供孕前健康照護課程，培育種子教師，並建立工作指引手冊。

#### 一、學校

按照研究資料顯示，女性平均初經年齡約11至13歲(Cheng, Yang, & Liou, 2007)，因此開始進入生

育期的女性，大多還在就學階段，若能從此黃金時期開始，將正確的生育知識及各項生殖危害的觀念融入教學中，或由學校衛生護理人員推動相關衛教，讓青少年自然而然培養良好的生活型態，則可降低未來部份的生育危害。

## 二、職場

女性進入職場後，除了家居生活外，大部份的時間就身處工作場所中。職場女性大部份都處於高生育階段或青春期，若她們於職場中暴露生殖危害物質，通常危害會比環境中的暴露濃度來的高且危害大，因此不管基於資方或勞方的立場，都應該共同防範危害的發生。另外職場的健康防護及促進的介入會比從社區容易且成本效益較佳，且可整合利用職場的醫療服務或職業衛生護理人員的健康管理與諮詢來提供，因此工作職場是孕前照護的另一個重要管道。

## 三、孕前門診

醫院的孕前門診是提供專業服務的一個管道，可提供母親健康評估、孕前健檢、遺傳諮詢、特別狀況如須長期用藥、不孕婦女等的專業檢查及治療。

## 四、孕前探視

孕前探視已是產前照護的重要一環。除學校及醫院外，家庭和社區是介入措施的另外管道。家庭是影響人生的第一站，而家人更扮演重要的角色，因此社區衛生護理人員若能從家庭（尤其是新婚家庭）的孕前探視做起，提供不論是未生產，或已生產尚要繼續生產的婦女及家人相關的訊息，建立「健康家庭啟始(Healthy Family Start)」觀念，效果會更好。另外社區亦是介入的另一管道，若能搭上目前國內正在推行的健康社區營造，利用社區的力量集體營造氣氛及互相督促，更可事半功倍。

### 「孕前照護」項目

孕前照護的項目可依不同的服務管道而調整其內容，主要的照護服務內容摘要於表一。

#### 一、學校孕前照護

學校除教授正確兩性關係及健康教育相關知識外，更應擴展至家庭生活、生育健康與人口教育的相關課程 (Aldinger, 2003)，以儘早培養學生有正確的知識，並落實於日常生活中。另外健康中心應評估、

表一 孕前照護項目

管道	地點	執行人員	孕前照護項目
學校	學校	教師、校護	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教授正確兩性關係、健康教育相關知識。</li> <li>2. 開設家庭生活、生育健康與人口教育的相關課程。</li> <li>3. 學校健康中心評估、分析及建立學生生育健康的資料。</li> <li>4. 學校健康中心辦理各項培養學生健康生育的活動。</li> <li>5. 學校健康中心提供各項相關服務。</li> <li>6. 管理、衛教或轉介高危險群。</li> </ol>
職場	工作場所	醫療人員、廠護	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作史評估。</li> <li>2. 工作現場危害評估。</li> <li>3. 教導員工已知或懷疑的生殖與發育危害物質，使其有清楚的認知和標示。</li> <li>4. 應給予潛在暴露員工有關的生殖與發育衛生教育。</li> <li>5. 提供孕前諮詢。</li> <li>6. 對計劃懷孕、受孕及哺乳的員工應有彈性可修正的工作計畫，以幫助員工實施危險轉移。</li> <li>7. 協調相關單位將危害控制到同時可保護男性、女性及懷孕婦女的標準。</li> </ol>
孕前照護門診	醫院	醫護人員	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 母親健康評估 (如家族史、生活行為、生產史、一般健康檢查等)。</li> <li>2. 預防注射 (如德國麻疹、水痘、B型肝炎等)。</li> <li>3. 篩檢 (如HIV、性病、遺傳疾病等)。</li> <li>4. 諮詢 (如葉酸使用、戒菸、戒酒、體重控制等)。</li> </ol>
孕前照護探視	家庭、社區	公衛護士	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 健康促進計畫 (如良好生活型態、減少環境危害物質暴露、健康照護的使用等)。</li> <li>2. 危害評估 (家庭、生育、醫療、和社會史對生殖危害的因子)。</li> <li>3. 介入計畫 (提供衛教) 或轉介到孕前照護門診。</li> </ol>

