



家庭計劃通訊

間隔生育、婦幼衛生與家庭計畫

蔡榮福編譯

本文編譯自下列諸文：O. Harkavy: "Birthspacing: A Common Cause", A. Rosenfield: "Birthspacing and Health: An Overview", A. R. Pebley and Sara Millman: "Birthspacing and Child Survival", J. Trussell: "The Impact of Birthspacing on Fertility", 及 J. Cleland and S. Rutstein: "Contraception and Birthspacing"。諸文均載於International Family planning Perspectives, Vol. 12, No. 3, September 1986. 譯者現任中華民國國際訓練中心主任。

一、前言

本世紀初，山額夫人等等為了婦女的健康與福利，提倡生育節制。當時也不過是根據常識的判斷，認為生得太多、太密，有礙婦女的健康。

一九五〇年代中期，人口學者發現，由於西方科技的輸入第三世界，死亡率急劇下降，出生率却仍然居高不下，因此產生了所謂「人口爆炸」的現象，對於人類的生存，似乎構成相當大的威脅。Ansley Coale 和 Edgar Hoover 等人，更是大聲呼籲，人口無節制的成長，將使人類的經濟成長受到嚴重影響。自一九五〇年代初期，印度開始推行家庭計畫後，第三世界的許多國家紛紛效尤，莫不以降低人口成長速度以發展經濟為目標，婦幼衛生與福利反而淪為次要的地位。這時，許多國際組織，如：世界銀行，聯合國人口基金會等，都大力資助家庭計畫的推行。

由於大量援助不斷地投入家庭計畫，引起了傳統公共衛生人員的不滿。他們主張唯有透過婦幼衛生計畫的途徑，才能有效地提供家庭計畫的服務。另一方面，人口學家却抱怨公共衛生人員的慢動作

，遲遲不能為廣大的農村民眾提供有效的基層保健服務，因此主張分別設立家庭計畫部門，集中火力，務必在短時間內，達到最高的效果。

此時，又有人認為傳統的家庭計畫推行模式，不足以解決人口快速成長的嚴重問題，因此提倡「超越家庭計畫 (beyond family planning)」的觀念，以各種獎懲的辦法，來鼓勵接受家庭計畫。一九七〇年代印度甘地夫人的結紮政策，便是呼應 Frank Notestein 的構想，最後却使甘地政府垮台。尤其對中共獨生子女計畫的嚴厲批評，使得美國政府停止對聯合國人口基金會的撥款。

一九七四年布達佩斯 (Bucharest) 的世界人口會議，在超越家庭計畫的呼聲中，却提出反對的看法，認為：「唯有經濟發展才是最好的避孕」。接着，一九八四年在墨西哥城舉行的世界人口會議上，美國代表認為自由貿易經濟才是降低生育的最有效途徑，人類是最好的資源，對於人口過剩的關懷，不足為取。最近美國國立研究委員會「人口成長與經濟發展小組」的報告，雖然在態度上略為溫和，却大大地減少對家庭計畫的支持。這些爭論，使得人口與家庭計畫的專家，不得不對人口問題

重新加以檢討，並且界定家庭計畫的目標。

最近把計畫的重點放在婦幼衛生與福利上面，大家競相分析產婦死亡及嬰幼兒的存活，便是反映人口學家及公共衛生專家對家庭計畫的新的興趣。其中，尤其間隔生育與嬰幼兒死亡間的關係，更因為世界生育力調查 (World Fertility Survey, WFS) 資料的陸續公佈，因此而衍生的對「母乳哺育」的重新評估，更是成為目前家庭計畫推行上的重點。

據估計，每年全世界約有一千四百萬五歲以下的嬰幼兒死亡，其中多數發生在開發中國家。每五個非洲嬰幼兒中有一個，每六個亞洲嬰幼兒中有一個，每十個拉丁美洲嬰幼兒中有一個，可能在五歲前死亡；但是只有每五十個美國嬰幼兒中有不到一個可能如此。他們死亡的原因多半是些現代科技可以輕易防治的傳染性疾病：下痢、感染、瘧疾、和營養不良等。

最近有許多報告指出，延長生育間隔至兩年以上，較之產婦的年齡和胎次，是提高嬰幼兒存活率最可行、最有效的方法。為此，家庭計畫推行的重

點，應放在提供有效而又可回復生育的避孕方法，如口服避孕藥、保險套等，同時加強提倡「母乳哺育」。聯合國兒童基金會為了防止嬰幼兒的死亡，提出 G O B I 計畫 (growth monitoring, oral rehydration, breastfeeding, immunization, 成長監視、口服供水、母乳哺育、預防接種)，雖然中肯，建議加上 F (family planning, 家庭計畫) 使之成為 GOBIF，才算周全。

