



家庭計劃通訊

口服避孕藥與平均壽命關係

莊鎮坤譯

[本文譯自 Judith A. Fortney, James M. Harper, and Malcolm Potts: Oral Contraceptives and Life Expectancy, 原文載於 Studies in Family Planning Volume 17 Number 3 May/June 1986, PP 117-122。譯者現任行政院衛生署科長]

摘要

美國婦女的平均壽命 (life expectancy) 是 77.34 歲，在 30 歲以前使用五年口服避孕藥的婦女其平均壽命可以延長四天。這主要是因為使用口服避孕藥的婦女可以預防卵巢癌和子宮內膜癌的關係。婦女在三、四十歲間使用口服避孕藥其平均壽命最多減少 18 天。45 歲以上婦女使用口服避孕藥，其平均壽命約減少 80 天。平均壽命減少主要是因為心肌梗塞與中風使死亡率增加的關係。事實上使用口服避孕藥所減少的壽命，遠比使用其他物質來得少，特別是菸草類更為明顯。

很少藥物像口服避孕藥這樣被澈底的研究過。自從二十多年前口服避孕藥在美國及西歐國家使用以來，口服避孕藥已成為三個世代研究 (cohort study) (註一) 及很多個案對照研究 (case-control study) 的對象。口服避孕藥已經被認為會增加心肌梗塞、中風及肝細胞上皮癌的發生率。而對子宮內膜癌、卵巢癌、骨盆炎、良性乳部疾病、風濕性關節炎、缺鐵性貧血具有防止作用，當然最主要的用途是避孕。口服避孕藥還可能促使膽囊病發生。

口服避孕藥對經常發現但不易致命的疾病 (如良性乳部疾病、貧血) 有防止作用，另一方面却又會

增加少見但是很危險的疾病 (如肝細胞上皮癌) 的致病率，其間之利弊非常難於衡量。某些疾病 (如心血管疾病) 可能在使用口服避孕藥期間發生，而其他的疾病 (如防止卵巢癌) 可能經過很多年卻沒有出現，為了進一步說明這些現象，一些研究報告評價口服避孕藥對疾病發生率的多重影響 (Ory, 1982; Ory et al., 1983)，另一些則研究口服避孕藥與死亡率的關係 (Tieze 1977; Potts et al., 1978; Sachs et al., 1982; Ory, 1983)，這篇報告以累積的流行病學證據將其併入生命表中分析，以便將早期及晚期影響死亡率的因素及影響平均壽命的因素併入考慮。

口服避孕藥會增加心肌梗塞及心血管疾病的發生率已經是眾所周知。但在這篇分析報告中顯示，甚至對四、五十歲婦女預期平均壽命的影響都很小，然而，就像其他風險很小但常被議論的東西一樣，使用口服避孕藥與發生率的關係似乎有點被大眾過度渲染與誇大了 (Slovic et al., 1980)。

方法

我們用精算的生命表 (Barclay, 1965) 來估計平均壽命。首先算出每 10 萬人口各年齡及性別死亡率 (age and sex-specific mortality rate)。

這些資料是從美國所有死亡診斷書中各種死因中的原死因 (underlying causes) 收集而來的 (美國生命統計, 1981)。生命表的計算可以用一歲或五歲做為一個年齡組 (Barclay, 1965)。

每一個年齡組的死亡率包括各年齡組的所有死亡原因, 並將因使用口服避孕藥而引起的死亡併入考慮而加以修正計算得來的。我們假定在某一特定期間內連續使用口服避孕藥五年, 而其他的時間並未使用。在本分析中, 我們以文獻中所報告之使用口服避孕藥所增加或減少的某種疾病的發生率加以調

整修正以計算美國婦女每個五歲年齡組的死亡率。表一顯示美國婦女未使用口服避孕藥者年齡及原因別死亡率 (age/cause-specific mortality rate)。表二是七個經過修正後的死亡率表其中的一個例子 (從15至49歲每五歲為一個年齡組)。該表顯示在30至34歲間使用口服避孕藥的婦女修正死亡率。例如表一之中, 在30至34歲年齡組每10萬婦女心肌梗塞的死亡率為1.4, 相對發生率為3.0 (未表示出來)。因此30至34歲使用口服避孕藥婦女心肌梗塞的死亡率為3.0乘上1.4或4.2 (見表二)。

