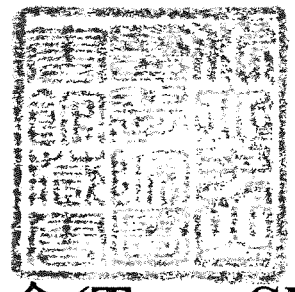


R
008.8
4448
88

中山醫學院醫學研究所碩士論文
Master Thesis, Institute of Medicine,
Chung Shan Medical and Dental College

指導教授:李孟智 副教授

青少年之生育結果及育兒狀況研究
Births to Adolescent Mothers: Obstetric
Outcomes and Child Health and Development



研究生: 蔡梓鑫(Tzyy-Shin Tsai)撰

參考書恕不外借

中華民國八十八年七月

中山醫學院圖書館



C055168

授權書

(博碩士論文)

本授權書所授權之論文為本人在 中山醫學院 醫學研究所

甲 組 87 學年度第 2 學期取得 碩 士學位之論文。

論文名稱：青少年之生育結果及育兒狀況研究

同意 不同意

本人具有著作財產權之論文全文資料，授予行政院國家科學委員會科學技術資料中心、國家圖書館及本人畢業學校圖書館，得不限地域、時間與次數以微縮、光碟或數位化等各種方式重製後散布發行或上載網路。

本論文為本人向經濟部智慧財產局申請專利的附件之一，請將全文資料延後兩年後再公開。(請註明文號:)

同意 不同意

本人具有著作財產權之論文全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未鉤選，本人同意視同授權。

指導教授姓名: 李孟智

研究生簽名: 蔡梓鑫
(親筆正楷)

學號: 8301202
(務必填寫)

日期:民國 88 年 7 月 31 日

1. 本授權書請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。
2. 授權第一項者，請再交論文一本予畢業學校承辦人員或逕寄 106-36 台北市和平東路二段 106 號 1702 室 國科會科學技術資料中心 王淑貞。(本授權書諮詢電話:02-27377746)
3. 本授權書於民國 85 年 4 月 10 日送請內政部著作權委員會(現為經濟部智慧財產局)修正定稿。
4. 本案依據教育部國家圖書館 85.4.19 台(85)圖編字第 712 號函辦理。

簽署人須知

1. 依著作權法的規定，任何單位以網路、光碟與微縮等方式整合國內學術資料，均須先得到著作財產權人授權，請分別在兩種利用方式的同意欄內鉤選並填妥各項資料。我國博碩士論文八十二學年度以前摘要資料庫及八十四學年度以後全文資料微片目錄資料庫已上載於行政院國家科學委員會科學技術資料中心網站 www.stic.gov.tw，八十一學年度以後摘要資料庫已上載於教育部國家圖書館網站 www.ncl.edu.tw。
2. 所謂非專屬授權是指被授權人所取得的權利並非獨占性的使用權，授權人尚可將相同的權利重複授權給他人使用；反之即為專屬授權，如果您已簽署專屬授權書予其他法人或自然人，請勿簽署本授權書，著作人日後不可以主張終止本授權書，但您仍可授權其他法人或自然人上述的行為。
3. 全國博碩士論文全文資料整合計畫的宏觀效益：
在個人方面，您的論文將可永久保存(微縮技術在理論上可保存八百年，實證已逾百年)，也因為您的授權，使得後進得以透過電腦網路與光碟多管道檢索，您的論文將因而被充分利用。在國家總體利益方面，紙本容易因影印而造成裝訂上的傷害，圖書館中孤本的公開陳列與外借也有破損之虞，唯有賴政府全面性的整合，借助科技設備才能一舉完成保存與利用的全方位效益，回憶您過去尋找資料之不便經驗，學弟與學妹確實須要您的論文與授權書。

本論文為中山醫學院授與醫學碩士學位之必備條件之一，經中山醫學院醫學研究所碩士論文考試委員會審查合格及口試通過。

口試委員：

台灣大學醫學院醫學系

王作仁 教授

王作仁

私立中山醫學院醫學系

陳家玉 教授

陳家玉

私立中山醫學院醫學系

李孟智 副教授

(論文指導教授)

李孟智

中華民國八十八年七月

學生蔡梓鑫論文題目為青少女之生育結果及育兒狀況研究，其論文已經中山醫學院醫學研究所碩士論文考試委員會審查合格及口試通過，並由其指導教授核閱後無誤。

指導教授：李孟智 副教授

簽名：

李孟智

中華民國八十八年七月三十一日

致 謝

學無止境，不進則退，是老生常談的話，但離開學校後，要保持學習的心境，並且實際去做是多麼困難的事，內心不斷的勉勵自己，應不斷的再求進步。有幸進入研究所唸書，並能在大家的鼓勵及協助下順利畢業，要感謝很多人。

本論文之所以能夠順利完成，首先要感謝指導教授李孟智主任，在其忙碌的門診和教學工作之時，不辭辛勞地給予悉心指導。也要感謝台大醫學院王作仁教授和中山醫學院陳家玉教授，在百忙之中特別撥冗參與本論文的審查與指正，使我獲益良多。此外，還要感謝本校賴慶祥老師提供統計分析的諮商與協助，及研究助理林錦源先生在資料問卷搜集與文書多方面的幫助，使得本論文得以完成。還要感謝父母及妻子兒女，在這段研究所進修期間給予的支持與照護。僅以此論文獻給協助我的師長朋友及摯愛的家人們，由衷感謝你們。

中文摘要

根據既往多數研究指出，青少年母親及其構成的家庭之特性會引起不良生育結果及新生兒生長發育遲緩或照顧不週的問題。但這些不良結果為年齡單一因素造成，或是由多重因素影響仍有爭議。本研究屬個案對照研究，以台中市青少年母親之育兒為病例組，正常育齡母親之育兒為對照組，其主要目的在分析青少年及其構成的家庭對所生育嬰兒的影響，包括出生結果、生長情形、生活照顧及發育狀況。

研究結果發現青少年懷孕生育的新生兒之低體重兒的比率較高，當進行新生兒出生體重有關之多變項迴歸分析時，在控制其他變項後發現母親懷孕時增加體重及懷孕時住院次數與新生兒是否為低體重兒呈顯著的相關。早產兒及先天性疾病的比率較高，但不具統計學上意義。而出生後生長之身高、體重、頭圍小於十個百分位之比率較高，生活的照顧包括重要疾病頻率、意外傷害頻率均較多，哺育母乳率較低，但也沒有到達統計上的意義。而發育之粗動作、細動作、語言、身體處理及社會性的延遲上沒有顯著差別。

本研究發現青少年懷孕生育的結果及之後健康和發展與正常育齡者間有統計學上顯著的差別，但其長期預後值得進一步探討。

關鍵字：青少年生育，生長，發育，嬰兒

Births to Adolescent Mothers: Obstetric Outcomes and Child Health and Development

Abstract

An increased risk of adverse outcomes of teenage pregnancy as indicated by newborn consequence and developmental status has been well-known . The study investigate the status of adolescent pregnancy outcomes as well as the growth and development of children born to adolescent mothers as compared to those born to adult mothers .

The sample is composed of adolescent mothers and mothers aged 20-29 years old and their firstborn children born in Taichung city in 1997 . Three results were examined by a self-administered questionnaire to collect the information on birth outcomes and growth and development of children born to adolescent and adult mothers . There is no significant difference between children of teenage and adult mothers in terms of the prevalence of prematurity and congenital diseases, but the children of teenage mothers have higher prevalence of low birth weight than those of adult mothers . Multiple logistic regression was used to analyze the adjusted risk factor for low birth weight . It's found that weight gains and admission frequencies during pregnancies in mothers were significant risk factors for low birth weight . There is no difference in the rate of failure to thrive including weight, height, and head circumference between two groups though a higher poor

prognosis existed in children born to adolescent mothers . A long-term follow-up study for the adolescent mothers and their children was recommended .

keywords: adolescent childbearing, growth, development, children

目 錄

致謝	I
中文摘要	II
英文摘要	III
目錄	V
第壹章 緒論	1
第一節 前言	1
第二節 名詞解釋	1
第三節 文獻回顧	4
第四節 研究架構	8
第貳章 材料和方法	9
第一節 研究對象	9
第二節 研究工具	10
第三節 資料分析	11
第參章 結果	12
第一節 訪視情形	12
第二節 母親的基本資料	13
第三節 家庭組成情形	14
第四節 母親懷孕時情況	15
第五節 嬰兒基本資料	16
第六節 嬰兒的照顧情形	17
第七節 嬰兒生長發育情形	18
第肆章 討論	19
第伍章 結論與建議	25
參考文獻	26

圖表及附錄

表 1 . 樣本之訪視結果	30
表 2 . 母親的基本資料比較	31
表 3 . 樣本家庭組成情形比較	33
表 4 . 母親懷孕時情況比較	34
表 5 . 嬰兒基本資料比較	35
表 6 . 嬰兒先天性疾病統計	36
表 7 . 嬰兒的照顧情形比較	37
表 8 . 嬰兒重要疾病統計	39
表 9 . 嬰兒意外傷害統計	40
表 10 . 嬰兒生長發育情形比較	41
表 11 . 各種懷孕結果及嬰兒生長發育之邏輯迴歸分析	42
附錄 1 . DDST 發育表	43
附錄 2 . 問卷	44



