

民國九十一年台灣地區
人工協助生殖施行結果分析報告

行政院衛生署國民健康局

民國九十四年五月

目 錄

第一章 總論.....	2
第一節、人工協助生殖治療週期.....	2
第二節、人工協助生殖的技術.....	3
第二章 所有治療週期之統計.....	4
第一節、治療週期與類型.....	4
第二節、接受人工協助生殖技術治療者之年齡.....	6
第三節、不孕原因分析.....	7
第四節、使用人工協助生殖方法.....	8
第五節、顯微操作技術.....	9
第六節、植入胚胎數.....	9
第七節、懷孕與活產情形.....	10
第八節、出生嬰兒狀況.....	13
第三章 配偶間人工協助生殖.....	16
第一節、配偶間人工協助生殖情形.....	16
第二節、試管嬰兒懷孕術.....	18
第三節、配偶間植入新鮮胚胎之人工協助生殖情形.....	20
第四節、配偶間植入冷凍胚胎之人工協助生殖情形.....	23
第四章 接受捐卵女性的人工協助生殖.....	25
第一節、年齡與接受率.....	25
第二節、活產率.....	25
第五章 結語.....	27
參考網站.....	28

第一章 總論

民國六十七年，人類的第一個試管嬰兒於英國誕生，呈現了人工協助生殖技術（Assisted Reproductive Technology，ART）的第一線曙光，也為不孕夫婦燃起了希望。往後的二、三十年，人工協助生殖技術不斷被開發運用，造就了不少試管嬰兒的誕生。

有鑑於這項技術的成熟與民眾醫療上的迫切需求，行政院衛生署於民國八十三、八十四年間，積極著手規劃相關法令、作業規定與醫療機構評核要點，先後訂定「人工協助生殖管理辦法」、「施行人工協助生殖技術醫療機構評估要點」以及「辦理捐贈精卵資料處理作業說明」等相關規定，至於全國人工協助生殖技術個案資料的完整登錄，則至八十七年，相關配套措施完善建置後始執行。

目前整個人工協助生殖資料庫建置於行政院衛生署國民健康局的資訊系統中，而通過評鑑之機構，則由八十七年初的四十八家醫療機構增加至目前七十一家，本局並且定期針對這些符合資格之醫療院所進行後續評核，以確保機構執行人工協助生殖專業技術之品質。

本文針對台灣地區九十一年，於六十三家人工協助生殖醫療機構接受治療之個案進行統計分析。其中第一章簡介人工協助生殖的方法與治療週期之涵義。第二章以所有治療週期為統計，包含配偶間的人工協助生殖資料以及接受精卵捐贈者之資料。第三章針對配偶間的人工協助生殖進行分析，為使資料呈現其多元化，特區分成不同節次，以配偶間所有的週期、配偶間單獨使用 IVF 方法、配偶間使用新鮮非捐贈卵子的胚胎、與配偶間使用冷凍胚胎植入等方式呈現。第四章針對接受捐卵婦女的人工協助生殖進行年齡與接受率以及活產率的分析。第五章為結語。

第一節、人工協助生殖治療週期

茲因人工協助生殖技術包含長達近兩週之久的數個步驟，故於資料分析時以「週期 (cycle)」為單位考量會比單一時間點的考量要來得妥切。以這種方式計算，在統計分析時，同一對受術夫妻將可能貢獻一個或一個以上的週期。

當個案開始使用排卵藥物以刺激排卵，或為了胚胎的植入而開始進行卵巢的檢查時，即為週期計算開始，所以即使到後來沒有持續到整個療程結束的週期，仍會被列於開始個案統計。

第二節、人工協助生殖的技術

本節針對文內所呈現的幾種人工協助生殖方法及顯微操作技術進行說明。

一、人工協助生殖的方法

1. IVF/ET：In Vitro Fertilization 通稱為試管嬰兒。

過程為取出卵子和精子，在體外受精，發展為早期胚胎，再由子宮頸口植入子宮內。全名應為體外受精與胚胎移植。

2. GIFT：Gamete Intrafallopian Transfer 精卵輸卵管植入術。

將精子和取出的卵子直接經由腹腔鏡放回輸卵管內，在體內受精。

3. ZIFT/TET：Zygote Intrafallopian Transfer/Tubal Embryo Transfer

受精卵/胚胎輸卵管植入術。

精子和卵子在體外受精後植入輸卵管內，讓受精卵/胚胎自然由輸卵管進到子宮著床。

4. AID：Artificial Insemination Using Donor' s Semen 非配偶間人工授精。

將非配偶的精蟲以注入方式注入子宮、輸卵管或直接注入腹腔內及卵泡當中者。

二、顯微操作技術

1. ICSI：Intracytoplasmic Sperm Injection 卵質內精子注射。

將單隻精子注射到卵質內，使精卵結合受精的方法。

2. Assisted Hatching 協助孵化。

將透明帶打洞，協助胚胎孵化著床。

由於目前以配偶間的人工授精（Artificial Insemination Using Husband' s Semen，AIH）方式執行人工協助生殖的施術，不侷限於人工協助生殖醫療機構，其個案資料也未統一登錄，故本文所稱施行人工協助生殖技術個案以及所有分析數據均不包含以 AIH 方式執行之人工協助生殖。

第二章 所有治療週期之統計

本文所列的資料期間，均以週期開始的時間點為計算基準。所使用的分析資料係來自當年的六十三家人工協助生殖醫療機構定期匯入的資料。

第一節、治療週期與類型

一、治療週期數

九十一施行人工協助生殖之週期（含未完成取卵或植入之週期）共有 6,622 週期（表 1），其中，使用捐贈精子或捐贈卵子的有 244 週期，使用非捐贈之配偶精卵有 6,377 週期。部分未完成取卵或植入之週期，無法在使用精卵方面加以歸類。

表 1 台灣地區九十一年人工協助生殖治療週期統計表

單位：週期

週期類別	人工協助生殖治療週期數
使用捐贈精卵	244
使用配偶精卵	6,377
所有治療週期	6,622

註：所有治療週期中，包含未完成取卵或植入之週期，無法在使用精卵來源方面加以歸類。

二、治療類型

分析接受人工協助生殖治療的類型，有 81.8% 以上採用新鮮的配偶精卵（圖 1），其次為使用冷凍的配偶精卵，佔 4.8%，使用新鮮的捐贈精卵之週期僅有 2.6%，而用冷凍的捐贈精卵之比例更只有 0.5%。另由於目前的作業方式乃俟胚胎植入時才區分其植入類別為新鮮胚胎或冷凍胚胎，對未進行到植入階段即結束的週期無法判斷其治療類型，因此有 10.3% 不明的情形。

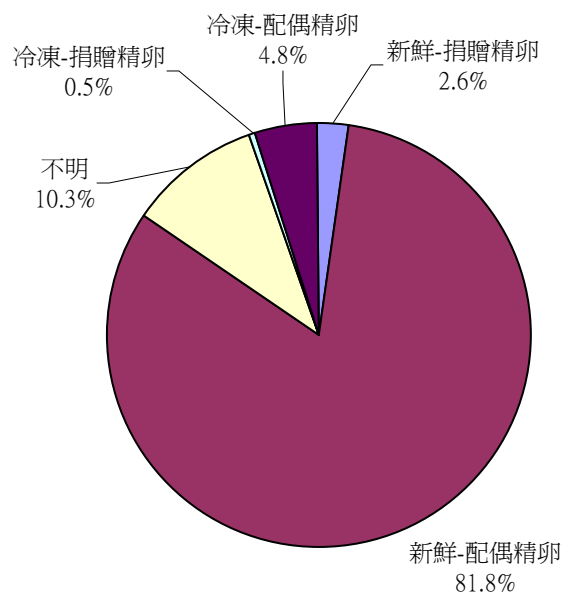


圖 1 台灣地區 91 年人工協助生殖治療類型圖

第二節、接受人工協助生殖技術治療者之年齡

圖 2 為接受人工協助生殖技術治療者之年齡分布，大多數接受人工協助生殖治療之婦女其年齡介於 30 歲到 36 歲之間（分別為累積百分比 25 和 75），而圖中曲線的高峰年齡為 33 和 34，顯示所有接受人工協助生殖治療週期中，以 33 和 34 歲的婦女最多，均佔所有治療週期之 8.8%。