表一 1978年美國不使用口服避孕藥婦女每十萬人口年齡/原因別死亡率, 按死因分

婦女年齡 (歲)	原 因 別 死 亡 率									
	所有原因	懷 孕 併 症	癌			膽囊病	心 肌 梗 塞	心 血 管 疾 病	骨 盆 炎 (PID) ^a	風 濕 性 關 節 炎
			子 宮 頸 癌	卵 巢 癌	子 宮 內 膜 癌					
15~19	55.4	0.5	—	0.2	0.0	0.0	0.1	0.9	0.0	—
20~24	66.9	1.1	0.2	0.3	0.1	0.0	0.2	1.4	0.0	0.0
25~29	72.8	1.4	0.9	0.3	0.1	0.1	0.5	2.2	0.0	0.0
30~34	86.5	0.7	1.6	0.8	0.3	0.1	1.4	2.2	0.1	0.0
35~39	125.9	0.6	3.2	2.0	0.5	0.1	3.8	5.6	0.2	0.0
40~44	211.7	0.2	4.4	5.1	1.6	0.1	10.1	10.9	0.1	0.1
45~49	339.4	0.0	6.7	9.6	2.3	0.4	24.5	18.3	0.3	0.2
50~54	521.1		7.3	17.0	4.7					
55~59	774.7		8.8	21.3	8.6					
60~64	1,213.3		10.5	29.1	15.0					

註：橫線(—)表示沒有人死於該病, 0.0表示有人死於該病但死亡率接近於零, 如果認為口服避孕藥停止使用後死亡風險很小, 49歲以上的死亡率就沒有表示出來。

a. Pelvic inflammatory disease。

來源：1978年美國生命統計第二卷：死亡率B部 (Hyattsville: 美國衛生與人員服務部, 公共衛生服務, 1981)。

表二 1978年美國用於估計在30至34歲使用口服避孕藥婦女平均壽命之修正死亡率

婦女年齡 (歲)	原 因 別 修 正 死 亡 率 ^a										
	所有原因	懷 孕 併 症	癌		症		膽囊病	心 肌 梗 塞	心 血 管 疾 病	骨 盆 炎 (PID) ^b	風 濕 性 關 節 炎
			子 宮 頸 癌	卵 巢 癌	子 宮 內 膜 癌						
30~34	97.4	0.0	1.6	0.8	0.3	0.1	4.2	11.0	0.1	0.0	
35~39	126.2	0.6	4.8	1.0	0.3	0.1	3.8	5.6	0.2	0.0	
40~44	210.5	0.2	6.6	2.5	0.8	0.1	10.1	10.9	0.1	0.1	
45~49	336.8	0.0	10.1	4.8	1.1	0.4	24.5	18.3	0.3	0.2	
50~54	517.5	NA	10.2	11.9	3.3						
55~59	771.4	NA	11.4	17.0	6.9						
60~64	1,211.0	NA	12.6	26.2	13.5						

註：NA = 無適用資料，如果認為口服避孕藥停止使用後死亡風險會降低，49歲以上的死亡發生率就沒有表示出來。

a：修正死亡率是以非口服避孕藥使用者的死亡率（表一）乘上每個疾病適當的相對發生率來計算（參看本文）。

b：Pelvic inflammatory disease

來源：同表一。

假 設

當二個以上的獨立研究已經證實口服避孕藥與某一疾病有關聯時，我們才認為口服避孕藥與某一疾病有關。例如乳癌就沒有被採納，因為只有一個調查研究顯示該病與口服避孕藥有關（Pike et al., 1983; Pike 1985）而其他的數個研究則沒有發現相關（Vessey et al., 1979, 1982; Kay, 1981; Brown, 1981; Brinton et al., 1982; Vessey, Baron et al., 1983; CDC, 1983a, 1984; Rosenberg et al., 1984; Hennekens et al., 1984; USFDA, 1984; Stadel et al., 1985）。