第壹章 緒論

第一節 前言

隨著社會的變遷，青少年性成熟度的提早，以及性知識與避孕知識不足，造成青少年懷孕比率有逐年增加的趨勢。青少年懷孕應不是社會的隱疾，而是需要大眾面對及關心的問題。同時，懷孕青少年本身生長發育及人格發展俱未成熟，就要擔負起為人父母的責任，其所養育的子女先天是否不足，後天也可能失調，都是值得探討的問題。

本研究之目的在於以正常育齡婦女為對照，比較青少年懷孕結果與所生嬰兒之生長和發育等情形，探討青少年懷孕結果及其所生育嬰兒生長和發育情形之相關因素。

本研究之假說為1)青少女懷孕的結果較差。2)青少女母親及其所構成的家庭，與嬰兒生長發育相關。

第二節 名詞解釋

(一)青少年：

青少年期(adolescence)及青少年(the adolescent, teenager)，尚無全球性共同的定義。青少年期源自拉丁字:adolescere 意為成長(grow up)或成長期，乃是以文化加以界定的概念。亦即不同的文化與社

會狀況，可賦予青少年期不同的時代劃分。如在美國的美國醫學會 (American Medical Association; AMA) 將之定義為 11-21 歲，美國官方之疾病管制與預防中心 (Centers for Disease Control and Prevention; CDC) 定義為 12-21 歲，而美國青少年醫學會 (The Society for Adolescent Medicine; SAM) 則定義為 13-21 歲。我國迄今尚無官方定義，但習慣上將處於國中、高中/職、大專早期階段，稱為青少年期。青少年亦可分為三期，分為早期青少年 11-14 歲，中期青少年 15-17 歲，晚期青少年 18-19 歲。台閩地區人口統計中之生母年齡分組以 15-19 歲為界分^[1]。本研究所謂之青少女母親泛指台中市 20 歲以下的單胞胎初產婦。

(二) 家庭關懷指數：

本研究之家庭關懷指數是以 Smilkstein^[2] 所提之家庭評估問卷。內容包括：適應度 (assessing adaptation)、合作度 (partnership)、成長度 (growth)、情感度 (affection) 及親密度 (resolve) 五個層面之滿意度。共計五題，每題計分為回答：[經常如此] 2 分，[有時如此] 1 分，[很少如此] 0 分，總分範圍 0-10 分。得分大於 7 分，表示家庭關懷功能正常；總分 4-6 分，表示家庭關懷功能中度障礙；0-3 分表示家庭關懷功能嚴重障礙。

(三)先天性疾病:

所謂先天性疾病(congenital disease)即是所患疾病的病理機轉(pathologic mechanism)是在出生前就發生的。其症狀可能在出生後就很明顯，也可能幾個月後甚至幾年後才出現。主要可分為 1)遺傳性(inherited):此疾病是得自父母親一方或雙方不正常的基因或染色體。2)獲得性(acquired):因有害因子使基因突變或直接傷害胎兒^[3]。

(四)兒童生長曲線：

影響兒童身體生長的因素有種族、地理環境、母親年齡、性別、染色體異常、遺傳性代謝異常、社會經濟因素、物理環境、季節、精神因素、運動、營養、疾病、內分泌。本研究評估生長的標準，係根據行政院衛生署於民國 73 年所公佈並印於全民健康保險兒童健康手冊^[4]的標準來測量，共測量身高、體重、頭圍及百分位。

(五)兒童發展量表：

嬰幼兒的發展評估，是基層保健工作不可或缺的一項工作。不但可節省醫療成本，可早期發現身心發展遲緩的兒童，給予適切的醫療照顧、教育計劃及福利措施，並能使其早日回歸兒童正常生活。Denver Developmental Screening Test (DDST)是廣受應用的發展評估工具，可評估兒童在粗動作(gross motor)、精細動作及適應能力(fine motor-adaptive)、語言(language)、身體處理及社會性(personal-social)

四方面的發展狀況^[5]。國內，台中市發展遲緩兒童早期發現及轉介療育活動，所用的篩選工具是長庚醫院黃美涓醫師根據 DDST 所製作出來，本研究也是利用這套工具來測量(附錄 1)。

第三節 文獻回顧

(一)青少年懷孕：

根據研究，青少年懷孕生產，對個人的生理健康、家庭和社會上，都具有很多的不良影響。對於青少年懷孕所產生的不良結果如國內陳氏所述^[6]可分為四方面討論，1)在醫學上的危險:由於青少女本身尚在發育階段，故胎兒與母體都必須成長而營養不能兼顧，造成懷孕時體重增加不足，胎兒生長可能遲緩，使得出生體重較輕；2)就人口之影響:過早生育，會使生育年齡相對的延長，加速人口成長速度；3)對於社會的影響:可能會阻礙其本身受教育與工作的機會，由於身心尚未成熟、離婚率高且無經濟基礎，一但缺乏準父親或家庭成員的支持，未婚生子形成單親家庭，送人領養或棄嬰等便可能發生，而造成家庭及社會問題；4)對於家庭的影響:家庭成員會出現憤怒，罪惡，壓力，敵意或接受的情緒反映，青少年父母親對於兒女原有的期待與理想受到打擊。

在我國的情形依李氏所述^[7]，15-19 歲女生之年齡別生育率，近十年皆維持在千分之十七，為亞洲已開發國家中最高者。此外由

15-19 歲女性所生下之嬰兒數之比率，則由年之 4.3%上升至 1994 年之 5.0%。由於，我國官方的統計資料，僅限於出生資料，缺乏人工及自然流產統計資料，但參考國外資料，估計我國青少年時懷孕率，至少為出生率的二倍以上。我國青少年生育的特性，是已婚的青少年女性有高達千分之七百以上的生育率，此數字甚至高於美國，其原因在於超過 95%想要維持懷孕的青少女，皆會在生產前結婚。此外由青少女生下的新生兒和 20 至 34 歲母親所生下者比較，分別有 1.8 及 1.4 倍的機率為低出生體重兒及早產兒，同時也有較高的新生兒死亡率，這些皆主要與青少年母親生理上不成熟有關。

根據美國資料統計，過去的十年間，每一年約有 100 萬的青少年婦女懷孕，其中約有 48 萬活產，其餘為流產或死產。而由這群青少年所生的新生兒，佔所有美國活產新生兒的 13%，雖然在 1980 年至 1987 年間青少年懷孕降低了 16%，但只反映了 1970 年代青少年數減少的比例；而降低的青少年生育率，主要是青少年為 18-19 歲這一層，小於 15 歲的青少年，甚至增加了 1%^[8]。

西方國家大部分的報告顯示，青少年懷孕有各種不利結果。但 Piyasil^[9]在泰國的報告，短期內無論是懷孕週數、出生體重、新生兒死亡率、先天性疾病，都沒有影響。另據 Rothenberg 和 Varga 等人^[10]報告則稱，在早產、出生體重及之後的生長發育評估，青少女懷孕都不會較適齡婦女差。