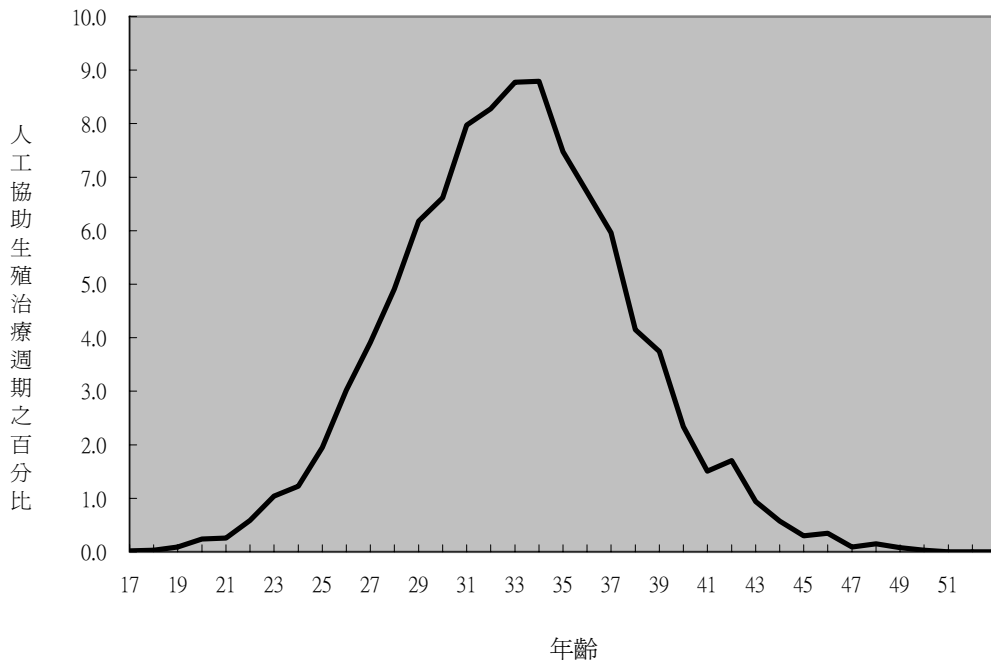


圖 2 台灣地區 91 年接受人工協助生殖技術治療者之年齡百分比分布

第三節、不孕原因分析

圖 3 呈現接受人工協助生殖技術治療個案不孕之原因，其中以女性輸卵管因素以外的其他女性因素所佔的比例 28.3% 為最高，其次為男性因素 24.1% 與女性輸卵管因素 24.0% 分別列居第二、三位。

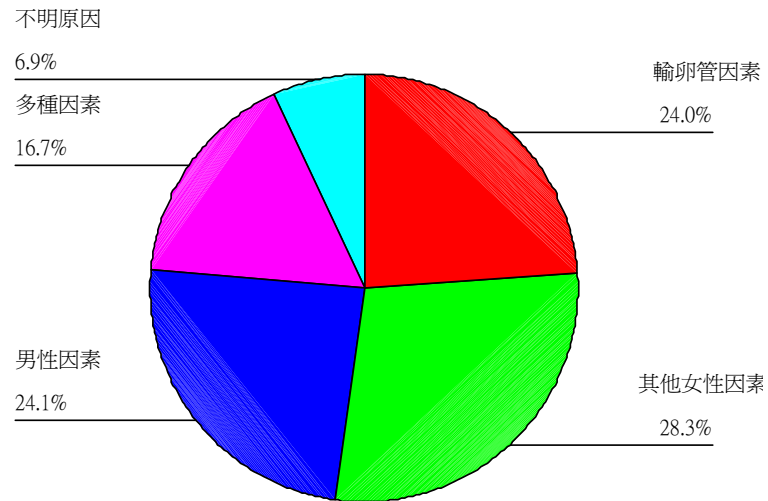


圖 3 台灣地區 91 年人工協助生殖個案不孕之原因

第四節、使用人工協助生殖方法

所有治療週期所使用的人工協助生殖治療方法中，以單獨使用 IVF/ET 方法的比例為最多，佔 92.6%，另有 5.7% 的週期選擇使用 ZIFT/TET 的方法，其餘 GIFT、AID 或合併使用 IVF/ET 與 GIFT 的方法所佔的比例都不超過 1% (圖 4)。可見 IVF/ET 還是一般治療週期最常選用的方法。對於 IVF/ET 這種多數週期所選擇使用的人工協助生殖治療方法，將在第三章第二節中，特別針對配偶間使用 IVF/ET 的治療情形與懷孕結果進行討論。

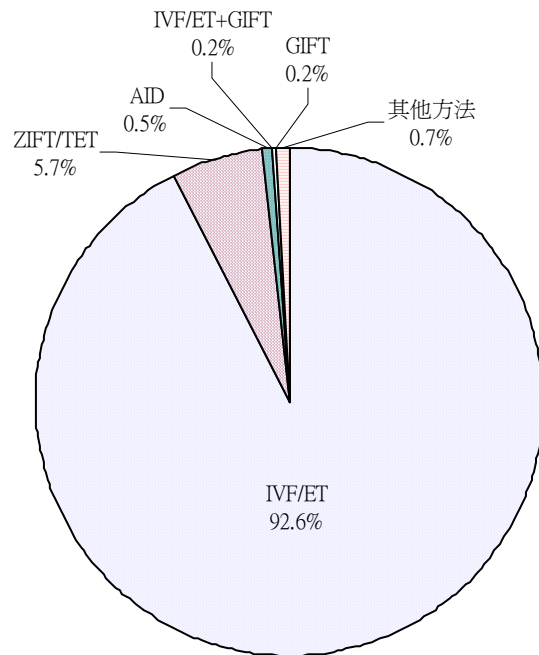


圖 4 台灣地區 91 年人工協助生殖個案使用之人工協助生殖方法

第五節、顯微操作技術

表 2 顯示人工協助生殖個案治療週期之顯微操作技術使用情形。使用 ICSI 的週期約在九十一年為 24.1%；而使用協助孵化的週期有 20%。至於顯微操作技術 ICSI 之使用與懷孕率與活產率之關係，將於第七節中討論。

表 2 台灣地區 91 年人工協助生殖個案治療週期之顯微操作技術使用情形

顯微操作使用情形	週期數	%
使 ICSI	1,593	24.1
協助孵化	1,323	20.0
ICSI+協助孵化	886	13.4
用 其他	21	0.3
未 使 用	2,799	42.3
全 部 治 療 週 期	6,622	100.0

第六節、植入胚胎數

過去為了增加活產機率，醫療機構偏向採以量取勝的方式，在施行人工協助生殖治療過程，植以多數的胚胎，以達成個案懷孕。雖能輔以減胎手術，但基於胚胎之人道立場考量，此舉並不被鼓勵。植入多數胚胎的結果，使得雙胞胎或多胞胎的機率增加，不僅成為家庭經濟的負擔，長期結果，也將影響社會的人口結構。

九十一年統計，人工協助生殖治療週期之胚胎植入數目，以植入 4 個胚胎的 27.0% 佔所有植入週期之最大比例，其次為植入 3 個胚胎之 22.7%，而胚胎植入最多有高達 9 個，佔 1.0%（圖 5）。

