

家族計劃 및 母子保健事業의 效率的 統合方案에 관한 研究(瑞山郡)

—基礎調查報告—

順天鄉大學 醫學部

方 淑* · 趙 泰 鎬** · 李 尙 柱***
韓 聖 鉉* · 林 敬 柱** · 安 文 榮*

=Abstract=

The Seosan County Family Planning/Maternal & Child Health Service Research Project, Korea

— Project Design and Findings of the Baseline Survey —

S.Bang,* T.H. Cho,** S.J. Lee,***
S.H. Han,* K.J. Lim,** M.Y. Ahn*

Soon Chun Hyang College of Medicine, On Yang, Korea

In order to facilitate the Korean government's efforts in integrating family planning and maternal & child health at the primary health care level (or township level), the Soon Chun Hyang College of Medicine, with the financial and technical assistance of WHO, has undertaken a service research project. The project has employed a quasi-experimental study design introducing interventions that provide crucial factors lacking in the ongoing government programs such as midwives and qualified referral physicians. The study is being conducted in three locations, one control area and two study areas.

Before introducing trained Nurse/Midwives into the study areas, a baseline prevalence survey was undertaken from 15 July 1981 to 10 August 1981 in selected townships of Seosan County.

In this sample survey of both the study and control areas, 2,484 eligible women (97% response rate) were interviewed to obtain benchmark data on basic evaluation indicators related to family planning and maternal and child health. The salient results were summarized as follows.:

1. CONTACT RATES WITH HEALTH WORKERS; During the year preceding the survey, 12% of women were visited by government health workers. The primary reason for such

* 豫防醫學教室(Department of Preventive Medicine and Public Health)

** 産婦人科學教室(Department of Obstetrics and Gynecology)

*** 小兒科學教室(Department of Pediatrics)

本論文은 WHO本部의 Special Program of Research in Human Reproduction의 研究費補助에 의하여 研究되었음

visits by health workers was family planning (45% of the visits). About 34% of the women visited the health centers during the year. The primary reason for visiting health centers was immunizations for their children (45% of the visits).

2. FAMILY PLANNING USE RATE; The baseline data showed little difference between women in the study area and the control area on contraceptive use. Approximately 59% were currently using some methods. However, among those current users, almost half were practicing less effective methods of birth control such as rhythm or withdrawal. Among other methods, the tubectomy was the most popular (16%), while use of the IUD, oral pill and condom together reached only 14%.
3. PRENATAL CARE RATE; About 75% of the women reported no prenatal care for their last births (the youngest child of each woman). Additionally, among women received prenatal care, over half had only one visit.
4. ATTENDANCE AT DELIVERY; Most of the women surveyed (over 80%) were attended by a non-medical person during their last delivery. These figures are somewhat comparable to the national figure of 84% for remote areas.
5. POSTNATAL CARE; The proportion of women reporting postnatal care was only 4.5%, and postnatal care was not received by the majority of women surveyed.
6. CHILD HEALTH CARE; In contrast to the low rate of maternity care for women themselves, most women reported obtaining immunization care for their children. About 75% of the women obtained Polio and/or DPT, 58% BCG, and 44% Measles vaccine for their children.
However, in terms of illness care, while 35% of the women stated that their youngest child had been sick during the month preceding the survey, only 28% of these women took their child to the clinic for treatment.
7. COMPLICATIONS OF PREGNANCY AND DELIVERY AND ABNORMALITIES IN THE NEWBORN; Among all last deliveries, 18% of the women had pregnancy complications and 9% of the women had complications during delivery. About 5% of the women reported abnormality in their most recent newborn.
8. REPRODUCTION EFFICIENCY; PERINATAL MORTALITY AND INFANT MORTALITY
Based on data from the pregnancy history in this survey, reproduction efficiency was estimated. Out of the 11,154 pregnancies reported by all women surveyed, foetal loss was 21% (almost 16% were induced abortions) and infant deaths before reaching one year old were 3.1%. The reproduction efficiency was, therefore, reduced to 76%. In terms of perinatal and infant mortality rates, the former was 40.2 per 1,000 total births and the latter was 39.3 per 1,000 live births. Both rates described J shaped relationships with age of mothers and parity, and they were also correlated with birth interval and mother's education.

In summary, this baseline survey data indicated a need for (1) improving contraceptive practices with more effective methods to prevent unwanted pregnancies and (2) providing better services for maternal and child care to protect wanted pregnancies. In the Korean rural setting, the author believes that the latter is more important as the value of each child has increased as a result of the family planning campaign for the past two decades. This calls for more effective integration of Family Planning and MCH programmes to meet the needs of the family in each stage of the child bearing and rearing period with deploying more qualified personnel than the current government program personnel.