(二)哺育母乳：

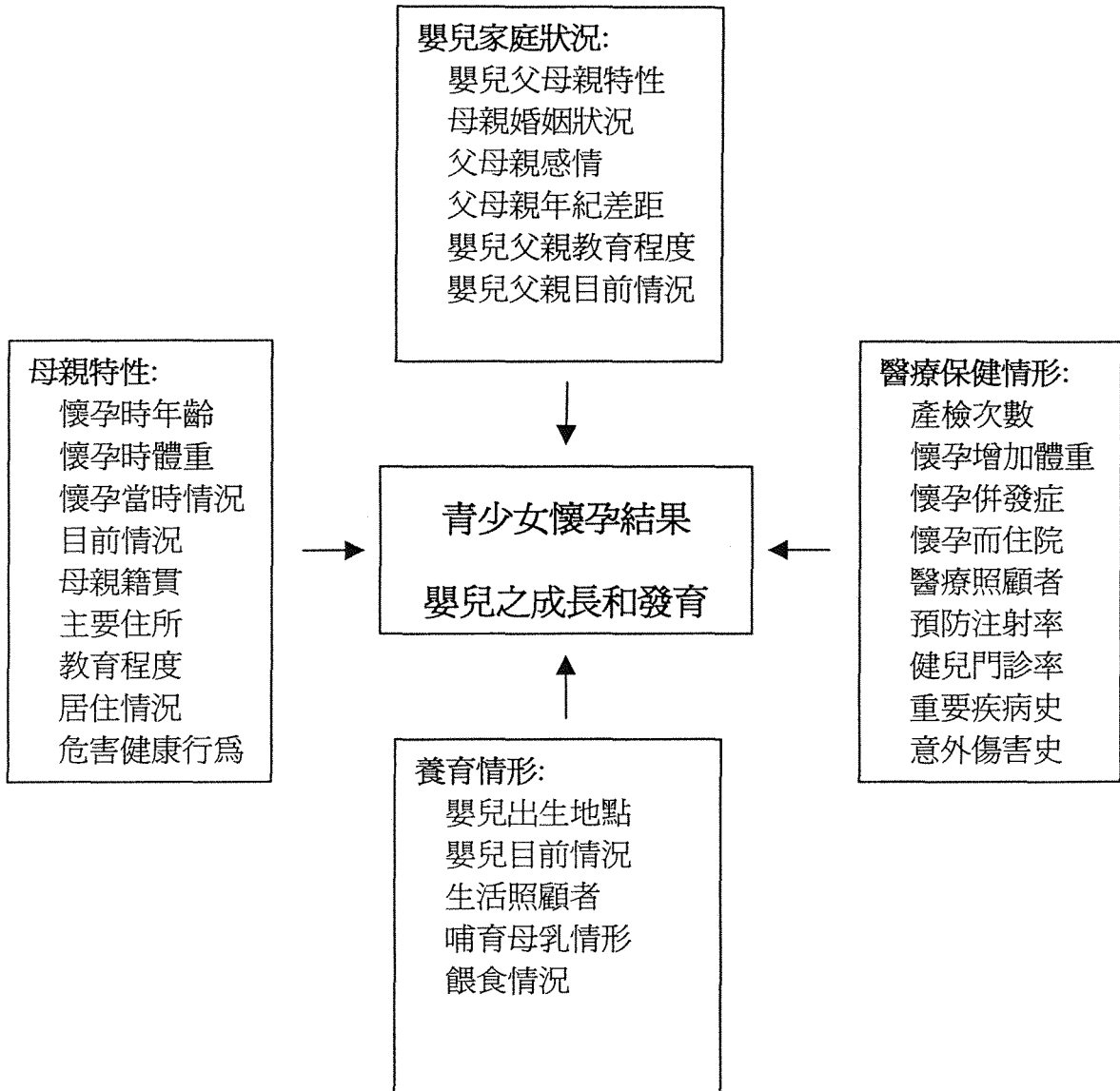
歐美先進國家的多年研究，皆發現哺育母乳有很多好處^[11]如：含多量免疫球蛋白適合嬰兒，能增加嬰兒抵抗力，並且不易引起過敏；餵食母乳多次大便，不易便秘，也能減少腸胃炎；嬰兒吸食母乳有安全感，母親有成就感，又能增進母子感情；母乳新鮮，不必沖泡，又符合經濟利益。我國的調查(民75)，台灣地區婦女產後一個月，純粹都以母乳哺育嬰兒僅佔5.8%，母乳及配方奶粉混合哺育者，亦僅佔25%。故於民國八十一年起，衛生署開始大力推行母乳哺育，希望於五年內，將產後一個月之純粹哺育母乳率，提昇至35%，但成果不彰^[12]。民國85年的調查，純母乳哺育率為5%，混合哺育率為35.9%。

在美國青少年母親哺餵母乳率較低，如1990年時的研究，青少年的母親給第一胎餵母乳的比率是39%，而大於30歲的母親是86%，全國的比率是63%。其原因是嬰兒的父親影響是一個重要的因素，覺得母親不再屬於他，或青少年母親覺得不乾淨或不舒服(*dirty or disgusting*)^[13]。而和適齡母親比較，低教育程度、低社經地位(工作場合差)、缺乏準備(沒打算要這孩子、較晚打算要哺育母乳)、住院天數較短(沒完整接受生產教育)、需要就學，也是造成青少年母親低哺餵母乳率的原因^[14]。

(三)兒童意外傷害

在美國，0-19 歲兒童死亡，意外傷害是首要原因(我國情況類似)，更佔所有住院的百分之 20。兒童意外傷害發生的比率，最高的兩個顛峰是在 2-3 歲及青少年期。青少年的母親所生的小孩，比適齡母親的小孩較易受到意外傷害，無法確定是因母親的年齡或是和單親家庭、沒有工作、低教育水準及較差的生活環境有關^[15]。經 Jordan 和 Duggan 等人^[16]研究，青少年的母親所生的小孩，一歲以內的意外傷害約 12%(11.3%-12.2%)，掉落(fall)和燙傷(burn)為最大部分，兩者約佔 80%，住家的安全教育(home safety education)，能有效降低傷害的次數，而且愈多次的教育效果愈好。

第四節 研究架構



第貳章 材料和方法

第一節 研究對象

本研究為觀察型研究(observational study)主要探討青少年懷孕結果、新生兒的照顧和生長發育的情形，亦為病例對照研究(case-control study)。

病例組:台中市民國 86 年 1 月至 12 月之所有新生兒出生證明中，所有新生兒其母親年齡小於 20 歲者。

對照組:則由同時期出生證明中，自每一青少年居住同一里中，隨機選取新生兒其母親年齡介於 20 至 29 歲間一人。

第二節 研究工具

(一)主要內容包括：

- 1.母親的基本資料：懷孕前母親年齡、籍貫、主要住所、教育程度、懷孕當時情況、目前情況、居住情況、危害健康行爲(抽煙、喝酒、吸食禁藥、飆車)。
- 2.家庭組成情形：母親的婚姻狀況、家庭關懷指數、父親籍貫、父親年紀、父母親年紀差距適當性、父親教育程度、父親目前情況、父母親感情。
- 3.母親懷孕時情況：懷孕時年齡及體重、懷孕增加體重、產檢次數、懷孕引起併發症、因懷孕而住院情況。
- 4.嬰兒基本資料：嬰兒目前情況、出生地點、嬰兒性別、出生週數、出生體重、生產方式、難產、先天性疾病。
- 5.嬰兒的照顧情形：生活照顧者、醫療照顧者、重要疾病史、意外傷害史、哺育母乳情形、餵食情況、預防注射率、健兒門診率。
- 6.嬰兒生長發育情形：體重、身高、頭圍、粗動作、細動作、語言溝通、身體處理及社會性。

第三節 資料分析

將上述收集所得資料，譯碼後由專人輸入電腦，參照研究目的，以 SAS 統計軟體進行資料處理與統計分析。

(一)主要分析方法:

- 1.有關嬰兒及父母親之基本資料，以頻率(frequency)及百分比分佈加以描述。
- 2.以卡方檢定(Chi-square test)或 Student's t-test 檢定不同年齡母親組與出生結果、生長和發育情形、罹病狀況的相關性。
- 3.以複邏輯迴歸方式(multiple logistic regression)分析，探討各種相關的自變項，並求出各自變項調整後勝算比(adjusted odds ratio; AOR)及 95% 信賴區間(95% confidence interval; 95% CI)。
 - 1)依變項(dependent variable):出生結果、生長和發育情形、罹病狀況。
 - 2)自變項(independent variable):父母親人口學特性，包括年齡、家庭關懷指數、家庭情況、危害健康行爲、母親懷孕情形、照顧者。

第參章 結果

第一節 訪視情形

民國 86 年 1 月至 12 月，台中市各區戶政事務所共收集到設籍台中市之嬰兒出生證明 14,119 張，其中生母年齡小於 20 歲者計 323 張，佔 86 年台中市全部出生嬰兒數之 2.3%。而民國 86 年台中市 15-19 歲青少年年中人口數為 39,741 人，則台中市 15-19 青少年年齡別生育率為千分之 8.1。

台中市各區戶政事務所民國 86 年共收集未滿 20 歲初產母親者計 267 人(如表 1)，於 87 年 9 月至 12 月之訪視間已有 69 人遷移台中市，故餘 198 人為病例組，據此配對年齡和住所選取 20-29 歲生育母親對照組亦為 198 人。經全力訪視後，計完成病例及對照組各 162 人，訪視完成率為 81.8%。病例組未能訪視到者計 36 人，其中 19 人(52.78%)多次訪視未遇、11 人(30.56%)拒訪及其他原因 6 人(16.67%)，經比對病例組中接受訪視與未接受訪視者，兩組年齡層及教育程度分布並無顯著差異。

第二節 母親的基本資料(如表 2)

- 1.籍貫 主要都是閩南人，青少女組佔 88.3%，正常育齡組佔 85.8%。
- 2.主要住所 主要都是在都市，青少女組佔 59.3%，正常育齡組佔 50.0%，統計學上有明顯差異。
- 3.教育程度 高中以下 青少女組佔 53.7%，正常育齡組佔 27.2%，統計學上有明顯差異。
- 4.懷孕當時情況 青少女組還在求學佔 17.3%，工作者佔 52.5%，什麼也沒做佔 17.3%，正常育齡組還在求學佔 0.6%，工作者佔 79.6%，什麼也沒做佔 17.9%，統計學上有明顯差異。
- 5.目前情況 青少女組還在求學佔 1.2%，工作者佔 40.8%，什麼也沒做佔 30.9%，正常育齡組無還在求學者，工作者佔 53.7%，什麼也沒做佔 25.3%。
- 6.居住情況 青少女組住在自己父母親家佔 16.7%，住在嬰兒父親家佔 59.9%，僅與嬰兒父親住佔 20.4%，正常育齡組住在自己父母親家佔 5.6%，住在嬰兒父親家佔 55.6%，僅與嬰兒父親住 37.6%，統計學上有明顯差異。
- 7.健康行爲
 - 1)抽煙 青少女組有抽煙佔 38.3%，正常育齡組佔 14.2%，統計學上有明顯差異。