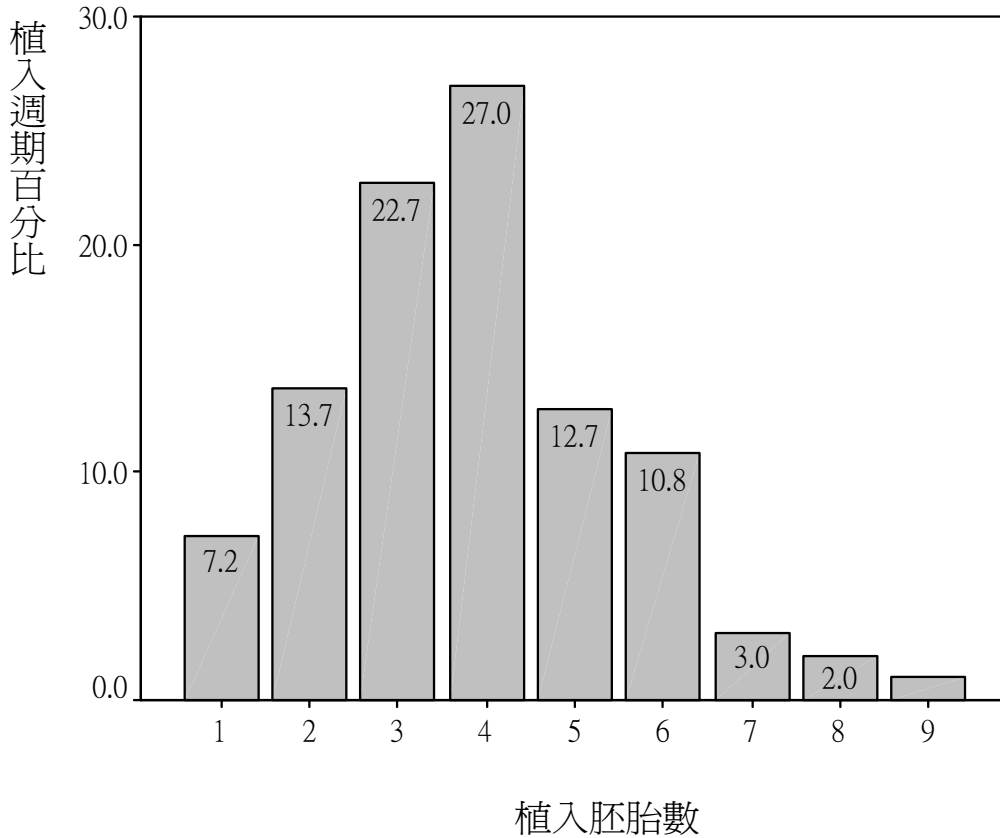


圖5 台灣地區91年人工協助生殖個案胚胎植入數之百分比圖

第七節、懷孕與活產情形

一、六種成功率分析

圖 6 以六種測量方式呈現人工協助生殖之成功率，包括：治療週期懷孕率、治療週期活產率、取卵週期活產率、植入週期活產率、治療週期單胎率與植入週期單胎率等，分別定義如下：

1. 治療週期懷孕率：此率為一般所稱的「懷孕率」。意指人工協助生殖治療週期中，有懷孕的週期之百分比。由於部分懷孕結果會產生流產、死產等結果，因此，此率會高於治療週期活產率。
2. 治療週期活產率：此率為一般所稱的「活產率」人工協助生殖治療週期中，有活產的週期之百分比(不論生產單胎或多胎，均只視為一次活產)。這是大多數人較關心的一個率，因為它呈現了以人工協助生殖方法得到活產嬰兒的一個較平均的機會。
3. 取卵週期活產率：人工協助生殖治療有取卵的週期中，有活產的週期之百分比。此率通常較治療週期活產率為高，因為它排除了未取卵即取消的週期。在九十一年，有 11.8% 的治療週期並未進行取卵。

4. 植入週期活產率：人工協助生殖有植入的週期中，有活產的週期之百分比。在此，植入週期包含新鮮胚胎或冷凍胚胎之植入，而因為植入冷凍胚胎的活產率往往較植入新鮮胚胎為低，故合併新鮮胚胎與冷凍胚胎的植入週期活產率，有時並不一定高於上述取卵週期活產率。在九十一年，植入新鮮胚胎的活產率為 29.4%，而植入冷凍胚胎的活產率只有 17.9%，但因為冷凍胚胎的植入週期只佔所有植入週期之 5.9%，因此並未對整個植入週期活產率產生太大的影響。
5. 治療週期單胎率：人工協助生殖治療週期中，單胎活產的週期百分比。單胎的活產是成功的一項重要測量值，因為與多胎生產比較起來，單胎生產在新生兒健康方面有較低的風險，這些風險可能包括：早產、低體重、缺陷和死亡。
6. 植入週期單胎率：人工協助生殖有植入的週期中，單胎活產的週期百分比。

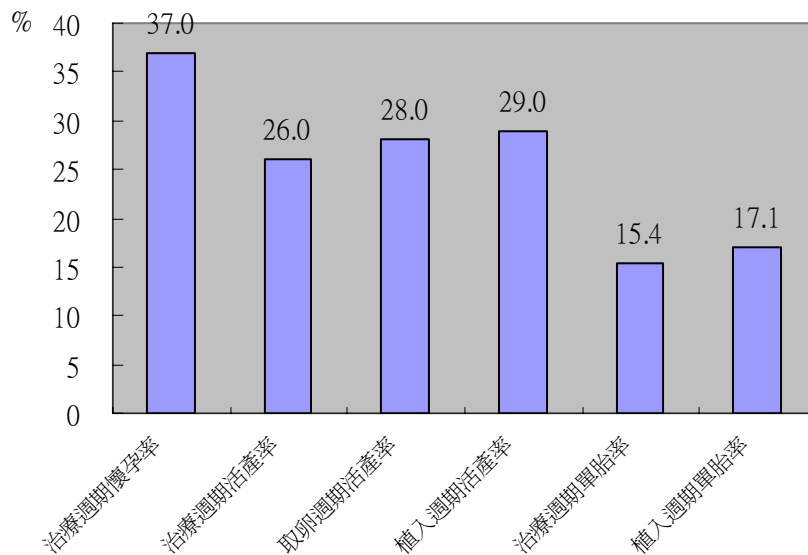


圖6 台灣地區91年人工協助生殖成功率分析

二、懷孕結果

圖 7 呈現九十一年人工協助生殖之懷孕結果，有 41.5%之懷孕週期有單胎生產，27.3%懷孕週期有雙胎生產，但也有 29.7%之懷孕週期並無活產結果。在下一段我們將分析有懷孕但無活產週期的狀況。

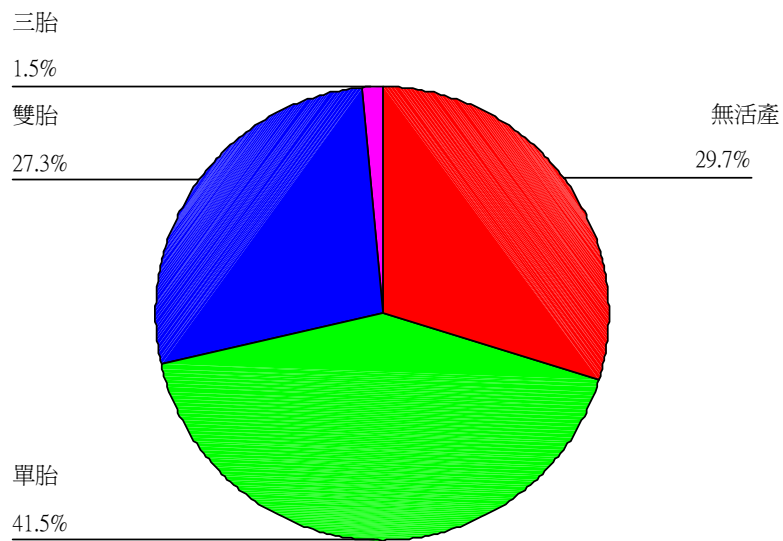


圖7 台灣地區91年人工協助生殖懷孕結果分析

三、懷孕但無活產之結果分析

在 727 個懷孕但無活產的週期中，以自然流產週期最多，佔 56.7%，其次為人工流產週期，佔 25.0%，和子宮外孕之週期，佔 11.7%，如圖 8 所呈現，但有 0.8% 的週期結果不明。

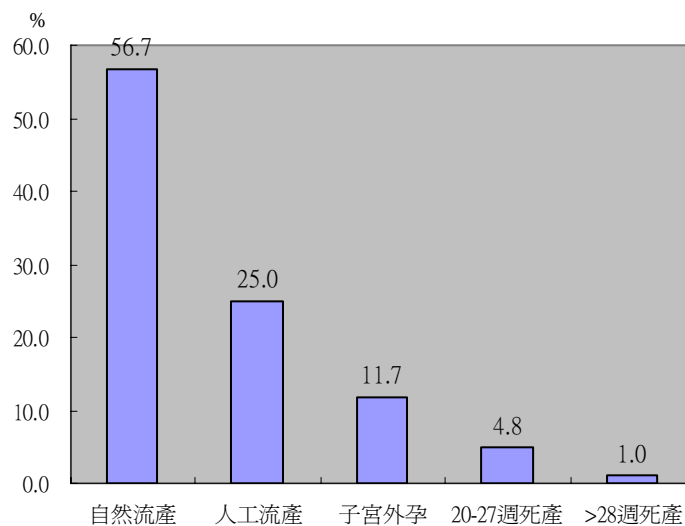


圖 8 台灣地區 91 年人工協助生殖治療週期懷孕但無活產之結果分析

四、顯微操作技術與懷孕率及活產率之關係

圖 9 呈現使用和未使用顯微操作技術與懷孕率及活產率之關係。使用顯微操作技術 ICSI 的懷孕率有 38.4%，比未使用顯微操作技術高了 2.3%，但未達顯著差異 ($P=0.052$)。而活產率方面，使用 ICSI 的週期活產率為 26.9%，未使用 ICSI 的活產率為 25.5%，亦未有顯著差異 ($P=0.196$)。