二、生育間隔與嬰幼兒死亡

開發中國家的嬰兒，若是在生育間隔短於兩年的情形下出生，其死亡率遠較兩年以上生育間隔下的死亡率，高出許多。此處，生育間隔指兩次生產之間的時間間隔。

在世界生育力調查 (WFS) 所含蓋的三十九國家中，前一嬰兒與後一嬰兒的生育間隔若是短於兩年，後一嬰兒在出生後一個月內死亡的機會，增加58%；在其餘十一個月內死亡的機會，增加96% (見表一)。

表一 嬰幼兒死亡相對危機中位數*

嬰 幼 兒 期	共 計	中 東 及 ** 北 非	次 撒 哈 拉 非 洲	南 亞	東 南 亞 及 東 亞	加 勒 比 海 區	拉 丁 美 洲
新生兒 (一個月以內)							
前二年出生數							
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1 (存活)	1.58	2.24	1.57	1.47	1.99	1.43	1.61
1 (死亡)	3.49	4.18	3.16	3.35	2.80	5.00	3.56
2 或以下	3.22	4.57	2.39	3.35	3.19	1.85	3.25
嬰兒 (一個月以上，十二個月以下)							
前二年出生數							
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1 (存活)	1.96	2.48	1.73	1.54	2.01	2.00	1.91
1 (死亡)	2.94	4.10	2.92	2.04	2.46	4.08	2.96
2 或以下	3.05	4.28	3.42	2.72	2.72	3.02	3.08

*相對危機：指某一特定時間內出生嬰兒數之多少的條件下，某一嬰兒在某一特定時段內死亡之或然率的指數。以特定時間內無嬰兒出生為基數。

**各地理區並不代表區內所有國家。例如，南亞不包括印度。

Trussell和Pebley根據二十五國的資料估計，若能將生育間隔延長至二年以上，則可以降低嬰兒死亡率10%，幼兒（一至四歲）死亡率21%。

生育間隔的長短如何影響嬰幼兒的存活，可能的解釋是：(1)短的生育間隔可能縮短母乳哺育的時間；(2)生育過密，影響母體的健康與營養，因此較可能生產不健康的嬰兒（如體重過低嬰兒）；(3)嬰

幼兒間常為有限的食物、空間、母愛等競爭；(4)傳染病在年齡相近兒童間較易傳染。其中尤以第一項理由最為重要。

改善嬰兒死亡率的公共衛生措施很多。根據一項馬來西亞與瓜地馬拉的研究結果發現，其他的公共衛生措施，比起延長生育間隔，對改善嬰兒死亡率固然同樣重要，却是更為費時、費力（見表二）。

表二 相對死亡危機之降低百分比

改善事項	馬來西亞*	瓜地馬拉**
在醫院生產	48	31
延長母親教育程度三年	19	21
家中有廁所	35	u
附近有基層保健設施	u	45
前次懷孕間隔大於15個月	47	u
前次生產間隔***		
15—23個月	u	49
24—35個月	u	57
36個月或以上	u	62

*指出生後一年內嬰兒死亡率之減少百分比。

**指五歲以下嬰幼兒死亡率之減少百分比。

***與短生育間隔（0—14個月）比較。

[註：有關間隔生育與嬰幼兒死亡，詳見臺北市家庭計畫推廣中心編印，「間隔生育與嬰幼兒死亡」一書。]

三、生育間隔與生育力

此處所謂「生育間隔」指：母親第一次生育時的年齡，及前一出生與後一出生間的時間間隔。二者對生育率均有相當大的影響。

世界生育力調查所含蓋的四十一個國家中，母親初次生育年齡自孟加拉的十七歲至南韓及錫蘭的二十五歲不等。兩個出生間的間隔，則自蓋亞那的二十二個月以下至賴索托的三十二個月以上不等。

假定各年齡層婦女一生所生育的總數或完全生育率維持不變的情形之下，生育間隔的改變可能影響總出生數。

假定每一年齡群的婦女是100名，在二十四歲前均無死亡。假定在過去幾年間，每一婦女在二十

歲時生育第一胎，在二十二歲時生育第二胎（也是最後一胎）。如表三，自一九八四年至一九八六年間，每年的出生總數各是200人，其中100名二十歲的婦女生育100個嬰兒；100名二十二歲的婦女也生育100個嬰兒。