母群體（對照組）是以美國15至49歲未使用口服避孕藥的婦女為基礎。

這個模型假設婦女連續使用口服避孕藥五年之後就停止使用。因此假定15至19歲組是在15歲開始使用口服避孕藥，到19歲為止共使用五年，19歲以後就不再使用。我們選用五歲做為一個年齡組是因為很多流行病學的分析資料都以五歲做為年齡組。大多數的分析資料並沒有把全部使用口服避孕藥時間與連續使用口服避孕藥時間加以區別。

競爭風險（competing risk）說明了以下的事實：假使某些人因某些原因而減少死亡，雖然他仍然活着，但仍會有死於其他原因的危險性。假如將競爭風險應用於此模型中，其效果也是微不足道。

這個模型提出死亡率的問題，幾乎所有的流行病學資料都是計算罹患疾病的可能率，而這個模型

是假設死亡的相對發生率與罹患疾病的相對發生率是相同的，(就是 $M_1/M_2 = I_1/I_2$ ， M_1 代表口服避孕藥使用者之死亡率， M_2 表示非使用者之死亡率， I_1 表示口服避孕藥使用者的發病率， I_2 表示非使用者的發病率。)

口服避孕藥與疾病

本節所述的是與口服避孕藥有關的各種疾病。在病名後括弧內的數目字是國際死因分類的代號(世界衛生組織 WHO, 1978年)。

懷孕合併症

懷孕合併症(630—678)包括流產與異位懷孕。一般婦女死於懷孕合併症的比率很低(15—45歲婦女死亡率小於十萬分之一)，使用口服避孕藥對懷孕合併症的死亡率改變很少，因此我們認為口服避孕藥使用者因懷孕合併症引起的死亡率是可以忽略的。

癌 症

這個模型用0.5做為各年齡卵巢癌(183)的相對死亡率。有幾個個案對照研究報告提出口服避孕藥對卵巢癌具有防止作用。這些報告的研究對象包括所有年齡群的婦女，發現對卵巢癌稍有防止作用，但尚未達到統計上的顯著水準(Newhouse et al., 1977; McGowan et al., 1979; Weiss et al., 1981)。既然50歲以上的婦女不太可能使用口服避孕藥，因此研究對象應將50歲以上婦女的個案排除，當50歲以上的婦女個案排除後，使用口服避孕藥對卵巢癌的防止作用在統計上就達到了顯著水準(Casagrande et al., 1979; Rosenberg et al., 1982; Cramer et al., 1982; CDC, 1983b)，其相對發生率的範圍從0.3(Rosenberg et al., 1982)到0.6(Cramer et al., 1982)，口服避孕藥對卵巢癌的防止作用隨着使用期間的增長而增加。

Casagrande和他的同事們(1979)檢查婦女停止排卵的期間(因懷孕和使用口服避孕藥)，發現停止排卵六年以上者，其卵巢癌的相對發生率為0.6。

所有年齡婦女子宮內膜癌(182)的相對發生率是0.5。雖然連續型口服避孕藥(sequential OCs)(1970年以後在市面上已不復存在)，已經顯示會增加子宮內膜癌的發生率(CDC, 1983c)

，混合型口服避孕藥(combined OCs)一致地被證實對子宮內膜癌的發生率會減半(Horwitz and Feinstein, 1979; Weiss and Sayvetz, 1980; Kaufman, Shapiro, Slone et al., 1980; Ramcharan et al., 1981; Kelsey et al., 1982; Hulka et al., 1982)。二個研究(Kaufman, Shapiro, Slone et al., 1980; Hulka et al., 1982)顯示延長使用期間可以減少三分之一的發生率，但僅有一個研究其相對發生率具有統計上的顯著性。使用三年其相對發生率為0.3(Kaufman, Shapiro, Slone, et al., 1980)。有關發生率的降低期間容後討論。

口服避孕藥與子宮頸癌(180)的關係受到一些別的因素的混淆，例如性行為，抽煙及抹片檢查頻度(Swan and Petitti, 1982; Halka, 1982)。有三個大型追蹤研究(prospective study)均發現使用口服避孕藥會增加子宮頸癌的發生率，但這些研究均未控制性行為及抽煙等因素。(Ory et al., 1976, 1977; Peritz et al., 1977; Wright et al., 1978; Vessey, Lawless, et al., 1983)