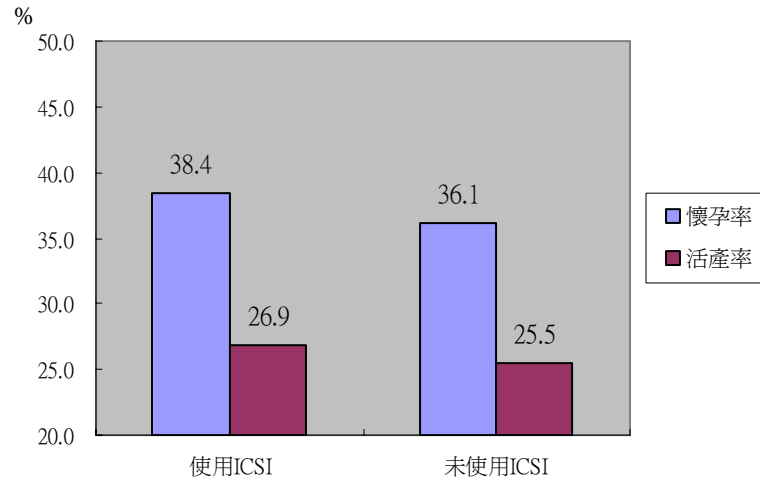


圖 9 台灣地區 91 年人工協助生殖治療週期使用 ICSI 與懷孕率及活產率之關係

第八節、出生嬰兒狀況

一、活產胎數及性比例

在 1,722 個活產週期中，59.1 為單胎生產、38.8% 為雙胎生產、2.1% 為三胎 (含) 以上 (圖 10)，胎數最高為四胞胎生產。

於九十一年間接受人工協助生殖治療後，生產的嬰兒共有 2,465 人。其中，男嬰有 1,317 人，女嬰有 1,148 人，性比例接近 115，較同時期台灣地區出生性比例 109 為高。

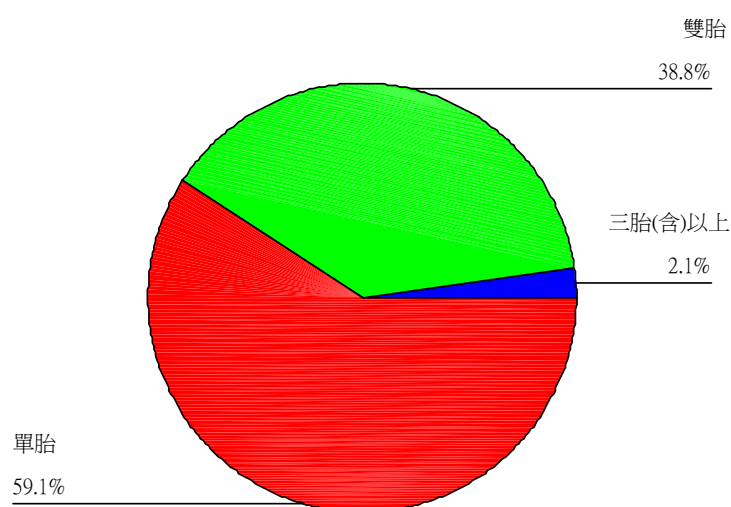


圖10 台灣地區91年人工協助生殖活產週期之胎數百分比

二、體重與畸形率

觀察 2,465 個活產嬰兒中，出生體重低於 1500 公克者，佔所有活產嬰兒總數之 6.2%，體重介於 1500-2499 公克佔所有出生嬰兒總數之 37.6%，體重大於等於 2500 公克者，佔 55.8%；而外觀明顯先天缺陷的嬰兒比率為 1.7%，如表 3。

表 3 台灣地區 91 年人工協助生殖出生嬰兒體重與畸形率

嬰兒狀況	活產嬰兒	百分比	
性別	男	1,317	53.4
	女	1,148	46.6
體重	<1500 公克	154	6.2
	1500-2499 公克	926	37.6
	≥2500 公克	1,376	55.8
	不詳	9	0.4
外觀明顯先天缺陷	41	1.7	

三、胎數別與體重之關係

圖 11 呈現胎數與新生兒體重之關係，體重小於 1000 公克之新生兒中，有佔 6.3%是三胎生產，嬰兒體重介於 1000 到 1499 公克者，三胎生產也佔有 22.3%。新生兒體重大於 2500 公克者，以單胎生產所佔比例 87.9%為最大，而體重介於 1500-2499 公克間，則多為雙胎及三胎生產。

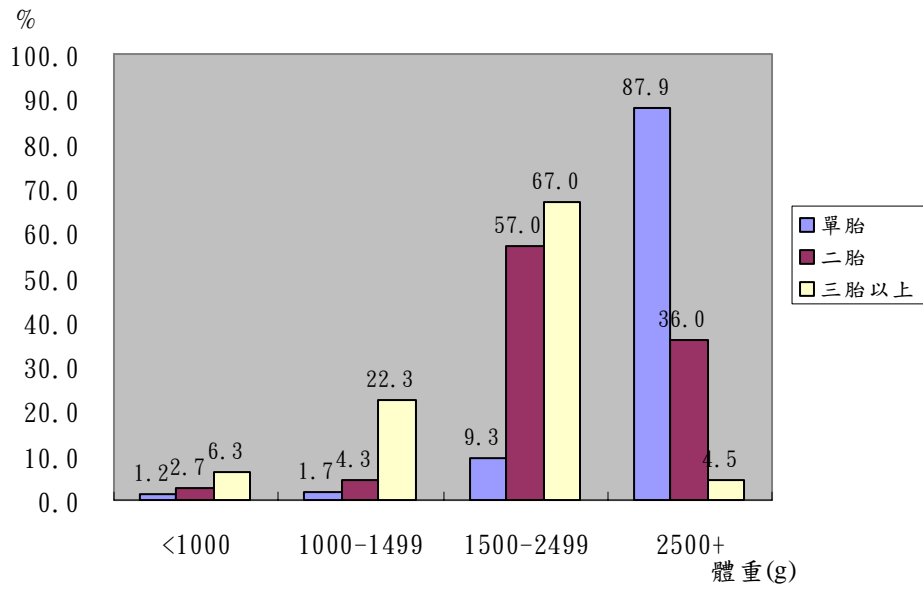


圖 11 台灣地區 91 年人工協助生殖活產週期之胎數別與體重之關係百分比

第三章 配偶間人工協助生殖

第一節、配偶間人工協助生殖情形

本節統計配偶間精卵或冷凍胚胎利用各種治療方法進行人工協助生殖之情形（但配偶間的人工授精 AIH 資料並未納入）。

一、接受治療者之年齡分布

九十一年配偶間的人工協助生殖治療週期共 6,377 週期，佔總治療週期之 96.3%。其年齡分布如圖 12，與所有接受人工協助生殖技術治療者之年齡分布曲線（圖 2）型態相似。