分析及建立學生生育健康的資料，辦理各項培養學生健康生育的活動，提供各項相關服務，及管理、衛教或轉介高危險群。

## 二、職場孕前照護

職場的醫護服務人員或廠護應與工安衛人員合作，進行員工的工作史評估、工作現場危害評估；教導員工已知或懷疑的生殖與發育危害物質，使其有清楚的認知和標示；給予潛在暴露員工有關的生殖與發育衛生教育；提供孕前諮詢；對計劃懷孕、受孕及哺乳的員工應有彈性可修正的工作計畫，以幫助員工實施危險轉移；協調相關單位將危害控制到同時可保護男性、女性及懷孕婦女的標準。

## 三、孕前照護門診

根據美國兒科醫學會及美國婦產科醫學會，所發展的「孕前照護指引」建議「所有會照顧到生育年齡婦女的人員，特別是孕前照護人員，皆應提供合適醫療照護及行為的諮詢，以達最佳的懷孕結果 (All health encounters during a woman's reproductive years, particularly those that are a part of preconceptional care should include counseling on appropriate medical care and behavior to optimize pregnancy outcomes.)」(American Academy of Pediatrics & American College of Obstetricians and Gynecologists, 2002)。這兩個學會將孕前照護組成四項主要的介入措施，包括母親健康評估(如家族史、生活行為、生產史、一般健康檢查等)、預防注射(如德國麻疹、水痘、B型肝炎等)、篩檢(如HIV、性病、遺傳疾病等)、及諮詢(如葉酸使用、戒菸、戒酒、體重控制等)四大範疇。

## 四、孕前照護探視

公衛護士可利用平時社區活動或家訪時，對育齡女性不管是未生育或已生育過仍有意願生育的女性，進行健康促進計畫，教導培養良好生活型態、減少環境危害物質暴露和健康照護醫療的可近性使用等；經由個案的家庭史、生育史、醫療史、和社會史的收集以進行危害評估；對高危險群進行介入衛教計畫或轉介到孕前照護門診。

## 「孕前照護」未來展望

國內孕前照護的未來展望包含下列幾點：

一、國內非計劃生育的比例頗高，因此每個生育年齡的女性，包含準備繼續受孕的婦女，都應該接受孕前照護，對隨時可能的受孕做準備。

二、家庭生活、生育健康與人口問題等議題，應該被融入學校的課程中，從小紮根，以達到促進健康、教育及國人發展的最終目標。

三、屆臨生育年齡的高中、職及大專學生，除進行常規的新生健康檢查外，應該針對生殖危害高危險群，如生活型態不良(吸菸、飲酒、藥物濫用等)、有正職或兼職工作(建教合作、打工等)且工作環境存在生殖危害因子、或女學生有經期方面的疾病者，應提供更進一步的諮詢及身體檢查，以發揮早期偵測及治療的功能。

四、國內女性勞動參與率雖逐年增加，但是勞動相關法規並未眷顧到此族群。以勞工安全衛生法為例，和具生育能力之女工相關的條款只有第二十一條和第二十二條，規定雇主不得使女工(第二十一條)，及妊娠中或產後未滿一年之女工(第二十二條)從事規定的危險性或有性害工作；而勞工健康保護規則只有第7條第8項規定醫療衛生單位辦理提供勞工家庭計畫服務工作。台灣的工作職場環境，普遍並不理想，而未婚、未生育者或生育期的女性在職場的比例又很高，因此暴露的傷害風險也大，因此若是相關單位能在法規上作通盤的檢討及進一步的修正相關的孕前照護條款，將是職場女性的一大福音。

五、我國衛生單位應主導並召集團隊規劃工作，探討推動「孕前照護」的可能性及困境、孕前照護內容、優先執行項目和其它資源的整合等相關議題。

期望國內未來政府、學校、職場及家庭等各方的資源及力量能整合，並落實孕前照護計畫，以促進婦女及兒童健康，提高國家的競爭力。

## 結 論

生育階段的女性，一般是從尋求懷孕照護開始，但是一個完整的婦女健康照護應該包含孕前、孕期甚至是產後。屆臨生育期的婦女，應該被教育關於平日如何維持良好的健康狀態，以減少非預期懷孕或因母體健康狀況不適所造成的不良出生結果。目前

國內尚無全國性政策可提供完整的孕前照護，因此若能整合各項介入措施與資源，透過學校、職場、門診、或社區孕前探視服務等，推行孕前照護計畫，將可增進婦女周產期健康、降低醫療成本，並孕育健康的下一代。