。然而從Walnut Creek研究(三個大型有關口服避孕藥的世代研究其中之一)將性行為因素加以控制後重新分析研究，發現口服避孕藥並沒有增加子宮頸癌的發生率(Swan and Brown, 1981)。雖然有一個個案對照研究發現控制性行為因素後，口服避孕藥仍與子宮頸發育不全相關(但沒有控制抽煙因素)(Meisels et al., 1977)，而其他研究並沒有這種現象。(Worth and Boyes, 1972; Boyce et al., 1972; Thomas 1972; Willis et al., 1981)

。從一個精心設計的多中心合作研究(multi-center collaborative study)的初步結果來看，使用口服避孕藥五年，侵害性子宮頸癌的相對發生率是1.5(WHO, 1985)，這個研究控制了性行為的因素，但沒有控制抽煙的因素。雖然大多數的研究都看不出有相關，但是為了用反面的發現來衡量這些研究的價值，我們決定在此模型中將子宮頸癌包括在內，其相對發生率為1.5。然而讀者應該了解，這是一種最壞情況的估計，而且即使是這樣的估計值，其作用也還是很小。(Fortney et al., 1985)。

心 血 管 疾 病

口服避孕藥會增加心肌梗塞的發生率是在該藥

被採用不久即被提出的報告 (Jordan, 1961)，這也可能就是我們在前面所提到的三個主要追蹤研究在1968年展開的主要原因。從追蹤研究和很多回溯性研究已經證實了口服避孕藥和心肌梗塞之間的關係，並進一步說明其關係的性質。(Mann et al., 1975, 1976; Mann and Inman, 1975; Jick, Dinan and Rothman, 1978; Shapiro et al., 1979; Rosenberg et al., 1980; Slone et al., 1981)。危險性大部份侷限於30歲以上的婦女，不過也有一些研究顯示是35歲以上 (Inman et al., 1970; Meade et al., 1980; Stadel, 1981)，或使用口服避孕藥五年以上的婦女 (Slone et al., 1981) 發生率較大，而吸煙者較不吸煙者大 (Mann et al., 1975; Jick, Dinan and Rothman, et al., 1978; Rosenberg et al., 1980)。

早期一般口服避孕藥的配方含動情素 (estrogens) 的劑量較目前使用的高。新的口服避孕藥配方使心肌梗塞的發生率降低了百分之八十。(Inman et al., 1970; Meade et al., 1980; Stadel, 1981)。

不止一種的研究顯示在口服避孕藥中斷之後仍會增加心肌梗塞的發生率 (Layde et al., 1983)，或許長達十年 (Slone et al., 1981)，而新配方的口服避孕藥被認為在停用後就不會再增加心肌梗塞的發生率 (Stadel, 1981)。

在這個模型中採用的相對發生率，30—39歲婦女是3.0，40—49歲婦女是4.0，當口服避孕藥停用時其相對發生率就回復到1。

在追蹤研究與回溯性研究中均顯示使用口服避孕藥會增加中風 (430—438) 的發生率 (Vessey, 1978)，正使用口服避孕藥的婦女會增加血栓形成性中風，而過去使用者則沒有這種情況 (Inman and Vessey, 1968; Vessey and Doll, 1969; Sartweell et al., 1969; CGSSYM, 1973; Jick, Porter, and Rothman, 1978)。蜘蛛網膜內出血與口服避孕藥的關係較不清楚，但主要是超過35歲以上的婦女發生率會增加。也可能在停止使用後仍會持續出現 (Petitti and Wingerd, 1978; Inman, 1979; Layde et al., 1981)。另一個研究認為發生率與口服避孕藥使用期間長短有關，但其研究對象僅限於少數對象而已 (Petitti and Wingerd, 1978)。

)。

這個模型中使用5.0做為30歲以上婦女相對發生率 (包括所有中風的型態)，主要是根據英國所進行的二個大型追蹤研究的發現，當口服避孕藥停用時假定其相對發生率就回復到1。