假定自一九八七年起，年滿二十歲的婦女均在二十二歲時生育第一胎，二十四歲時生育第二胎。完全生育率不變。每一婦女仍在間隔兩年下，生育兩個小孩。但是，如此一來，在一九八七至一九九〇年間，每年的出生總數却只有100人，因為在此期間，凡是二十四歲的婦女都已經生了第二個小孩。因此，在這一段時間內，總共減少400個出生。因此，婚後延遲第一胎生育本身，對於生育率有相當大的影響。

表三 每一百名假設婦女依不同生育年齡下之出生數

年齡	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
共計	200	200	200	100	100	100	100	200	200	200
20歲	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100

假定婦女數為C，每一群婦女的完全生育率為F不變，則平均生育年齡每延長M年，總計可以減少 $M \times F \times C$ 出生數。再假定，自一九八七年起，每名婦女在二十歲時生育第一胎，二十六歲時生育第二胎，則由於平均生育年齡的改變一樣（自二十一歲至二十三歲），因此總出生數的減少也是400人，只不過減少的效果要一直延到一九九二年。可見生育率的降低，也不僅有賴於初次生育年齡的延後而已。

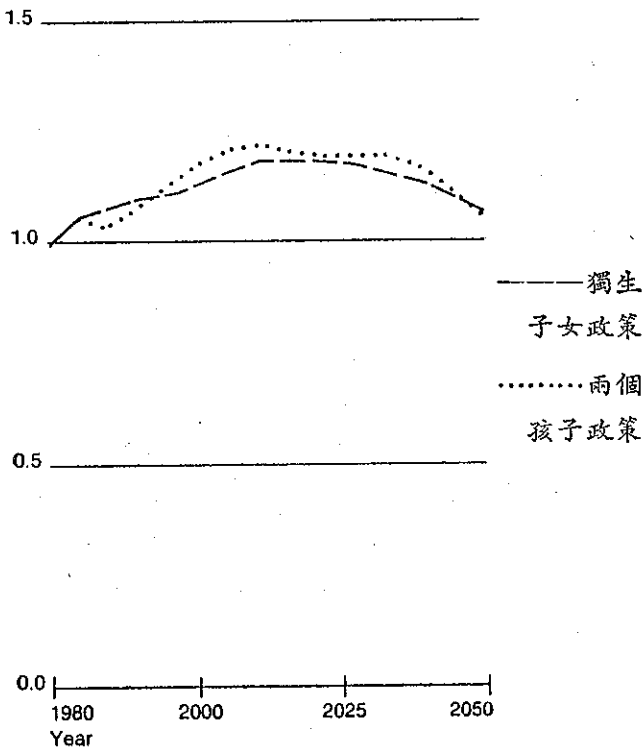
中共近年來推行獨生子女運動，藉以減少人口壓力，不但效果不彰，怨聲載道，殺女嬰風氣大熾，長遠計也可能急劇改變人口的年齡結構。其實，只要在政策上限制婦女初次生育的年齡，並延長生

育間隔，一個家庭不但可以有兩個子女，人口政策的目標也同樣可以達到。

現在假設在政策上規定婦女初次生育的最低年齡為二十七歲，最低生育間隔為四年，則實際上初次生育年齡可能由目前的24.4歲延長至27.8歲（有些不孕，有些晚婚，有些流產等），生育間隔也可能延長到4.7年。如此結果，總生育率將為1.7（少於2.0，因為有些婦女不能或不願生育第二胎）。如圖一所示，獨生子女與兩個孩子政策，在長遠方面結果頗為相近。如果把最低生育間隔訂為六年，或是把最低初次生育年齡訂為二十九歲，所產生的效果更大。

圖一 中共人口推計

Population (in billions)



另一方面，提倡「母乳哺育」，不但可以改善嬰兒營養，同時也能延長產後不孕期，藉而降低生育率。假設所有婦女都每兩年生育一個小孩，則平均每年生育0.5個小孩，生育率為每年每一千婦女之500。假設由於衛生教育的推行，「母乳哺育」大為普遍，使產後不孕期由三個月延長至九個月，則平均生育間隔將延長為2.5年，生育率將降低20%至每年每一千婦女之400，該組婦女的總生育率也將隨着降低20%。

在完全生育率不變的情形下，延長生育間隔可以降低生育率，實際上的效果恐怕更大。由於生育間隔的延長，部份婦女在生理上可能逐漸趨於不容易懷孕，部份婦女在經過一段時期後，可能不想再生育。因此，延遲初次生育的年齡，或延長生育間隔，都可能使生育率降低。尤其，透過避孕方法的採行，或提倡「母乳哺育」以達到延長生育間隔的