I. 緒 論

1. 研究背景

政府는 人口政策의 일환으로 1962년에 家族計劃事業을 國家施策으로 採擇하고 都市와 農村에 家族計劃要員을 배치하여 避妊方法에 관한 教育 및 서비스를 提供한 結果 그 間의 經濟發展과 더불어 出生率이 減少되어 1960年 人口 1,000名當 約 40에 비해 1980年 現在에는 約 20으로 半減하는 成果를 거두었다.

이와같은 出生率 低下와 더불어 小家族에 대한 社會 規範이 널리 受容되어 子女數에 대한 價値觀이 變化함에 따라 子女들의 養育에 관한 母子保健의 必要性도 增加되어가고 있다.

그러나, 母子保健事業은 韓國의 諸要件 例를 들어 (1) 健康에 관한 意識構造 特히 妊娠, 胎兒 및 母性의 健康管理에 대한 認識不足 (2) 都市로의 醫療施設 및 人力의 偏重과 (3) 地域保健事業을 위한 財源과 技術要員의 부족 등으로 看護補助員 水準의 母子保健要員을 1967년부터 面水準에 配置한 것 이외에는 別다른 母子保健事業에서의 發展이 없었다.

多幸히 近來에 와서 政府는 人口政策의 일환으로 母子保健事業을 強化하기 위하여 母子保健事業과 家族計劃事業 統合의 必要性을 認識하여 世界銀行借款으로 全國에 99個 「母子保健 센터」를 設立하고 있는 한편 一次保健醫療水準(保健支所)에서 一線 保健要員으로 하여금 家族計劃과 母子保健事業을 統合 實施케하는 方向으로 人口 및 保健政策을 推進하고 있다.

그러나 過去 20年間 獨立的으로 進行하여 온 兩事業(家族計劃 및 母子保健事業)의 効率的 統合을 위하여는 構造的인 統合뿐만 아니라 機能的인 統合이 要求된다.

그리하여 兩事業의 効率的 統合을 위하여는

첫째 : 家族計劃과 母子保健事業의 目標에 대한 合同이 있어야 하며,

둘째 : 그동안 各各 分離되어 있던 家族計劃要員과 母子保健要員들이 그 統合業務를 遂行할 수 있는 能力을 갖도록 補修訓練이 必要하며,

세째 : 兩事業을 統合遂行하며 監督할 수 있는 有資格保健要員(例 : 助産員)이 要求되며,

네째 : 保健要員 뿐만 아니라 面支所 保健事業의 機

能을 뒷받침할 수 있는 內務行政의 支援과

다섯째 : 地域社會 住民의 積極的 參與등 諸與件이 구비되어야 効率的인 統合을 期待할 수 있다.

그리하여 本 順天鄉大學 豫防醫學教室과 人口 및 地域社會醫學 研究所에서는 世界保健機構(WHO)의 研究費*支援으로 家族計劃과 母子保健事業의 傳達體系와 機能을 검토하고, 兩事業의 機能的 統合에 관한 効率的 統合方案을 모색하기 위한 事業研究(Service Research)를 實施케 되었다.

II. 事業研究의 概要

保健事業研究(Health Service Research)란 保健事業의 効率성과 그 結果를 評價하는 데 科學的 方法을 適用하여 그 結果를 迅速히 政策에 反映시키고자 하는 努力을 말한다. 이러한 事業研究에는 特定한 假說을 檢證하는 觀察 또는 實驗方法을 適用한다. 그리하여 實驗的 介入事業(Action Interventive Research)도 이러한 事業研究에 包含된다¹⁾.

1. 本 事業研究(Service Research)의 目的

現行 保健支所의 構造 및 機能에다 家族計劃 및 母子保健의 兩 서비스를 統合 提供할 수 있는 能力을 갖춘 助産員을 配置함으로써 配置하지 않은 保健支所(또는 地域)에 비해 家族計劃 및 母子保健의 受容率을 增進시키며 母子의 健康水準을 向上시킬 수 있는지 實驗하는데 있다.

2. 事業研究의 設計

위의 目的을 達成하기 위하여 研究對象地域을 助産員이 配置되는 實驗地域과 配置되지 않는 對照地域으로 區分하여 다음 <圖 1>과 같이 2年間 家族計劃 및 母子保健 서비스를 提供하며 그 前後에 基礎調査와 評價 調査를 하도록 設計되었다.

3. 研究期間의 段階

本 事業研究의 期間은 約 4年이며 對照地域과 實驗地域을 對象으로 基礎調査(Base-line Survey), 介入研究(Intervension Study), 評價調査(Evaluation Survey)의 세 段階를 거쳐 實施되도록 計劃하였다.

各 段階別 期間은 다음과 같다.

① 基礎調査 및 分析(Base-line Survey and its Analysis) : 1年間—(1981. 7~1982. 6)

② 介入研究(Intervention Study) : 2年間—(1982. 7

* 本 研究費는 WHO 本部의 「Special Programme of Research in Human Reproduction」의 基金에서 「Service Research in Family Planning & Family Health (1981~1985)」을 위하여 승인된 것임.