2)喝酒 青少女組有喝酒佔 31.5%，正常育齡組佔 19.1%，
統計學上有明顯差異。

3)吸食禁藥 青少女組有 4 位，正常育齡組有 1 位。

4)飆車 青少女組有飆車佔 13.6%，正常育齡組佔 2.5%，
統計學上有明顯差異。

第三節 家庭組成情形(如表 3)

1.母親的婚姻狀況 青少女組沒結婚佔 8.0%，正常育齡組
都結婚，統計學上有明顯差異。

2.家庭關懷指數 青少女組平均分數為 5.1，重度障礙佔
30.2%，正常育齡組平均分數為 6.2，重度障礙佔 14.8%，
統計學上有明顯差異。

3.父親籍貫 大部分是閩南人，青少女組佔 85.7%，正常
育齡組佔 82.7%。

4.父親年紀 青少女組平均為 23.7 歲，正常育齡組為 28.6
歲，統計學上有明顯差異。

5.父母親年紀差距適當性 以嬰兒父母親年紀相差大於五歲
為不適當，青少女組佔 41.4%，正常育齡組佔 24.7%，統
計學上有明顯差異。

6.父親教育程度 青少女組高中以下佔 57.4%，正常育齡

組佔 34.0%，統計學上有明顯差異。

7.父親目前情況 青少女組還在求學佔 3.1%，工作者佔 73.5%，什麼也沒做佔 1.8%，正常育齡組還在求學者 0.6%，工作者佔 98.2%，什麼也沒做佔 0.0%，統計學上有明顯差異。

8.父母親感情 青少女組親密的佔 60.5%，正常育齡組佔 79.6%，統計學上有明顯差異。

第四節 母親懷孕時情況(如表 4)

1.懷孕時年齡及體重 青少女組平均為 18.7 歲，平均為 50.8 公斤，正常育齡組為 24.6 歲及 50.9 公斤。

2.懷孕增加體重 青少女組小於 12 公斤的佔 28.6%，正常育齡組佔 19.3%，統計學上有明顯差異。

3.產檢次數 青少女組大於 16 次以上的佔 6.4%，正常育齡組佔 9.6%。

4.懷孕引起併發症 兩組最多的都是劇烈嘔吐，青少女組佔 24.1%，正常育齡組佔 23.4%。

5.因懷孕而住院情況 青少女組佔 8.0%，正常育齡組佔 7.4%。

第五節 嬰兒基本資料(如表 5)

- 1.嬰兒目前情況 青少女組兩人死亡，分別為先天性心臟病及窒息。
- 2.出生地點 兩組比例最多的都是在婦產科診所，青少女組為 45.7%，正常育齡組為 38.9%。
- 3.嬰兒性別 青少女組男生佔 56.2%，正常育齡組男生佔 51.9%。
- 4.出生週數 青少女組平均 38.0 週，標準差為 1.69 週，正常育齡組 38.9 週，標準差為 1.91 週，以小於 37 週為早產^[17]，則青少女組有 7.5%，正常育齡組有 6.8%。
- 5.出生體重 青少女組平均 3074 公克，標準差為 403.7 公克，正常育齡組 3155 公克，標準差為 409.9 公克，以小於 2500 公克為低出生體重兒^[17]，則青少女組有 6.2%，正常育齡組有 3.7%，統計學上有明顯差異。
- 6.生產方式 剖腹產的比率在青少女組為 17.9%，正常育齡組為 21.0%。
- 7.難產 定義規律陣痛大於 20 小時為難產，青少女組為 5.0%，正常育齡組為 3.8%。
- 8.先天性疾病(如表 6) 青少女組比率 8.6%，共 14 位，蠶豆症有 4 位，先天性心臟病有 3 位，正常育齡組比率為 4.7%，共 8 位，蠶豆症有 5 位，先天性心臟病為 2 位。

第六節 嬰兒的照顧情形(如表 7)

- 1.生活照顧者 指一般生活的照顧，兩組均為母親最多，其次為祖父母。
- 2.醫療照顧者 指決定及帶嬰兒看病者，兩組均為母親最多，其次為祖父母。
- 3.重要疾病史 指生病必須住院者(如表 8)，青少年組有 6.2%，正常育齡組有 6.2%。
- 4.意外傷害史 指意外傷害必須就醫者(如表 9)，青少年組有 6.8%共有 11 位，摔傷有 3 位，燙傷有 3 位，正常育齡組有 4.3%共有 7 位，摔傷有 3 位。
- 5.哺育母乳率 兩組完全沒餵的青少年組為 51.8%，正常育齡組 45.1%。
- 6.餵食情況 餵食情況良好的青少年組為 59.3%，正常育齡組為 66.0%。
- 7.預防注射率 除日本腦炎因注射季節關係外，其餘兩組均達 90%以上。
- 8.健兒門診率 青少年組平均完成率為 46.7%，正常育齡組平均完成率為 46.2%。

第七節 嬰兒生長發育情形(如表 10)

- 1.體重小於 10 百分位的比率，青少女組為 14.6%，正常育齡組為 10.5%。
- 2.身高小於 10 百分位的比率，青少女組為 10.9%，正常育齡組為 7.4%。
- 3.頭圍小於 10 百分位的比率，青少女組為 13.2%，正常育齡組為 7.9%。
- 4.粗動作 青少女組遲緩的有 1 位，正常育齡組有 2 位。
- 5.細動作 青少女組遲緩的有 1 位，正常育齡組有 1 位。
- 6.語言溝通 青少女組遲緩的有 4 位，正常育齡組有 2 位。
- 7.身體處理及社會性 青少女組遲緩的有 0 位，正常育齡組有 1 位。

第肆章 討論

本研究原有單胞胎初產青少年樣本 267 人，但訪視期間已有 69 人遷移出台中市，在所餘 198 人中亦有 36 人未能到訪，顯示有生育青少年之高流動性，為研究及未來介入計劃所須注意之處。此外，影響嬰兒生長發育的因素有包括，產前的因素有先天體質、遺傳、人口學與心理社會因素、產科因素、營養因素、懷孕期罹病、母親健康習性、產前照顧，產後的因素有全身性健康狀況、營養、環境、藥物、賀爾蒙因素。本研究把母親年齡列為主要研究原因，亦盡量把上述幾項列入變數來研究。但由於需由母親帶嬰兒回各區衛生所檢查，勞師動眾，若能於問卷時就隨同訪視或訓練訪視員能一併完成問卷及嬰兒生長發育評估，則完成率會更高，更可避免因嬰兒不回衛生所檢查的誤差。

本研究樣本之取得是根據嬰兒出生證明，再去查母親的年齡，取得實驗組，於同一區里中尋找對照組，即使再同一區里中選擇的對照組也有很多無法控制的變因，包括很多無法測量的家庭因素會影響引起青少年懷孕的原因和結果，因此 Geronimus 和 Korenman 等人^[18]提出以比較姊妹於不同年齡懷孕來當實驗組及對照組的構想，如此可使影響懷孕結果及嬰兒生長發育的各種因素盡量沒有差異，而控制在母親本身的特性上面。

本研究顯示產自青少年的嬰兒數佔全部出生嬰兒數的 2.3%，青少年年齡別生育率是千分之 8.1，較台灣地區資料，分別是 5.0%^[19]

及千分之 17^[20]為低，主要原因是台中市為全省最都市化的都會，而據統計越非都市化的縣市，其產自青少年的嬰兒比率越高，如台東縣是 11.26%，花蓮縣 9.8%，為全台灣地區的兩倍以上。近年來在美國的青少年懷孕的比率有下降的趨勢，如在 1980 到 1988 年下降了 14%，無論是出生數目或青少年生育率和正常育齡組婦女比較都有明顯下降的趨勢，乃是性教育的普遍、避孕措施的使用及不孕症增加所致，但最近這種趨勢卻有持平現象^[21,22]。比較我國近年來的資料 20-24 歲生育率有很明顯下降，但青少年生育率一直沒有下降，在我國家庭計劃非常成功，人口數控制良好的情況，但青少年的生育卻沒有下降的趨勢，顯然這一方面應有很大的努力空間。

本研究發現低出生體重兒的比例在兩組有明顯差別，此與母親懷孕時增加體重不夠和住院次數較多有明顯相關。在美國，新生兒死亡中有 2/3 是低出生體重兒(LBW)，極低出生體重兒(VLBW)則佔 1/2。兩者若與正常出生體重兒做比較，在新生兒期發生死亡的可能性，比正常出生體重兒分別高出 40 倍與 200 倍。由此可知 LBW 乃是決定新生兒死亡率(Neonatal mortality)的最重要因素。研究亦顯示存活下的 LBW，有較高比例的殘障(disability)，包括神經發展障礙、先天性異常、呼吸系統疾患、及新生兒加護照顧後之各種併發症等^[23]。