膽囊病

有幾個研究報告指出，口服避孕藥使用者會增加膽囊病 (574,575) 的發病率，特別是在使用的前幾年 (Stolley et al., 1975; Vessey et al., 1976; BCDS, 1973)。然而一個大型的世代研究却無法證明口服避孕藥使用者與膽囊病的關係 (Ramcharan et al., 1981)。且最近另一個世代研究使作者修正了他們原先認為口服避孕藥會增加膽囊病的結論 (Wingrave et al., 1982)。目前的意見是對所有口服避孕藥使用者而言，不會增加膽囊病的發生率，但是對於易感受的婦女則會加速其發生 (Layde et al., 1982)。

因此在這個模型中，膽囊病死亡率的計算法是以使用口服避孕藥五年的死亡率及隨後繼續使用口服避孕藥五年的死亡率做為平均死亡率，當口服避孕藥停用時假定其相對發生率就回復到1。

骨盆炎

口服避孕藥對骨盆炎 (616) 具有防止作用。不論是以使用其他避孕法的婦女做對照組 (Westrom et al., 1976; Eschenbach et al., 1977; Ryden et al., 1979; Kaufman, Shapiro, Rosenberg, et al., 1980; Osser et al., 1980)，以不使用任何避孕方法婦女做對照組 (Noonan and Adams, 1974; Targum and Wright, 1974; Faulkner and Ory, 1976)，或其他對照組 (Eschenbach et al., 1977; Ryden et al., 1979; Rubin et al., 1982)，均是如此。(有一點必須牢記的是，使用子宮內避孕器IUD會增加骨盆炎，使用阻礙避孕法會減低發生率，所以控制組所使用的避孕方法會影響到骨盆炎發生率的分佈。考慮這些因素雖然會增加選擇適當對照組的困難。但却可使所獲得的結論更為正確。在所有使用其他避孕法做為對照組的研究中，其相對發生率範圍從0.2到0.8，以沒有使用避孕法做為對照組的研究中，除了一個研究

以外 (Noonan and Adams, 1974)，其相對發生率範圍從0.3到0.9，在這個模型中採用的相對發生率是0.5，當口服避孕藥停止使用時，假定其相對發生率就回復到1。

其 他 疾 病

有一個研究報告指出風濕性關節炎 (714) 的相對危險率是0.5，當口服避孕藥停止使用時，假定其相對發生率就回復到1 (Wingrave and kay, 1978)，另外一個研究報告指出正使用口服避孕藥者與以往曾使用口服避孕藥者其相對發生率均為0.4 (Vandenmoucke et al., 1982)，也有一個研究報告指出並沒有影響 (Linos et al, 1983)。這個模型採用的相對發生率是0.5。

發展性貧血 (280) 的相對發生率是0.5，當口服避孕藥停止使用時就回復到1 (RCGP, 1974)。但是因這種疾病的死亡率幾乎等於零，不會有改變，所以這個模型中將貧血除外。

雖然有一個研究報告指出，口服避孕藥使用者肝細胞上皮癌 (211.5) 的相對發生率非常高——使用七年以上者相對發生率高達500以上 (Rooks et al, 1979) ——但這種疾病很少發生，其年齡別死亡率 (age-specific mortality rate) 幾乎等於零，因此這個模型中也將這種病除外。

可能發生的期間

我們已經假定，在口服避孕藥停止使用之後，發生膽囊病、心肌梗塞、腦血管疾病、骨盆炎和風濕性關節炎等的危險性很快就會消失。但是生殖器

官癌症的可能發生期間則尚不甚清楚。很多的研究報告中顯示，口服避孕藥在停止使用十年之後對卵巢癌、子宮內膜癌尚具有防止作用，十年之後情形如何，尚不得而知。

有三個被考慮的可能性：(1)其防止效果持續到停經期，相對發生率到50歲時回復到1.0 (2)其防止效果持續到五十歲，然後漸漸消失，到六十五歲時相對發生率再變成1.0或，(3)其防止作用可以持續終身。我們認為第二種情形最有可能，因此在這個模型中採用第二種假設。