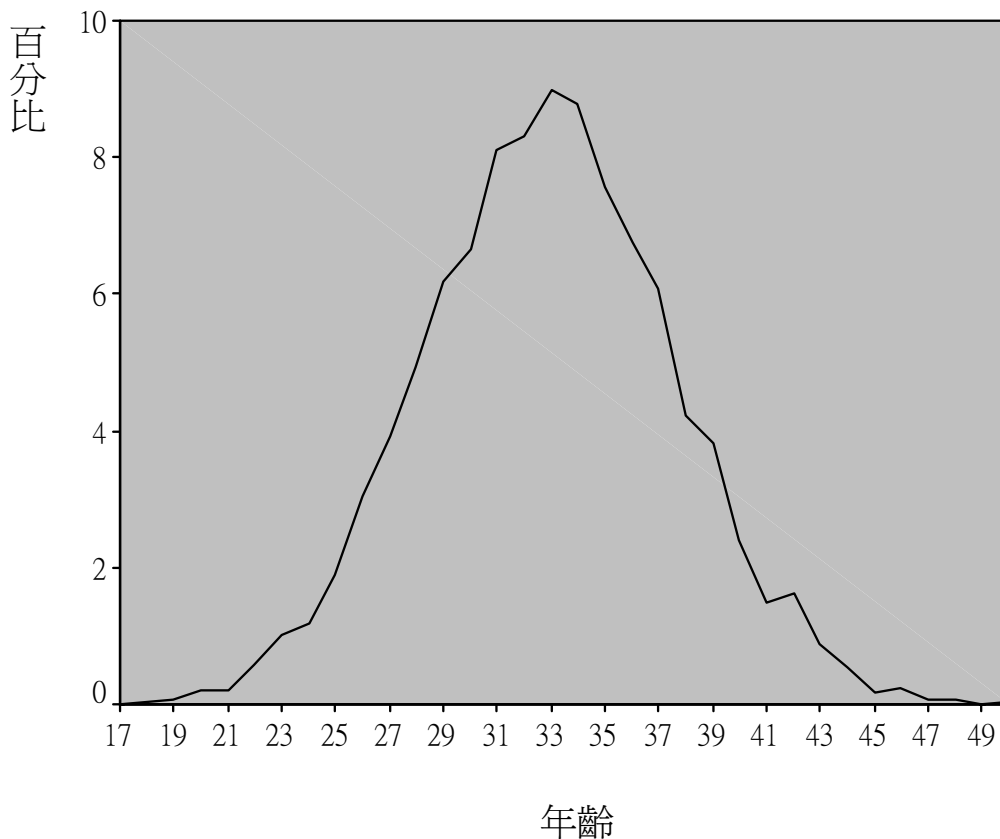


圖 12 台灣地區 91 年配偶間接受人工協助生殖治療者受術女性之年齡分布

二、各年齡之懷孕率與活產率

配偶間接受人工協助生殖技術治療者受術女性各年齡之懷孕率與活產率關係中，年齡以接受治療之女性的年齡為統計基礎。九十一年配偶間人工協助生殖之粗懷孕率為 36.7%，粗活產率為 25.6%，而各年齡別懷孕率與活產率如圖 13。

在年齡小於 22 歲和年齡大於 44 歲的部分，由於接受治療之週期數過少，故合併計算。圖中，可看到 36 歲以後，懷孕率與活產率幾乎是隨著接受治療者女性的年齡之增加而下降。

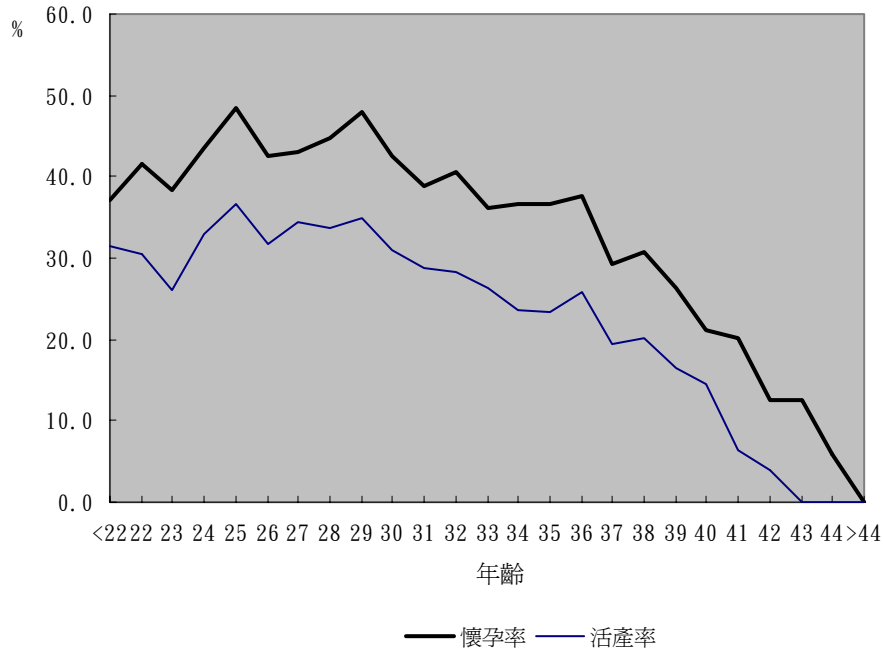


圖 13 台灣地區 91 年配偶間接受人工協助生殖者受術女性各年齡之懷孕率與活產率關係圖

三、不同治療方法之懷孕率與活產率之比較

接受人工協助生殖治療週期之成功率除了與上述的年齡有關之外，對於不同人工協助生殖技術治療方法所得到的懷孕率與活產率也不同。一般說來，使用受精胚胎輸卵管植入的 ZIFT/TET 方法較符合自然生殖原理，所得到的活產率也最高。在圖 14 呈現九十一年間，配偶間接受人工協助生殖技術治療的 6,377 週期中，採行不同人工協助生殖方法所得到的懷孕率與活產率。理論上以 GIFT 與 ZIFT/TET 方式施行人工協助生殖的成功率應接近，且高於一般所謂試管嬰兒的 IVF/ET 約 15%，但統計 91 年的資料，並未反應此理論，這可能是採用 GIFT 與 ZIFT/TET 方法的樣本週期過少，所造成的結果。由於採用 GIFT 與 ZIFT/TET 方式時，受術女性須經過取卵與植入兩次手術，且其費用也較高，所以，6,377 個配偶間的治療週期中，採用 ZIFT/TET 的人數僅 366 週期，採用 GIFT 方式或 IVF/ET+GIFT 方式的週期都只有 15 週期，而採 IVF/ET 治療方法的週期有 5,939 週期，為最常被使用的方法。

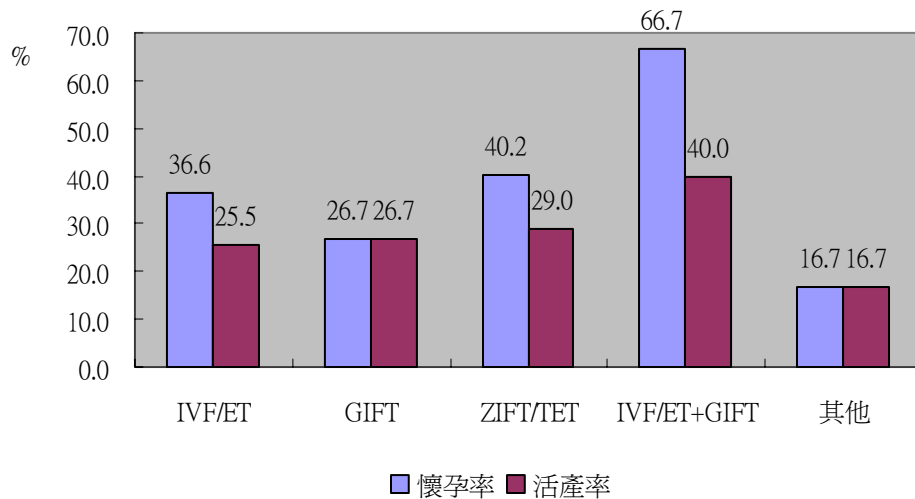


圖 14 台灣地區 91 年配偶間接受人工協助生殖者各種人工協助生殖技術治療方法之懷孕率與活產率關係圖

註：使用 GIFT 和 IVF/ET+GIFT 的方法，可能因母數過少而造成統計偏差。

第二節、試管嬰兒懷孕術

在所有人工協助生殖技術之治療方法中，通稱試管嬰兒的體外受精與胚胎移植方法佔所有人工協助生殖方法中的 92.6%，最常被使用。本節特針對配偶間利用試管嬰兒懷孕術（In Vitro Fertilization，簡稱 IVF）方式治療的情形作討論，所呈現的統計均採夫妻間單獨執行 IVF 的數據，不考量非配偶間及同時使用 IVF/ET+GIFT 者。

一、懷孕率與活產率

九十一年間，配偶間採行 IVF/ET 方式進行人工協助生殖的週期共 5,939 週期。其懷孕率為 36.6%，活產率為 25.5%（圖 14）。在懷孕成功的週期中，約有 70% 可達成活產結果，而單胎比例佔 60.3%，雙胞胎佔 37.6%，三胞胎或三胞胎以上則佔 2.1%。

若針對 35 歲以下女性，且非因男性因素而不孕的個案分析，則懷孕率可提高到 41.8%，而活產率則提高為 30.1%。

二、胚胎植入數與活產率

一般而言，胚胎植入數愈多，人工協助生殖的成功率也就愈高，但相對的產生二胞胎（含）以上的機率也愈大。由圖 15 可觀察到植入 3 個到 6 個的胚胎，其活產率均可達到 30% 以上，但相對的，也有將近 40% 或 40% 以上的活產週期容易產生多胞胎（圖 16）。圖 17 對於配偶間利用 IVF 方式施行人工協助生殖技術活產週期中植入胚胎數之比例分析，所有活產週期之中，有 30.4% 的週期植入 4 個