而新生兒的情況包括早產兒、先天性疾病的比例雖然大於正常

育齡產婦組，沒有達到統計上顯著的差異，此種差異不太大的結果可能是因為我們研究的青少年平均年齡達 18.6 歲，15 歲以下只佔 1.8%。此外，也可能是樣本不大所致。而據研究^[21,24-25]青少年懷孕不良生育結果最主要原因是：1)初經後幾年尤其是 2 年內，其生殖系統未發育完成，子宮血液供應不良易引起感染，prostaglandin 分泌太多引起早產。2)青少年本身也需發育，和胎兒競爭營養，使得胎兒體重不足，這也是青少年懷孕後最難改變的客觀條件。青少年母親生完小孩後，由於懷孕時女性激素能加速骨頭的生長板(epiphysis)密合，因此產後生長緩慢^[25]。

本研究顯示兩組的生活照顧者、醫療照顧者沒有明顯的差別。而在青少年育兒組，重要疾病、意外傷害次數較多、餵食母乳較少。本研究中青少年母親組的嬰兒意外傷害中以燙傷較多。重要疾病而住院者，青少年組以呼吸道疾病佔大部分，而正常育齡組嬰兒以消化道疾病較多^[26]。下呼吸道感染和低社經地位、不良的衛生環境、母親抽煙關係較大。青少年母親易於有意外傷害，以意外中毒、燙傷、撕裂傷較多，都是發生在室內，即人為的因素大，此乃肇因於母親照顧不周或缺乏對環境危害的辨認^[26]。若要增加青少年育兒哺乳率，據 Wiemann 和 DoBuis 等人^[27]的研究，必須在懷孕末期給予經濟及家庭支持，替其排除因工作或就學的障礙，讓其了解母親角色，及早決定哺育母乳。

在新生兒的照顧情形，則母親的年齡影響很小，著重家庭的

關懷及社會的支持，與母親的教育水準及社經地位關係較大^[28,29]。社會支持是一種複雜多面的結構，綜合的定義包括 1)情緒的支持: 給予自尊、情感、信賴、關心、傾聽，2)評價的支持: 給予肯定、回饋，3)資訊的支持: 給予勸告、建議、指導，4)具體的支持: 給予善意、金錢、勞務、時間、環境改善^[30]。由於青少年的父母親也能適時伸出援手，予以妥善照顧，故短期可能難見其生長有很大的差別，若能長期追蹤研究，或可發現青少年所育嬰兒在身體或心理社會面的問題。

疫苗完成率雖然略低於正常育齡組，但整體都大於 90%以上，台中市整體疫苗接種率都很高，因若有未按時接種者，公共衛生護士會催促其來注射，故兩組所育嬰兒皆有完整的注射率，亦顯示我國公共衛生漸趨完善，對青少年生育起一定的補償作用。

本研究顯示青少年組的嬰兒其體重、身高及頭圍的生長較正常育齡組者差，但尚無統計學上意義。影響體重主要原因是熱量的攝取有關；身高主要和內分泌有關；而頭圍大小和中樞神經疾病較有關聯^[31]。本研究為 10 個月大至 1 歲 10 個月大的嬰兒的各項成長結果，僅能反映了出生狀況，需要更長時間的追蹤，方能有結論。據 Hutcherson 和 Black 等人^[32]所研究，母親餵食時較有敵意、強制性且沒彈性，其子女較易生長遲緩，而青少年母親養育子女的方式較明顯有此傾向，據 Stier^[33]研究顯示青少年母親之小孩的生長較差，青少年母親其餵食可能過多或太少，因此其身高

及體重的生長會較差，但若有機構能給予經濟及照顧支持，則沒有差異^[25]。尤其在台灣，很多青少女婚姻因已懷孕兒由父母促成結婚，故無論女方或男方父母多會予以協助照料嬰兒，故嬰兒之成長發育也較無不利的影響。

本研究也顯示其發育狀況無論是粗動作、細動作、語言溝通、身體處理及社會性之發育，兩組嬰兒均無顯著差異。DDST 其優點是能同時測量多種發育指標且追蹤較長時間，因此被廣泛使用，其特定度(specificity)很好，但敏感度(sensitivity)較差，常有發育障礙被低估，尤其是在語言方面，因此最好能加入其它測驗來輔助。據 Greer 及 Bauchner 等人^[5]等研究，發現家庭經濟情況不佳者較經濟情況良好者被判定不正常或有問題的比例高達 14 倍，且 DDST 對日後兒童發展的預測效果不高，故爾後做青少女所育嬰兒之發育追蹤調查，宜加上適當評估工具，如量表 ELM(early language milestone)。

本研究顯示在青少女母親懷孕前還在求學僅佔 17.3%，顯示中輟學為青少女生育之重要危險因子，且懷孕生產後就學及就業率都降低了，亦顯示青少女生育確實妨礙青少女之生涯發展。而居住情況，青少女有較大比率住在自己父母親家，即依恃原有家庭的比率較大。而青少女組的危害健康行為都比較多，顯示抽煙、喝酒、吸食禁藥、飆車都和青少女懷孕有明顯的相關，為日後防治措施所當著力之處。

本研究顯示青少年懷孕時，其增加的體重較少，產檢次數也較少。據 Gasanueva 和 Legarreta 等人^[34]指出青少年懷孕時給予適當的心理支持，對於其懷孕體重的增加，也有正面的效果，故未來婦幼衛生工作宜加強對青少年孕婦之醫療保健照顧，未來若能將青少年懷孕母親專案列管與輔導，必有助於青少年母親及所育嬰兒之健康。

本研究顯示青少年組沒結婚的比率高於正常育齡組，家庭功能較差，母親和嬰兒父親的年紀相差較大，父母親感情也較差，這些狀況都有可能影響青少年母親本身的身心狀態及發展，也有可能不利於所生嬰兒未來之氣質、人格和發展，故如何加強有生育青少年之家庭和諧美滿，也是社政單位可代研議和努力之處。

本研究的限制是青少年懷孕到生產仍有諸多可能，如流產及死產的比率，兩組可能不同，但無法調查。而生育青少年的流動性大及嬰兒帶回衛生所檢查意願不高都增加了研究的可靠性及困難度。各衛生所工作人員之意願及配合度良好，場地及設備的提供齊全，然而各所的條件及工作能力不盡相同，故訪視品質無法完美。生長曲線是使用民國 73 年的資料，較為落伍。發育評估也尚無全國統一標準易引起誤差，無法比較。

第五章 結論與建議

(一)眾所皆知，青少年生育帶來眾多個人、家庭及社會問題，當務之急在於遏止青少年性行為，故提供安全的性行為教育、諮商及避孕服務為重點工作，以避免青少年懷孕。

(二)當青少年懷孕，應依適當方法加以終止，對已具繼續懷孕或已生育事實者，應專案輔導、追蹤和提供醫療保健照顧，並給予經濟、社會、教育、情緒方面支援，使其順利產下胎兒，隨後的照顧應安排讓母親就學或就業並提供良好母親角色扮演的教育和追蹤所育嬰兒之健康。

(三)青少年生育確實造成高比率的低出生體重以及新生兒死亡率和先天性疾病，其嬰兒日後之意外事故亦較多，皆證實青少年生育之預後不佳，吾人宜另行研究造成這些不良結果的真正機轉，以利日後防治措施。

(四)本研究只著重於出生前後的母親及嬰兒情況的研究，應再長期追蹤新生兒的各種身體發育和心理社會發展及之後的就學、家庭演變，俾對青少年懷孕結果有一完整的了解。

(五)日後研究應可朝青少年懷孕生育對社會的影響，如青少年父母親對嬰兒的養育態度及對其婚姻的影響及其生涯發展方面多加探討。

參考文獻

1. 李孟智:青少年醫學與保健，第一版，台北:立大圖書公司，1996。
2. Smilkstein G: Validity and reliability of family APGAR as a test family function . J Fam Pract 1982; 15:303-10.
3. Gardner HA: What is congenital disease? Otolaryngol Clin North Am . 1981 Feb;14(1):3-13.
4. 行政院衛生署：全民健康保險兒童健康手冊，台北，1995:8-11。
5. Greer. S, Bauchner H, Zuckerman B: The Denver Developmental Screening Test: How good is it's predictive validity? Developmental Medicine and Child Neurolog 1989; 31: 774-81.
6. Chen HM, Chan CH: Compare stress and social support between adolescent and adult pregnant women during third trimester . Kaohsiung J Med Sci 1996 Dec;183-92 .
7. Lee MC, Lu TH, Chou MC: Characteristics of adolescent pregnancy in Taiwan . Int J Adolesc Med and Health 1997;9(3):213-6 .
8. Jaskiewicz JA, McAnarney ER: Pregnancy during adolescent . Pediatrics in review 1995;15:32-8.
9. Piyasil V: Short term biological impact on teenage mothers and their babies . J Med Assoc Thai 1998 May; 81(5):305-9.
10. Rothenberg PB, Varga PE: The relationship between age of mother and child health and development :Am J Public Health 1981;71:810-7.
11. Raisler J, Alexander C, O'Campo P: Breast-feeding and infant illness: a dose-response relationships ? Am J Public health 1999 Jan; 89(1):25-30.
12. Teng , S W , Ho SH, Kuo MC: Factors Influencing the Breast-Feeding