結 果

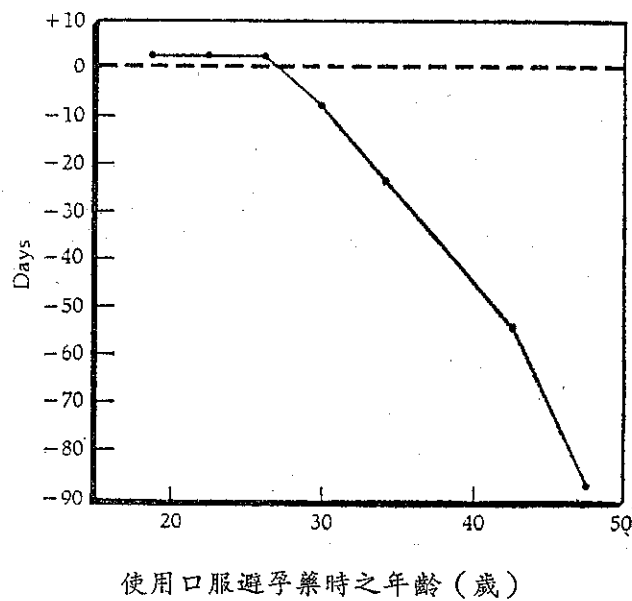
年輕婦女 (30歲以下) 使用五年口服避孕藥對平均壽命沒有影響 (表三)，30—39歲婦女使用五年的口服避孕藥對平均壽命沒有什麼要緊的影響，平均壽命平均減少7到22天，年齡較大的口服避孕藥使用者 (40歲以上) 平均壽命稍微有些減少 (88天)，在年齡較大的婦女中，口服避孕藥對卵巢癌、子宮內膜癌和懷孕合併症的防止作用大於其所增加的心肌梗塞及中風的危險性。

圖一顯示各年齡組使用口服避孕藥對平均壽命影響的變化。這些變化可以用加權平均的方式，將每一個使用口服避孕藥的年齡組，其變化的結果加以加權平均 (用每一年齡組使用口服避孕藥的百分比來加權平均)，就可以算出一個總和的影響。大多數的口服避孕藥使用者為年輕婦女，因此風險很小。以整體來說，對平均壽命增加0.003年或一天 (註二)

表三 1978年美國15至49歲婦女使用五年口服避孕藥對平均壽命的變化

當使用口服避孕藥時之年齡 (歲)	預 期 尚 能 活 存 年 歲		相 差
	使 用 口服避孕藥	從 未 使 用 口服避孕藥	
15~19	63.68	63.67	+ .01
20~24	58.85	58.84	+ .01
25~29	54.04	54.03	+ .01
30~34	49.19	49.21	- .02
35~39	44.36	44.42	- .06
40~44	39.55	39.69	- .14
45~49	34.85	35.09	- .24

圖一 1978年美國20至50歲婦女使用五年口服避孕藥對平均壽命的變化



討 論

比起那些30幾歲輕度吸煙（每天1至9根烟）的男性平均壽命損失4.6年（Surgeon General 1979）來說，使用口服避孕藥對平均壽命的影響是可以忽視的，即使是年齡較大的婦女亦復如此。這對於正在使用口服避孕藥的八千四百萬美國婦女以及更多曾經使用的婦女來說是可以令人安心的消息。

這裡所做的假定，一如其他的模型一般，多少是有些人為的。例如我們假定40歲以前從未使用口服避孕藥的婦女，在40歲以後會開始使用，這是不太可能的。婦女30歲以後才開始使用口服避孕藥的情形也不可能很多。所以估計年齡較大的婦女開始使用口服避孕藥的百分比是不太容易的。依美國全國家庭成長調查（National Survey on Family Growth）估計，大約有一百四十萬30至44歲婦女正使用口服避孕藥，40至44歲婦女有四萬六千人正使用中（Pratt et al., 1984）。全國健康與營養測定調查（National Health and Nutrition Examination Survey）估計，30至54歲婦女中有一百九十萬口服避孕藥的使用者，40至54歲婦女中有四十萬零三千個使用者（Russell-Briefel et al., 1985）很少資料提到使用的期間長短在一個大型的口服避孕藥與生殖器官癌症研究中，其所選為控制組的婦女，使用口服避孕藥約達5年以上者（指其總共使用期間，不是指其連續使用期間），20至24歲組佔57%，30至34歲組佔32.9%，35至39歲組佔30.7%，40至44歲組佔25.5%，45至49歲組佔18.3%（註三）。