胚胎，佔最多比例，其次為植入 3 個胚胎的週期，佔 23.9%。

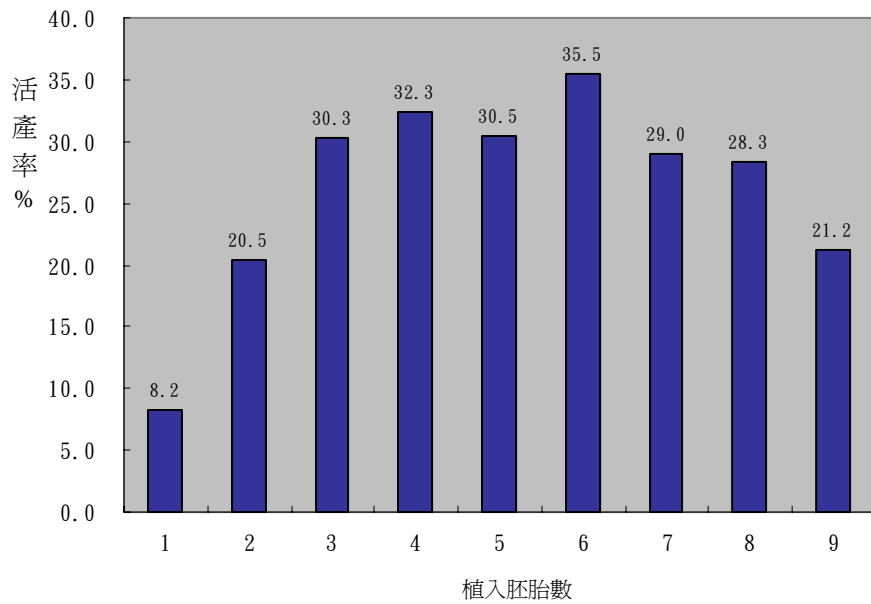


圖 15 台灣地區 91 年配偶間利用 IVF 方式施行人工協助生殖
植入胚胎數與活產率關係

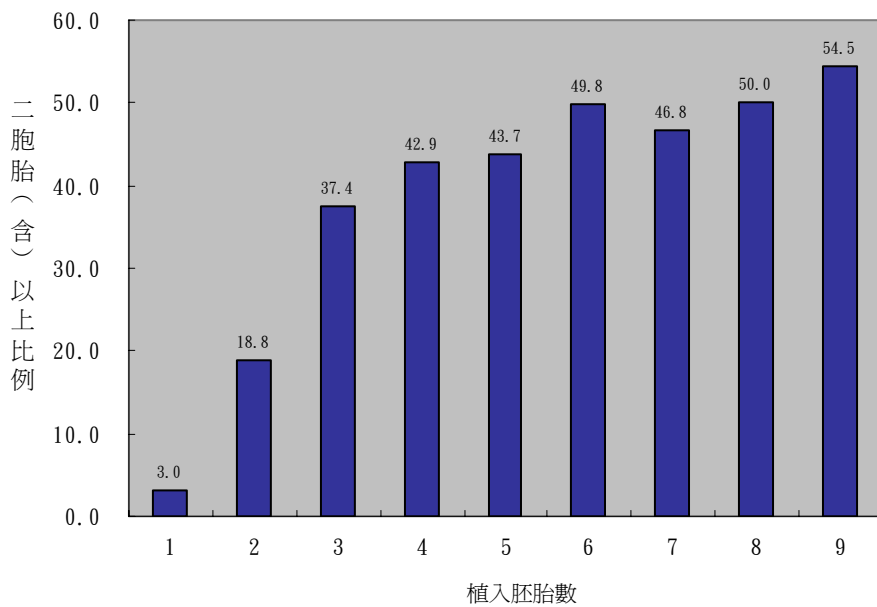


圖 16 台灣地區 91 年配偶間利用 IVF 方式施行人工協助生殖植入胚胎數
活產為二胞胎以上佔活產週期之比例

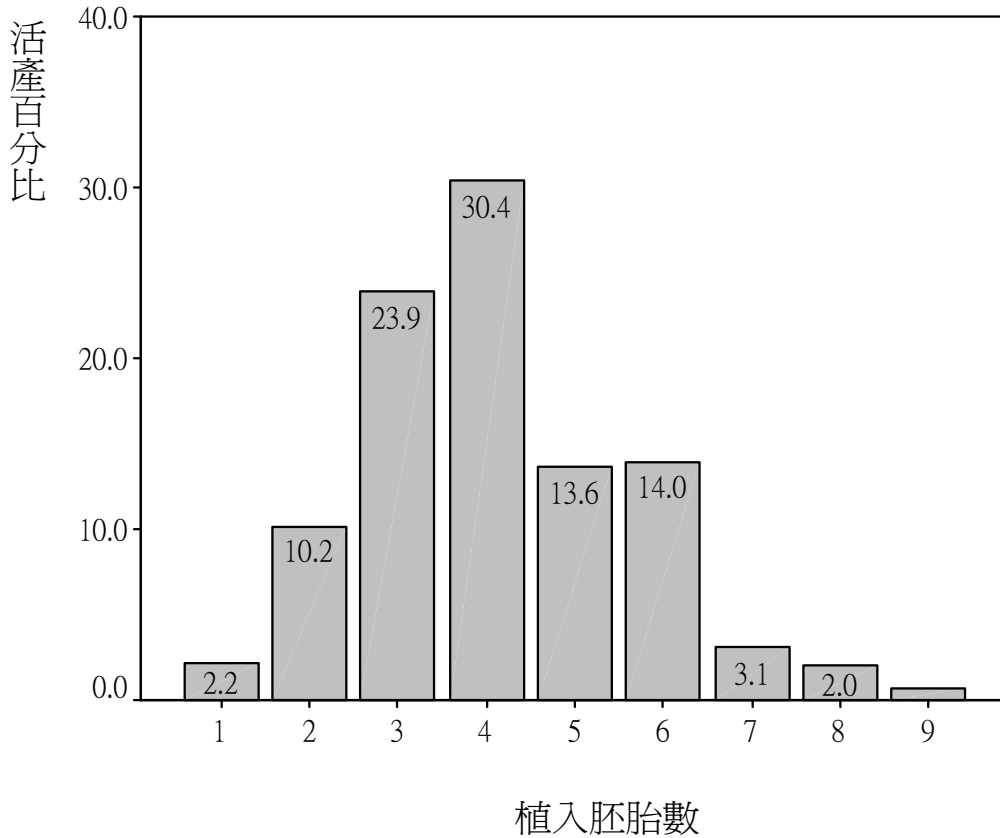


圖17 台灣地區91年配偶間利用IVF方式施行人工協助生殖技術活產週期中
植入胚胎數之比例

三、顯微注射技術

九十一年配偶間使用顯微操作技術 ICSI 來協助懷孕的 IVF 週期共有 2,234 週期 (含只有採用 ICSI 以及同時採用 ICSI 及協助孵化的週期,但不含只有協助孵化的週期), 佔 IVF 總治療週期的 37.6%。而使用 ICSI 的懷孕率與活產率分別為 37.9%與 26.1%, 略高於 IVF 整體懷孕率與活產率的 36.6%與 25.5%。

第三節、配偶間植入新鮮胚胎之人工協助生殖情形

本節針對人工協助生殖治療週期中, 以配偶間新鮮胚胎植入之 5,411 週期進行統計, 意即胚胎種類為非捐精捐卵且非冷凍者, 且已進行胚胎植入之週期。本節所計算之懷孕率與活產率之方法與前幾章節不同, 是探討配偶間植入新鮮胚胎之週期, 因此, 所計算的懷孕與活產成功率乃植入週期之懷孕率與植入週期之活產率。

一、年齡與成功率

懷孕率與活產率的高低明顯和受術女性的年齡有關，特別是年齡在 40 歲或 40 歲以上的女性其成功率呈現明顯低落，植入週期懷孕率在 35 歲以下的族群為 45.4%，但 40 歲（含）以上則平均僅剩下 19.3%；而植入週期活產率更是由 35 歲以前的 32.8% 降低到 8.6%（圖 18）。