### 參考文獻

- 行政院主計處 (2005)。女性就業與婚育概況·社會指標統計年報，75—78。
- Aldinger, C. (2003). *Family life, reproductive health, and population education: Key elements of a health-promoting school* (World Health Organization's Information Series on School Health No. 8.). Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- American Academy of Pediatrics, & American College of Obstetricians and Gynecologists. (2002). *Guidelines for perinatal care* (5th ed., pp. 73—74). Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics & Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists.
- Barker, D. J. P. (1992). *Fetal and infant origins of adult disease*. London: BMJ Publishing Group.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Department of Health and Human Services. (2006, April 12). *Preconception care*. Retrieved August 24, 2008, from <http://www.cdc.gov/ncbddd/preconception/>
- Chen, P. C., Hsieh, G. Y., Wang, J. D., & Cheng, T. J. (2002). Prolonged time to pregnancy in female workers exposed to ethylene glycol ethers in semiconductor manufacturing. *Epidemiology*, 13(2), 191—196.
- Chen, P. C., Pan, I. J., & Wang, J. D. (2006). Parental exposure to lead and small for gestational age births. *American Journal of Industrial Medicine*, 49(6), 417—422.
- Cheng, C. Y., Yang, K., & Liou, S. R. (2007). Taiwanese adolescents' gender differences in knowledge and attitude towards menstruation. *Nursing and Health Sciences*, 9(2), 127—134.
- Chuang, C. H., Lai, J. N., Wang, J. D., Chang, P. J., & Chen, P. C. (2005). Prevalence and related factors of Chinese herbal medicine use in pregnant women of Taipei, 1985—1987. *Taiwan Journal Public Health*, 24(4), 335—347.
- Chuang, C. H., Doyle, P., Wang, J. D., Chang, P. J., Lai, J. N., & Chen, P. C. (2006). Herbal medicines used during the first trimester and major congenital malformations: An analysis of data from a pregnancy cohort study. *Drug Safety*, 29(6), 537—548.
- Chuang, C. H., Hsieh, W. S., Guo, Y. L., Tsai, Y. J., Chang, P. J., Lin, S. J., et al. (2007). Chinese herbal medicines used in pregnancy: A population-based survey in Taiwan. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 16(4), 464—468.
- Freda, M. C., Moss, M. K., & Curtis, M. (2006). The history of preconception care: Evolving guidelines and standards. *Maternal and Child Health Journal*, 10(Suppl. 1), S43—S52.
- Guo, Y. L., Lambert, G. H., Hsu, C. C., & Hsu, M. M., (2004). Yucheng: Health effects of prenatal exposure to polychlorinated biphenyls and dibenzofurans. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 77(3), 153—158.
- March of Dimes, California Chapter. (2007, October 29). *Second national summit on preconception health and health care: Advancing the health of women and infants before, between and beyond pregnancy*. Retrieved August 24, 2008, from [http://www.marchofdimes.com/california/4947\\_25340.asp](http://www.marchofdimes.com/california/4947_25340.asp)
- Posner, S. F., Johnson, K., Parker, C., Atrash, H., & Biermann, J. (2006). The national summit on preconception care: A summary of concepts and recommendations. *Maternal and Child Health Journal*, 10(Suppl. 5), S197—S205.



# Preconception Care

Chao-Hua Chuang • Pau-Chung Chen\*

**ABSTRACT:** Healthy mothers and children are the hope and dream of every country. Evidence shows that promoting health in women and couples before pregnancy can promote the health of their offspring. Hence, comprehensive healthcare for women should start before pregnancy (i.e., preconception care). Such represents an effective strategy to lessen adverse maternal and infant health outcomes. The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in the United States established in 2004 a working group to convene conferences addressing preconception care issues, which has since held two summit conferences (in 2005 and 2007) to develop recommendations and guidelines for improving preconception health and care. A new consensus on reproductive health promotion and protection as emerged. Preconception care, the primary preventive approach for women of reproductive age, works to identify and modify biomedical, behavioral, and social risks through preventive and management interventions. No national policy for preconception care currently exists in Taiwan. Hence, it is important to coordinate different resources related to preconception care available through schools, workplaces, outpatient service centers, families and the community in order to establish a uniform national policy and intervention programs that will further enhance the health of women and children in Taiwan.

**Key Words:** preconception care, women's health, children's health.

---

RN, PhD, Associate Professor, Department of Nursing, Chang Jung Christian University; \*MD, PhD, Professor, Institute of Occupational Medicine and Industrial Hygiene, College of Public Health, National Taiwan University.

Received: September 5, 2008    Revised: October 6, 2008    Accepted: October 20, 2008

Address correspondence to: Pau-Chung Chen, No. 17, Xzuhou Rd., Taipei 10055, Taiwan, ROC.

Tel: +886 (2) 33228088; E-mail: pchen@ntu.edu.tw