- Mothers feeding method one month after delivery . 護理研究季刊 1994 Jun;2(2)153-65.
13. Ineichen B, Pierce M, Lawrenson R: Teenage mothers as breastfeeder: attitudes and behaviour . J adolesc 1997 Oct ;20(5):505-9.
 14. Maehr JC, Lizarraga JL, Wingard DL, et al: A comparative study of adolescent and adult mothers who intend to breastfeed . Journal of Adolescent Health 1993;14(6):453-7.
 15. Taylor B, Wadsworth J, Butler NR: Teenage mothering, admission to hospital, and accidents during the first 5 years . Arch Dis Child 1983;58:6-11.
 16. Jordan EA, Duggan AK, Hardy JB: Injuries in children of adolescent mothers: home safety education associated with decreased injury risk . Pediatrics 1993;91(2):481-7.
 17. Dunn PM: The Search for perinatal definitions and standards . Acta Paediatrica Scandinavica Suppl . 1985;319:7-16.
 18. Geronimus AT and Korenman S, The socioeconomic consequences of teen childbearing reconsidered, unpublished, Ann Arbor, MI: University of Michigan, 1990.
 19. 行政院內政部: 台閩地區人口統計, 台北, 1995:257-567。
 20. 行政院青年輔導委員會: 青少年白皮書, 台北, 1996:20-8。
 21. Amini SB, Calalano PM, Dierker LJ, et al: Births to teenagers: trends and obstetric outcomes . Obstetrics & Gynecology 1996;87(5 pt1):668-74.
 22. National Center for Health Statistics . Trends in pregnancies and pregnancy rates, United States, 1980 - 1988 . Monthly vital statistics

- report, vol 41, no 6, Hyattsville, Maryland: Public Health Service, 1992.
23. McCormick MC: The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity . NEJM 1985;312:82-90.
 24. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH: Association of young maternal age with adverse reproductive outcomes . New England Journal of Medicine 1995 Apr;332(17):1113-7.
 25. Zuckerman BS, Wolker DK, Frabjm DA, et al :Adolescent pregnancy biobehavioral determinants of outcome . J Pediatrics 1984;105:857-63.
 26. Taylor B, Wadsworth J, Butler NR: Teenage mothering, admission to hospital, and accidents during the first 5 years . Arch Dis Child 1983;58:6-11.
 27. Wiemann CM,DuBois JC, Berenson AB:Strategies to promote breast-feeding among adolescent mothers . Arch Pediatr Adolesc Med 1998 Sep;152(9):862-9.
 28. Uma RK: Newborn consequences of teenage pregnancies. Pediatric Annals . 1993 Feb;2(22):127-32.
 29. Ruchala PL, James DC: Social support, knowledge of infant development, and maternal confidence among adolescent and adult mothers . J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 1997 Nov-Dec;26(6):685-9.
 30. A review of social support theories and instrument used in adolescent mothering research:Secco ML, Moffatt ME . J Adolesc Health 1994 Nov;15(7):517-27.
 31. Barkin RM: Problem-oriented Pediatric Diagnosis . 1st ed . Boston ; Little,Brown and Compony,1990:31-4.

32. Hutcheson JJ, Black MM, Starr RHJ: Developmental differences in interactional characteristics of mothers and their children with failure to thrive . J Pediatr Psychol 1993 Aug;18(4):453-66.
33. Stier DM, Leventhal JM, Berg AT, et al : Are children born to young mothers at increased risk maltreatment . Pediatrics 1993 Mar;91(3):642-8.
34. Casanueva E, Legarreta D, Diaz-Barriga M, et al: Weight gain during pregnancy in adolescents: evaluation of non-nutritional intervention . Rev Invest Clin 1994 Mar-Apr;46(2):157-61.
35. 楊志良:生物統計學新論，增訂版。台北；巨流圖書公司，1994。

表 1. 樣本之訪視結果

	人數	百分比
完成	162	60.7
遷徙	69	25.9
未遇	19	7.1
拒訪	11	4.1
小孩送人	3	1.1
母親失蹤(離家出走)	2	0.7
母親死亡(病死)	1	0.4
<hr/>		
總數	267	100

表 2. 母親的基本資料比較

變項/組別	青少年母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
母親籍貫					NS
閩南人	143	(88.3)	139	(85.8)	
客家人	8	(4.9)	12	(7.4)	
大陸籍	4	(2.5)	10	(6.2)	
原住民	4	(2.5)	1	(0.6)	
外國人	3	(1.8)	0	(0.0)	
其他	0	(0.0)	0	(0.0)	
主要住所					<0.05
都市	96	(59.3)	81	(50.0)	
鄉下	55	(33.9)	54	(33.3)	
各半	11	(6.8)	27	(16.7)	
其他	0	(0.0)	0	(0.0)	
教育程度					<0.01
高中(含)以下	87	(53.7)	44	(27.2)	
高中以上	75	(47.3)	118	(72.8)	
懷孕當時情況					<0.01
求學	28	(17.3)	1	(0.6)	
工作	85	(52.5)	129	(79.6)	
半工半讀	20	(12.3)	3	(1.9)	
什麼也沒做	29	(17.9)	29	(17.9)	
目前情況					NS
繼續上學	1	(1.2)	0	(0.0)	
工作	66	(40.8)	87	(53.7)	
半工半讀	2	(1.2)	0	(0.0)	
什麼也沒做	50	(30.9)	41	(25.3)	
其他	42	(25.9)	34	(21.0)	
居住情況					<0.01
住在自己父母處	27	(16.7)	9	(5.6)	
住在嬰兒父親家	97	(59.9)	90	(55.6)	
僅與嬰兒父親住	33	(20.4)	61	(37.6)	
自己一個人住	4	(2.4)	1	(0.6)	
其他	1	(0.6)	1	(0.6)	

變項/組別	青少女母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
抽煙					<0.01
有	62	(38.3)	23	(14.2)	
沒有	100	(61.7)	139	(85.8)	
喝酒					<0.01
有	51	(31.5)	31	(19.1)	
沒有	111	(68.5)	131	(80.9)	
吸食禁藥					NS
有	4	(2.5)	1	(0.6)	
沒有	158	(97.5)	161	(99.4)	
飆車					<0.01
有	22	(13.6)	4	(2.5)	
沒有	140	(86.4)	158	(97.5)	

a 卡方相關性檢定 當列聯表期望值個數小於5時 改用費歇恰當檢定

表 3. 樣本家庭組成情形比較

變項/組別	青少年母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
母親的婚姻狀況					<0.01
結婚	149	(92.0)	162	(100.0)	
非結婚	13	(8.0)	0	(0.0)	
家庭關懷指數					<0.01
重度障礙(0-3分)	49	(30.2)	24	(14.8)	
中度障礙(4-7分)	56	(34.6)	70	(43.2)	
正常(8-10分)	57	(35.2)	68	(42.0)	
父親籍貫					NS
閩南人	138	(85.7)	134	(82.7)	
客家人	10	(6.2)	10	(6.2)	
大陸籍	8	(5.0)	16	(9.9)	
原住民	3	(1.9)	2	(1.2)	
外國人	0	(0.0)	0	(0.0)	
其他	2	(1.2)	0	(0.0)	
父親年紀	23.7歲		28.6歲		<0.01
與嬰兒父親年齡適當差距					<0.01
不相符(>5歲)	67	(41.4)	40	(24.7)	
相符(<=5歲)	95	(58.6)	122	(75.3)	
父親教育程度					<0.01
高中(含)以下	93	(57.4)	55	(34.0)	
高中以上	69	(42.6)	107	(66.0)	
父親目前情況					<0.01
繼續求學	5	(3.1)	1	(0.6)	
工作	119	(73.5)	159	(98.2)	
半工半讀	2	(1.2)	0	(0.0)	
什麼也沒做	3	(1.8)	0	(0.0)	
其他	33	(20.4)	2	(1.2)	
父母親感情					<0.01
親密	98	(60.5)	129	(79.6)	
普通	51	(31.5)	33	(20.4)	
不親密	13	(8.0)	0	(0.0)	

a 卡方相關性檢定 當列聯表期望值個數小於5時 改用費歇恰當檢定

表 4. 母親懷孕時情況比較

變項/組別	青少女母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
母親年齡	18.7歲		24.6歲		<0.01
懷孕時的體重					NS
平均	50.8		50.9		
懷孕增加體重					<0.05
<12kg	46	(28.6)	31	(19.1)	
≥12kg	115	(71.4)	131	(80.9)	
產檢次數					NS
<16次	147	(96.6)	148	(91.4)	
≥16次	16	(6.4)	14	(9.6)	
懷孕引起併發症					NS
劇烈嘔吐	39	(24.1)	40	(23.4)	
不正常出血	12	(7.4)	25	(14.6)	
尿路感染	8	(4.9)	4	(2.3)	
痔瘡	12	(7.4)	17	(9.9)	
高血壓	3	(1.9)	2	(1.2)	
陰道感染	15	(9.3)	15	(8.8)	
高血糖	0	(0.0)	1	(0.6)	
其他	5	(3.1)	22	(12.9)	
因懷孕而住院					NS
有	13	(8.0)	12	(7.4)	
沒有	149	(92.0)	150	(92.6)	