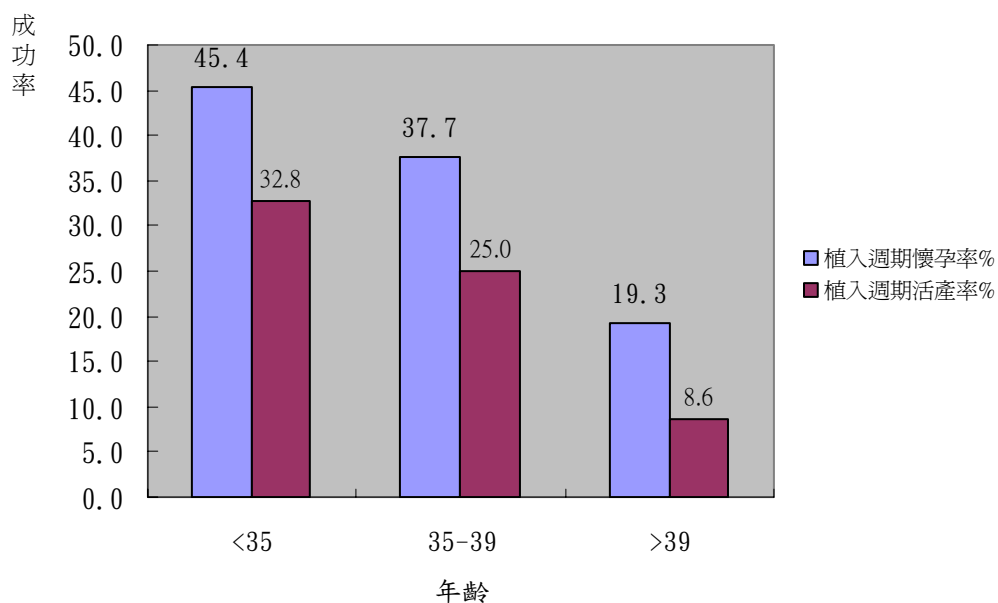


圖 18 台灣地區 91 年人工協助生殖配偶間植入新鮮胚胎之受術女性年齡別成功率

圖 19 顯示女性年齡等於或高於 40 歲之年齡別植入週期成功率，44 歲以上年齡層由於接受人工協助生殖的週期數過小，未列入分析。對於 40 歲女性而言，植入週期懷孕率還可達 26%，植入週期活產率也有 18.5%；而後隨年齡增加，活產率逐漸下降；當受術婦女年齡到達 44 歲時，其植入週期懷孕率只有 9.5%，但幾乎鮮少有活產。

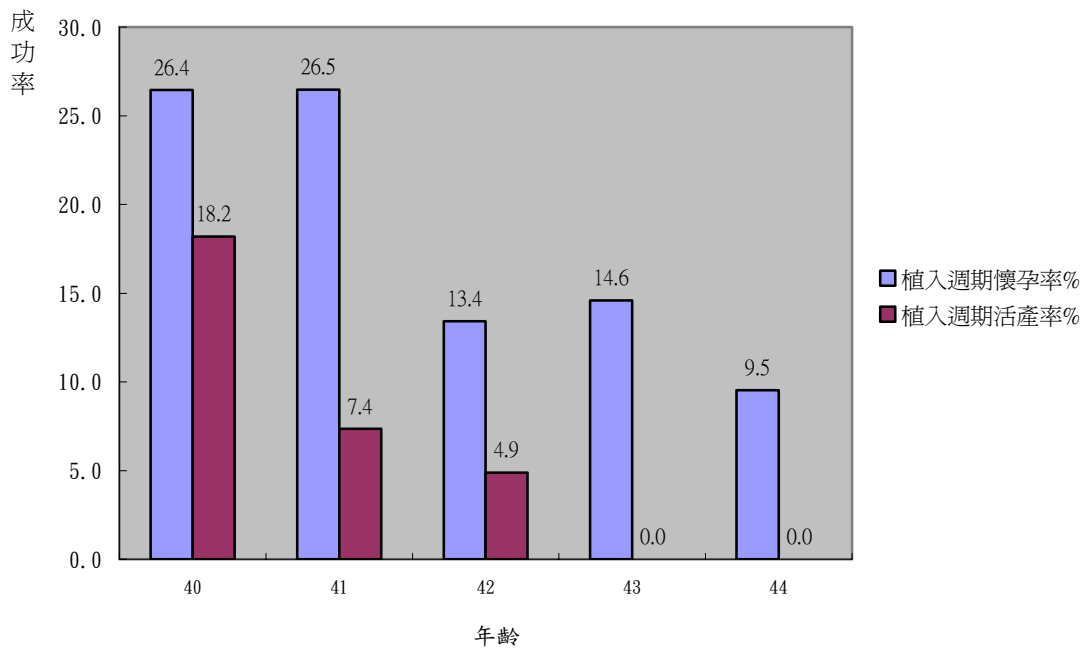


圖 19 台灣地區 91 年人工協助生殖配偶間植入新鮮胚胎受術女性 40 歲以上者之年齡別成功率

二、流產率

圖 20 顯示配偶間植入新鮮胚胎之懷孕女性其年齡與自然流產率之關係，懷孕女性若年齡小於 38 歲（含）者，其自然流產率大約都在 20% 以內，然而，一旦過了 40 歲，其自然流產率就有逐漸上升的跡象，可高至 40%。

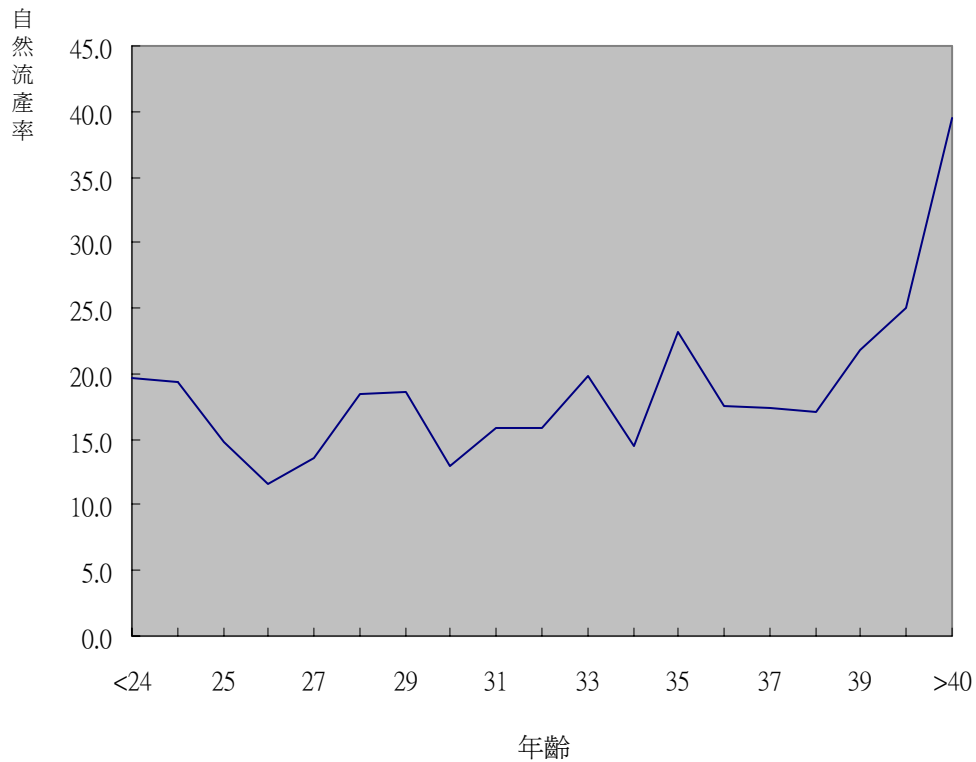


圖 20 台灣地區 91 年人工協助生殖配偶間植入新鮮胚胎之懷孕女性年齡與自然流產率關係

第四節、配偶間植入冷凍胚胎之人工協助生殖情形

本節針對配偶間使用冷凍胚胎的活產率進行分析。由於部份胚胎在冷凍與解凍過程便無法存活，故冷凍胚胎的解凍胚胎活產率通常低於植入週期的活產率。圖 20 呈現民國九十一年植入冷凍胚胎週期與植入新鮮胚胎之植入週期懷孕率與植入週期活產率。冷凍胚胎的植入週期懷孕率為 26.8%，與新鮮胚胎植入週期懷孕率的 41.5% 比較，顯著低了許多 ($P < 0.0001$)；而冷凍胚胎的植入週期活產率為 17.8%，相較於新鮮胚胎之植入週期活產率 29.0%，亦有顯著差異 ($P < 0.0001$)。然而使用冷凍胚胎方式總是比使用新鮮胚胎還便宜且侵略性較小，因為婦女不需要再歷經一次藥物刺激與取卵過程。