目的，不但可以降低生育率，且有減少嬰幼兒死亡之效，推行家庭計畫單位不可不注意。

四、避孕與間隔生育

生育間隔的長短與嬰幼兒死亡率的高低有相當強的關係，已如上述。為了提高嬰幼兒的存活，也為了降低生育率，我們必須設法延長生育間隔。延長生育間隔可行的方法有二：一是鼓勵傳統的「母乳哺育」和「產後禁慾」；二是早期提供有效的避孕方法。但是「母乳哺育」和「產後禁慾」已日漸式微，因此提供有效的避孕方法，似乎是唯一可行的辦法。在考慮提供避孕方法之前，我們必須先了解下面幾個問題：(1)究竟有多少人希望間隔生育，也就是市場有多大？(2)實際上究竟有多少人因間隔生育的目的而採行避孕方法？(3)避孕方法對間隔生育究竟有多大效果？

在世界生育力調查裡，資料較為齊全的二十八國中，約有三分之一的嬰兒，其生育間隔短於兩年。在這些國家中，有大部份的婦女，不希望十八個月內再次生育。WFS 及 CPS (Contraceptive Prevalence Survey, 避孕實行調查) 的資料顯示，在多米尼加、菲律賓、馬來西亞、巴拉圭、秘魯、泰國等地方，在產後五個月內，只有10%的婦女表示希望很快再生育(即：希望在一年內，或無所謂

，或調查當時已經依意願懷孕者)；產後六至十二個月的婦女中，有四分之一至三分之一的婦女，表示希望很快生育；產後一年的婦女中，仍有大部份希望延後生育。一般來講，婦女在產後多半對於下次生育的間隔，並沒有具體的概念，經過一段時間成功地避孕後，最後可能決定不再生育。一九七〇年時受訪的 900名美國婦女，雖然表示希望再生育，結果很多人在五年內並未生育，一九七五年再度訪視時，很多表示不想再生育。不過，這種情形也因國家而異。

一般來講，因間隔生育而避孕的情形，在拉丁美洲比較普遍，平均約有38%的婦女因間隔生育，有48%的婦女因停止生育而避孕。通常是，家庭計畫推行初期，因停止生育而接受方法的婦女較多；以後隨着計畫推行的普遍，因間隔生育而接受方法的人數增加。以臺灣地區為例，一九六五年時，因限制生育而接受者為30%，因間隔生育而接受者只有5%。二十至三十九歲有偶婦女中，因間隔生育目的而第一次採用避孕方法的人數，自一九七〇年的17%，增加至一九八〇年的62%。

避孕方法對生育間隔的影響，可參閱表四。一般而言，避孕方法的採行，平均可以延長生育間隔二、三個月。韓國的情形比較特殊，結婚早期因為生育間隔的縮短，生育率偏高，而後因為避孕方法的採用，生育率急劇下降。

表四 避孕情形與生育間隔*

國 家 / 地 區	實 行 避 孕 %	生 育 間 隔 變 化 (月)	
		第 二 胎	第 三 胎
拉丁美洲及加勒比海地區			
哥斯達黎加	51	+3.0	+4.9
哥倫比亞	30	+2.4	+2.2
蓋亞那	16	+1.2	+0.4
牙買加	29	+3.1	+2.8
巴拿馬	38	+3.2	+2.9
巴拉圭	30	+0.7	+1.6
千里達	32	+1.6	+2.1
委內瑞拉	34	+2.0	+0.2
亞洲及太平洋地區			
菲 濟	18	+0.2	-0.2
韓 國	11	-2.3	-1.6

馬來西亞	20
菲律賓	20
泰國	23

+0.1	-0.4
+1.2	+1.3
+0.7	+1.8

*有一個或以下子女有偶婦女。

五、結 語

從上面的討論可知，當前家庭計畫的重點應該放在婦幼衛生和福利的改進上面，進而降低生育率。具體的方法有：

1. 提倡間隔生育，務使兩胎間的間隔延長到至少兩年以上。如此，一來可以減少嬰幼兒的死亡，同時也可以降低生育率。

2. 鼓勵晚婚並延遲第一胎生育的年齡，藉以降低生育率。

3. 鼓勵「母乳哺育」，以改善嬰兒營養，並延長生育間隔。

4. 提供有效而可回復生育的避孕方法，以滿足希望間隔生育的婦女的需要，口服避孕藥和荷爾蒙植入劑（如Norplant）等，在產後早期的推廣，有助於生育間隔的延長。

5. 加強基層保健工作。一般衛生情況的改善，有助於嬰幼兒的存活，進而改善婦女與嬰幼兒的健康。