a 卡方相關性檢定 當列聯表期望值個數小於5時 改用費歇恰當檢定

表 5. 嬰兒基本資料比較

變項/組別	青 少 女 母 親 組		正 常 育 齡 母 親 組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
嬰兒目前狀況					NS
死亡	2	(1.2)	0	(0.0)	
送人撫養	1	(0.6)	0	(0.0)	
自己撫養	159	(98.2)	162	(100.0)	
出生地點					NS
醫學中心	10	(6.2)	13	(8.0)	
區域醫院	24	(14.8)	43	(26.6)	
地區醫院	53	(32.7)	42	(25.9)	
診所	74	(45.7)	63	(38.9)	
其他	1	(0.6)	1	(0.6)	
嬰兒性別					NS
男	91	(56.2)	84	(51.9)	
女	71	(43.8)	78	(48.1)	
出生週數					NS
<37wk	12	(7.5)	11	(6.8)	
≥37wk	148	(92.5)	151	(93.2)	
出生體重					<0.05
<2500gm	10	(6.2)	6	(3.7)	
≥2500gm	152	(93.8)	156	(96.3)	
生產方式					NS
自然產	133	(82.1)	128	(79.0)	
剖腹產	29	(17.9)	34	(21.0)	
難產(陣痛時間)					NS
<20hrs	154	(95.0)	156	(96.2)	
≥20hrs	8	(5.0)	6	(3.8)	
先天性疾病					NS
有	14	(8.6)	8	(4.9)	
沒有	148	(91.4)	154	(95.1)	

a 卡方相關性檢定 當列聯表期望值個數小於5時 改用費歇恰當檢定

表 6. 嬰兒先天性疾病統計

	青少年母親組	正常育齡母親組
蠶豆症	4(28.6%)	5(67.5%)
先天性心臟病	3(21.4%)	2(25.0%)
地中海型貧血	1(7.1%)	1(12.5%)
先天腹裂	1(7.1%)	0
生長激素缺乏	1(7.1%)	0
聽力障礙	1(7.1%)	0
手指短缺	1(7.1%)	0
合計	14(100%)	8(100%)

表 7. 嬰兒的照顧情形比較

變項/組別	青少年母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
生活照顧者					NS
母親	111	(69.0)	103	(63.6)	
父親	0	(0.0)	1	(0.6)	
祖父母	30	(18.6)	33	(20.4)	
外祖父母	9	(5.6)	7	(4.3)	
保母	11	(6.8)	16	(9.9)	
其他	0	(0.0)	2	(1.2)	
醫療照顧者					NS
母親	129	(80.1)	136	(84.0)	
父親	2	(1.3)	6	(3.7)	
祖父母	19	(11.8)	10	(6.2)	
外祖父母	6	(3.7)	6	(3.7)	
保母	5	(3.1)	3	(1.8)	
其他	0	(0.0)	1	(0.6)	
重要疾病史					NS
有	10	(6.2)	10	(6.2)	
沒有	151	(93.8)	152	(93.8)	
意外傷害史					NS
有	11	(6.8)	7	(4.3)	
沒有	151	(93.2)	155	(95.7)	
哺育母乳率					NS
完全沒有	84	(51.8)	73	(45.1)	
2個月以下	55	(34.0)	69	(42.6)	
2個月以上	23	(14.2)	20	(12.3)	
餵食情況					NS
良好	96	(59.3)	107	(66.0)	
普通	61	(37.6)	52	(32.1)	
不好	5	(3.1)	3	(1.9)	

變項/組別	青少女母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
卡介苗					NS
完成率		100		98.8	
三合一疫苗					NS
完成率		94.7		96.7	
B型肝炎疫苗					<0.05
完成率		97.5		99.6	
小兒麻痺疫苗					NS
完成率		94.9		96.1	
麻疹疫苗					NS
完成率		91.8		95.3	
MMR疫苗					NS
完成率		92.8		91.9	
日本腦炎疫苗					NS
完成率		78.0		82.3	
健兒門診					NS
完成率		46.7		46.2	

a 卡方相關性檢定 當列聯表期望值個數小於5時 改用費歇恰當檢定

表 8. 嬰兒重要疾病統計

	青少女母親組	正常育齡母親組
細支氣管炎	3(30%)	0
肺炎	2(20%)	0
川崎氏症	1(10%)	1(10%)
哮喘症	1(10%)	0
肺出血	1(10%)	0
肛門狹小症	1(10%)	0
呼吸窘迫症	1(10%)	0
腸胃炎	0	4(40%)
腸病毒	0	2(20%)
腦水腫	0	1(10%)
腸套疊	0	1(10%)
蜂窩組織炎	0	1(10%)
合計	10(100%)	10(100%)

表 9. 嬰兒意外傷害統計

	青少年母親組	正常育齡母親組
摔傷	3(27.2%)	3(42.9%)
燙傷	3(27.2%)	0
手指受傷	1(9.0%)	1(14.3%)
手拉傷	1(9.0%)	1(14.3%)
眼睛出血	1(9.0%)	0
車禍	1(9.0%)	0
嘴唇傷害	1(9.0%)	0
撞傷	0	2(28.6%)
合計	11(100%)	7(100%)

表10. 嬰兒生長發育情形比較

變項/組別	青少女母親組		正常育齡母親組		P值 ^a
	人數	百分比	人數	百分比	
體重百分位					NS
<10%	23	(14.6)	17	(10.5)	
≥10%	135	(85.4)	145	(89.5)	
身高百分位					NS
<10%	15	(10.9)	12	(7.4)	
≥10%	137	(89.1)	150	(92.6)	
頭圍百分位					NS
<10%	19	(13.2)	12	(7.9)	
≥10%	125	(86.8)	139	(92.1)	
粗動作					NS
延遲	1	(0.6)	2	(1.2)	
正常	129	(81.1)	130	(80.2)	
未做	29	(18.3)	30	(18.6)	
細動作					NS
延遲	1	(0.6)	1	(0.6)	
正常	129	(81.1)	131	(80.8)	
未做	29	(18.3)	30	(18.6)	
語言溝通					NS
延遲	4	(2.5)	2	(1.2)	
正常	126	(79.3)	130	(80.2)	
未做	29	(18.2)	30	(18.6)	
身體處理及社會性					NS
延遲	0	(0.0)	1	(0.6)	
正常	130	(81.8)	131	(80.8)	
未做	29	(18.2)	30	(18.6)	

a 卡方相關性檢定 當列聯表期望值個數小於5時 改用費歇恰當檢定

表11. 各種懷孕結果及嬰兒生長發育之邏輯迴歸分析

變 項	青 少 女 母 親 組	
	對	
	正 常 育 齡 母 親 組	
	AOR	95%CI
早產	1.25	0.89-2.00
低出生體重兒	1.61	1.21-2.80
先天性疾病	1.39	0.88-2.17
重要疾病	1.03	0.66-1.61
意外傷害	1.22	0.76-1.96
體重	1.19	0.85-1.64
身長	1.18	0.83-1.92
頭圍	1.22	0.92-1.61
粗動作	0.71	0.21-2.36
細動作	1.00	0.25-4.03
語言	1.43	0.61-3.38
身體處理及社會性	1.12	0.70-1.51

附錄 1 DDST 發育表

	粗動作	細動作	語言溝通	身邊處理及社會性
	Gross-motor	Fine-motor	language	Personal social
四個月	俯臥時盆骨平貼於床面 頭胸部可抬離床面	手會自動張開	轉頭偏向音源	雙眼可凝視人物並追尋移動之物
	拉扶坐起 只有輕微的頭部落後	常舉手做”凝視手部”	友人向他說話會咿呀作聲	會對媽媽親切露出微笑
	坐姿扶持 頭部幾乎一直抬起	當搖鈴被放到手中會握住約 1 分鐘		
六個月	抱直時 脖子豎直頸保持在中央	雙手互握在一起	哭鬧時 會自己因媽媽的撫身生而停哭	逗他會微笑
	會自己翻身(由俯臥翻成仰臥)	手能伸向物體	看他時 會回看你的眼睛	餵他吃時 會張口或用其他的動作表示要吃
	可以自己坐在有靠背的椅子上	自己會拉開在他臉上的手帕		
九個月	不需扶持 可坐穩	將東西由一手換到另一手	轉向聲源	自己能拿餅乾吃
	獨立自己爬(腹部貼地 匍匐前進)	用兩手拿小杯子	會發出單音如”ㄅ” “ ”ㄇ”)	會怕陌生人
	坐時 會移動身體挪向所要的物體	自己會抓住東西往嘴裡送		
十二個月	雙手扶著家具會走幾步	拍手	以揮手表示”再見”	叫他 他會來
	雙手拉著會移幾步	會把一些小東西放入杯子	會模仿簡單的聲音	會脫帽子
	拉著物體自己站起來	會撕紙		
十八個月	可以走的很快	會用筆亂塗	有意義的叫爸爸 媽媽	會雙手端著杯子喝水
	走的很穩	會把瓶子的蓋子打開	會跟著主動說出一個單字	替他穿衣服會自動的伸出胳膊或腿
	牽著他或扶著欄杆可以走上樓梯	已開始較常用特定一邊的手		
二十四個月	會自己上下樓梯	重疊兩塊積木	能指出身體的一部份	自己會脫去衣服
	會自己由椅子爬上爬下	會一頁一頁的翻圖畫書	至少會講 10 個單字	會打開糖果紙
	會踢球(一脚站立另一腳踢)	會將杯子的水倒到另一個杯子		