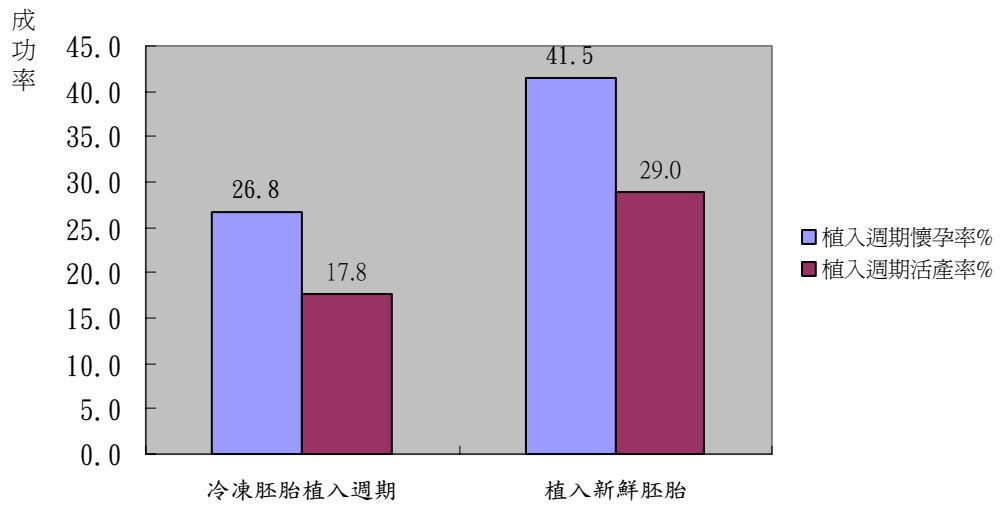


圖 21 台灣地區 91 年人工協助生殖配偶間植入冷凍胚胎及植入新鮮胚胎之成功率比較

第四章 接受捐卵女性的人工協助生殖

如前所述，影響接受捐卵婦女的懷孕與活產所包含的因素較使用自身卵子婦女為複雜，可能同時受內分泌與免疫等因素影響，故本章特別針對接受捐卵婦女的人工協助生殖治療情形討論。至於精子來源為捐贈或配偶精子，則因對於懷孕與活產方面的影響無異，故無特別區分。

第一節、年齡與接受率

九十一年接受捐卵婦女共 129 週期，隨受術女性年齡之增加而增加，在 40 歲以前，需接受捐卵的女性僅少數，然而 41 歲後則隨年齡增加呈現級數增加。44 歲以上的婦女，已超過 40% 需接受卵子捐贈。(圖 22)

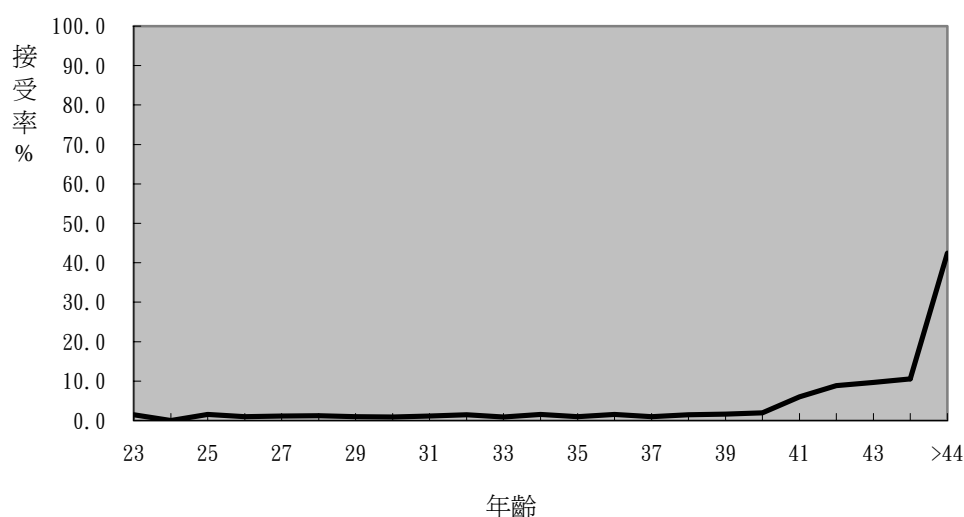


圖 22 台灣地區 91 年人工協助生殖治療接受卵子女性之年齡與卵子接受率

第二節、活產率

排除冷凍過程對胚胎造成的傷害與對活產率的影響，本節特由植入新鮮胚胎中，區分胚胎之卵子來源為捐卵者所提供的或使用自身卵子之植入週期活產率進行分析。由圖 23 中看來，胚胎之植入似乎與卵子細胞的產生者有關係。由於捐贈卵子之女性年齡均在二十到三十九歲之間，而使用自身卵子之女性卻有各年齡層的差異，以至於植入捐贈卵子所形成的胚胎之活產率在各年齡的波動並無脈

絡可循，相反的，植入女性自身的非捐贈卵子形成的胚胎之活產率在 43 歲以前可說是隨年齡增加而呈現穩定下降的趨勢。

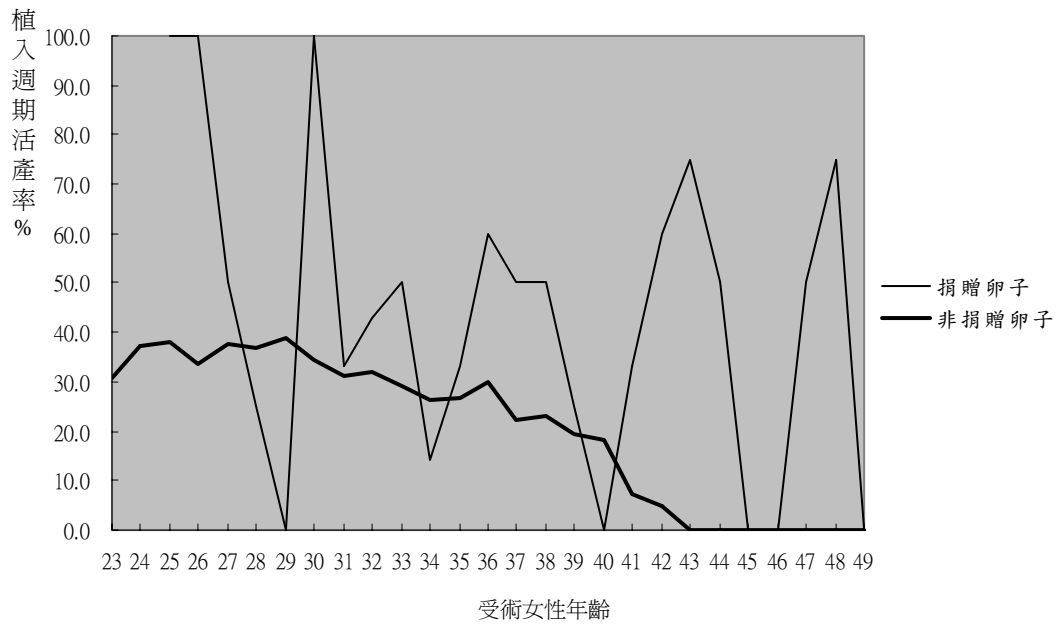


圖 23 台灣地區 91 年人工協助生殖治療植入捐贈卵子形成之胚胎與植入非捐贈卵子形成之新鮮胚胎之受術女性年齡與活產率關係

第五章 結語

台灣地區於民國九十一年接受人工協助生殖治療的夫妻共有五千三百五十三對，有些夫妻接受了一次以上的治療週期，因此當年統計之人工協助生殖治療週期共有六千六百二十二個週期，其中百分之九十五以上都屬於配偶間不孕之治療，僅有不到百分之五的夫妻接受精子或卵子捐贈者。

醫療界透過各種人工協助生殖技術締造了許多的生殖奇蹟，彌補了不孕夫婦的遺憾，九十一年期間，接受治療的五千多位夫妻中，共有一千四百六十五位達成活產結果，共創造出二千四百多名的試管嬰兒；其中包含近六百多對的雙胞胎及三十多對的三胞胎，也包含了一百三十六位接受精卵捐贈的活產嬰兒。

人工協助生殖技術的廣泛運用，是生殖醫學上的重要發展，其結果也將深遠影響社會的人口結構以及家庭的組織型態。當我們有能力扮演上帝創造人類的角色時，多方面的考量顯得格外重要。唯有在屏除個人私益，兼顧生態、社會、道德、倫理、法制、教育等各層面時，生物科技的發展，遺傳基因的應用，才能將生命的價值與人性的尊嚴發揮到極至。

參考網站

- 1.行政院衛生署國民健康局：<http://www.bhp.doh.gov.tw/>
- 2.台灣生殖醫學會：<http://www.tsrn.org.tw/>
- 3.American Society for Reproductive Medicine：<http://www.asrm.org/>
- 4.Centers for Disease Control and Prevention：<http://www.cdc.gov/>