雖然使用口服避孕藥對壽命的影響很小，但是由於：(1)早年可用的口服避孕藥配方，及(2)這個模型除了有心血管事件外，並未說明吸煙者與不吸煙者有何差異，所以這裡所做的假定可能還會誇大了口服藥的影響。

幾種節育的方法，包括口服避孕藥在內，都與死亡風險有些相關，這些相關都是可以測量但影響程度很小的。我們建議將口服避孕藥使用者一生中的風險與所獲得的好處均考慮在內，以生命表的模型來表示，對於藥物管理機關、家庭計畫行政人員、醫生，特別是對可能使用者均能有所幫助。

口服避孕藥是一種非常有效的避孕藥。除此之外，口服避孕藥對某些疾病具有防止作用，同時也增加了某些風險，而對平均壽命的淨效果則是微不足道的。對於40歲以上的婦女，負面作用超過了正面的防止作用，但是淨的效果變化仍然不大。由於淨影響太小了，即使是40歲以上的婦女使用口服避

孕藥，其避孕所獲得的益處也遠大於避孕藥對使用者所產生的危險性。

附 註

本研究由美國國際發展署（Agency for International Development）資助，國際家庭衛生協會（Family Health International）支援。全國衛生統計中心 R. Talley 先生提供資料，M. J. Rosenberg、J. D. Shelton、J. J. Speidel、B. V. Stadel、M. F. Mc Cann 及 L. P. Cole 等先生審閱稿件，作者謹此表示謝意。

1. 三個世代研究是：Walnut Creek 的避孕藥物研究（美國），皇家學院一般科醫生的口服避孕藥研究（英國），及牛津家庭計畫協會研究（英國），這些研究結果以中間報告及醫學雜誌的一些短篇研究專文發表出來。Walnut Creek 的研究發表在 Walnut Creek 避孕藥物研究：口服避孕藥副作用的追蹤研究，分別刊載在下列三卷上，S. Ramcharan 編第一卷：口服避孕藥使用者與非使用者之研究，DHEW 出版品，No. (NIH) 74—562，S. Ramcharan 編第二卷：口服避孕藥使用者與非使用者研究之附帶發現，DHEW 出版品，No. (NIH) 76—563 和 S. Ramcharan, F. A. Pellegrin, R. Ray and J. P. Hsu 第三卷：口服避孕藥使用者與非使用者因病住院或死亡之比較。還有一份中間報告，NIH 出版品 No. 81—564。牛津研究請參看 M. Vessey, R. Doll, R. Peto, B. Johnson and P. Wiggins：婦女使用不同避孕方法之長期追蹤研究——中間報告，生物社會科學雜誌第 8 卷，No. 4 (1976) 373—427。皇家學院研究請參看口服避孕藥與健康：皇家學院一般科醫師口服避孕藥研究中間報告（紐約 Pitman 出版公司，1974）。
2. 這個數目受口服避孕藥使用人數的估計數的影響。假如採用 1982 年全國家庭成長調查資料（這個資料發現使用口服避孕藥婦女有八百四十萬人（Pratt et al., 1984），而 45 歲以上婦女不予理會（像大多數的避孕流行率調查一樣），則其平均壽命平均增加 0.003 年（1.1 天）。但是假如我們使用 HANES 調查的資料所估計 45 歲以上使用口服避孕藥婦女人數（Russell-Briefel et al., 1985）則平均壽命減少 2.2 天。如使用通信調查所示 15 至 44 歲婦女有一千萬人使用口服避孕藥（Forrest et al., 1983）則平均壽命減少不到 1 天。儘管這些估計有正負向的差別，但基本上都是接近零，所以比較保險的說法是口服避孕藥對美國婦女的平均壽命並沒有影響。
3. 疾病管制中心，癌症與類固醇荷爾蒙的研究，尚未出版的資料（亞特蘭大，疾病管制中心）。