附錄 2 問卷

青少年生育相關因子及預後調查

各位受訪小姐，大家好：

本研究是行政院衛生署為關懷國內青少年生育健康所做之訪視調查，您所提供之資料將完全保密，僅做為學術研究分析之用，敬請幫忙完成，謝謝。

受訪者編號：□ 區 □□□ 序位 □ 組

受訪者姓名：_____

受訪者身分證字號：□□□□□□□□□□

電話：日 _____，夜 _____

嬰兒姓名：_____

嬰兒身分證字號：□□□□□□□□□□

受訪者住址：_____

嬰兒父親姓名：_____

電話：日 _____，夜 _____

訪視記錄：

次序	日期	時間	完成	未遇	拒訪	無此人	附註
1							
2							
3							
4							

訪視員姓名：_____

複閱員姓名：_____

日期：_____

電腦登錄日期：_____

結案日期：_____

台中市衛生局

中山醫學院附設醫院家醫科

A. 個人及目前家庭資料

A1. 受訪者編號： 區 序號 組

1 2 3 4 5

A2. 受訪者身分證字號：

6 7 8 9 10 11 12 13 14

A3. 您的出生日是： 年 月 日

16 17 18 19 20 21

A4. 您的籍貫是：

22

1. 閩南人 2. 客家人 3. 大陸籍
4. 原住民 5. 外國人 6. 其它 _____

A5. 您從小到現在，住最久的地方是：

23

1. 都市 _____ 2. 鄉下 _____
3. 各半 _____ 4. 其它 _____

A6. 在發現這次懷孕（當年）之前，您是在：

24

1. 求學 2. 工作 _____ 3. 半工半讀
4. 什麼也沒做 5. 其它 _____

A7. 在發現這次懷孕（當年）之前，您的最高教育程度是：

25

1. 國小 2. 國中 3. 高中
4. 高職 5. 五專 6. 二專
7. 三專 8. 大學 9. 其它 _____

A10. 您目前：

30

1. 繼續上學 2. 工作 _____
3. 半工半讀 4. 什麼也沒做 5. 其它 _____

A11. 您目前居住的情況：

31

1. 住在自己父母處 2. 住在嬰兒父親原來的家
3. 僅與嬰兒父親住一起 4. 自己一個人住
5. 其它 _____

以下請評估您對現在與您住在一起的家人與您的關係

A13. 我滿意於當我遭遇困難時，可以向家人求助： 33

1. 經常如此 2. 有時如此 3. 很少如此

A14. 我滿意於家人和我討論事情及分擔問題的方式： 34

1. 經常如此 2. 有時如此 3. 很少如此

A15. 我滿意於當我想從事新的活動或發展時，家人能接受且給予支持： 35

1. 經常如此 2. 有時如此 3. 很少如此

A16. 我滿意於家人對我表達其感情的方式，及對我情緒（如憤怒、 36

悲傷、愛）的反應：

1. 經常如此 2. 有時如此 3. 很少如此

A17. 我滿意於家人與我共處時光的方式： 37

1. 經常如此 2. 有時如此 3. 很少如此

以下問題僅供有生育者回答

[未生育者請跳至 B1 繼續回答]

A18. 您與嬰兒父親目前的關係是： 38

1. 已結婚 2. 訂婚 3. 同居 4. 其它 _____

A20. 嬰兒父親的出生日是： 年 月 日 45 46 47 48 49 50

A21. 嬰兒父親的籍貫是： 51

1. 閩南人 2. 客家人 3. 大陸籍
4. 原住民 5. 外國人 6. 其它 _____

A23. 在您這次懷孕當時，嬰兒父親的最高教育程度是： 53

1. 國小 2. 國中 3. 高中
4. 高職 5. 五專 6. 二專
7. 三專 8. 大學 9. 其它 _____

A26. 他目前在： 58

1. 繼續求學 2. 工作 _____
3. 半工半讀 4. 什麼也沒做 5. 其它 _____

A27. 綜合來說，您與嬰兒父親目前的感情：

1. 親密 2. 普通 3. 不親密

59

A43. 您這次懷孕期間，共做了幾次產檢： 次

79 80

A44. 您這次懷孕期間，有沒有因懷孕而引起併發症（可複選）：

81 82 83

1. 劇烈嘔吐 2. 不正常出血 3. 尿路感染 4. 痔瘡
5. 高血壓 6. 陰道感染
7. 高血糖 8. 其它 _____

A45. 您這次懷孕前的體重為： 公斤，

84 85

A47. 您這次懷孕，有沒有因懷孕相關問題而住院過：

89 90 91

1. 有，共住院 次 2. 沒有

B. 健康行為

B1. 您有沒有抽過菸（即使抽過幾口菸也算有）：

92

1. 有 2. 沒有

B8. 您有沒有喝過酒（即使喝過幾口酒也算有）：

101

1. 有 2. 沒有

B16. 您有沒有吸食過禁藥：

111

（安非他命、海洛英、強力膠、迷幻藥、安眠藥...）

1. 有 _____（請註明種類） 2. 沒有

B29. 在這次懷孕（當年）之前，您有沒有飆車經驗：

128

1. 經常有 2. 沒有

E. 嬰兒情況

（以下問題未生育者不必回答）

嬰兒姓名：_____

E1. 出生日期： 年 月 日

174 175 176 177 178 179

E2. 出生證明上所登記的父親姓名：

180

1. 嬰兒的生父 2. 其它 _____（是您什麼人？）

E3. 嬰兒目前狀況：

1. 死亡，____ 個月大時死亡，死因 _____ (請註明)
2. 送人領養
3. 自己撫養

181

E4. 出生醫院：

1. 醫學中心 2. 區域醫院 3. 地區醫院
4. 診所 5. 其他 _____

182

E5. 嬰兒出生的週數： 週

183 184

E6. 嬰兒出生的體重： 公克

185 186 187 188

E7. 此嬰兒生產採：

1. 自然產 2. 剖腹產

189

E8. 此嬰兒出生時有沒有難產：

1. 有，從規律陣痛到出生共 ____ 小時 2. 沒有

190

E9. 此嬰兒是您第 次懷孕

191

E10. 此嬰兒有沒有先天性疾病：

1. 有，病名 _____ 2. 沒有

192

E11. 此嬰兒出生後有沒有重大疾病：

1. 有，病名 _____ 2. 沒有

193

E12. 此嬰兒出生後有沒有受意外傷害，而需送醫診治過：

194 195 196

1. 有，共 次，原因 _____ 2. 沒有

E13. 此嬰兒有沒有餵食母乳：

197 198 199

1. 有，共餵食 個月 2. 沒有

E14. 此嬰兒進食情況：

200

1. 良好 2. 普通 3. 不好

E15. 此嬰兒生活主要照顧者 (如餵食、換尿布、看護..)：

201

1. 母親 2. 父親 3. 祖父、母
4. 外祖父、母 5. 保姆 6. 其他 _____

E16. 帶此嬰兒去看病及打預防針的主要是誰：

202

1. 母親 2. 父親 3. 祖父、母
4. 外祖父、母 5. 保姆 6. 其他 _____

E17. 嬰兒現在體重： 公克

203 204 205 206 207

E18. 嬰兒現在身長： 公分

208 209 210

E19. 嬰兒現在頭圍： 公分

211 212

E20. 健兒門診：

1. 沒有做 2. 有做，共做 次

213 214

E21. 整體完成率： %

215 216 217

預防注射（請對照預防注射表）

E22. 卡介苗：

218 219

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E23. 整體完成率： %

220 221 222

E24. 三合一疫苗：

223 224

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E25. 整體完成率： %

225 226 227

E26. B型肝炎疫苗：

228 229

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E27. 整體完成率： %

230 231 232

E28. 小兒麻痺疫苗：

233 234

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E29. 整體完成率： %

235 236 237

E30. 麻疹疫苗：

238 239

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E31. 整體完成率： %

240 241 242

E32. MMR 疫苗：

243 244

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E33. 完成率： %

245 246 247

E34. 日本腦炎疫苗：

248 249

1. 沒有打 2. 有打，共打 次

E35. 整體完成率： %

250 251 252

丹佛量表 (DDST, 以下部份由醫生判定)

E36. 粗動作：□□ 月大

1. 有延遲 2. 正常

□ □ □
253 254 255

E37. 細動作：□□ 月大

1. 有延遲 2. 正常

□ □ □
256 257 258

E38. 語言溝通：□□ 月大

1. 有延遲 2. 正常

□ □ □
259 260 261

E39. 身體處理及社會性：□□ 月大

1. 有延遲 2. 正常

□ □ □
262 263 264

親愛的媽媽們

本衛生所為了您與小孩的健康，特別邀請小兒科醫師幫

您的小孩做 **免費** 的健康檢查及諮商。

請於今年 12 月 15 日前，每週 _____ 上午 9 點 ~ 12 點；

下午 2 點 ~ 5 點；

撥空帶小孩至衛生所做 **免費** 的健康檢查及諮商，

如有任何問題，請與本局相關人員聯絡，謝謝！

聯絡電話：_____

聯絡人員：_____