1) WHO, 「Minutes of Task Force on Serving Research in F.P. Steering Committee Meeting」, 17-20, December 1979.

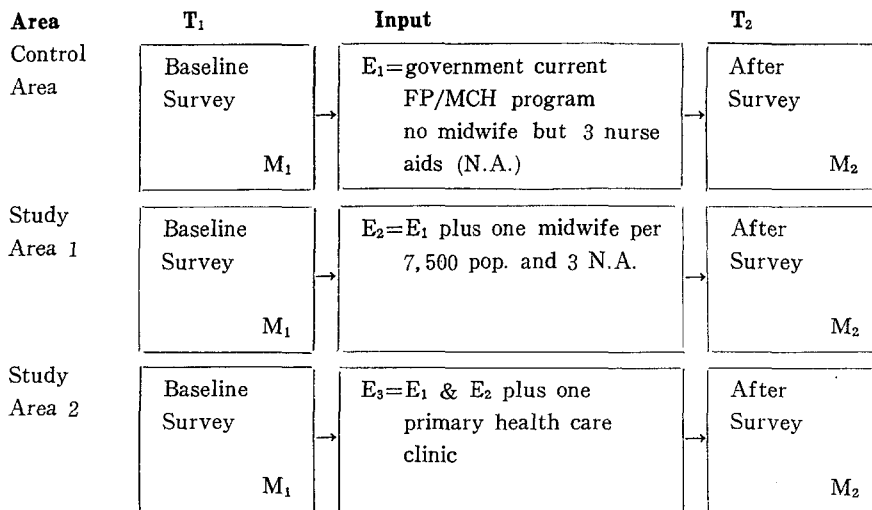


Fig. 1. Overall Design of Study

~1984. 6)

③ 評價調査 및 分析 (Evaluation Study and its Analysis) 1年間—(1984. 7~1985. 6)

4. 介入研究의 事業內容

實驗地域에서의 介入研究의 事業內容은 새로 投入된 助産員과 其他 保健支所 職員間의 有機的인 協同體系를 樹立하고 그 Team Work에 의하여 (1) 顯저 않는 妊娠의 豫防을 위한 家族計劃의 繼續의 努力과 (2) 願

하는 子女가 妊娠이 되었을 時 産前管理를 徹底히 하고 (3) 衛生的인 分娩을 하여 (4) 生後 적어도 滿 1才까지는 健康하게 자라날 수 있도록 家族을 研究單位로 하여 繼續的이며 包括的인 家族計劃 및 母子保健 서비스를 提供케 하는 것을 本 介入研究의 主內容으로 한다.

따라서 現在 面 保健支所에서의 事業內容과 本 事業 研究에서 追加하여 統合實施될 各 要員別 業務內容은 다음 <表 II-1>과 같다.

Table II-1. Service Inputs

Current FP/MCH Program Activities	Additional INPUTS in the Study
1. No midwife	1. Midwife
2. Auxiliary nurses (AN) working mostly as categorical workers (one for MCH, one for FP and one for TB) with slow change to multipurpose workers	2. Auxiliary nurses (AN) becoming increasingly multi-purpose with stimulation by midwife
3. AN work independently with limited professional supervision	3. AN work with professional guidance from midwife
4. Prenatal, natal and postnatal care given by AN or referred to M.D. No screening for risk-group	4. Prenatal, natal and post-natal care given by midwife for low risk groups. High risk groups who are adequately identified are referred to M.D.
5. Group education by AN less frequent	5. Community education by AN and midwife more frequent
6. Case finding and home visiting by AN	6. Case finding and home visiting by AN and midwife
7. Contraceptive supplies by AN; women requiring IUD are referred to MD. Abortion cases are referred	7. Contraceptives are supplied by AN. IUD are inserted by midwife. Abortion cases are referred

rred

- 8. Delivery care is limited in the form of delivery kits
- 9. Child care; mainly immunization

- 8. Professional delivery care given by midwife at home or in clinic
- 9. Child care by midwife and AN and well baby clinic

5. 評價指標

本事業研究에서 介入研究에서의 事業(input)의 結果(output)를 評價하기 위하여 다음의 8가지 指標를 設定하였다.

- i) 家族計劃 및 母子保健 서비스를 위한 現地要員과 住民間에 接觸增加
- ii) 效果的인 避妊方法的 實踐率 增加
- iii) 醫療要員(醫師 및 助産員)에 依한 産前管理率增加

- iv) 醫療要員에 의한 分娩介助率 增加
 - v) 出産間隔의 延長
 - vi) 人工流産率의 減少
 - vii) 母性과 嬰幼兒의 罹患率 減少(특히 調査前 1個月間의 疾患發生率)
 - viii) 嬰兒 및 母性死亡率의 減少
- 以上과 같은 事業目的 및 設計에 依하여 本大學에

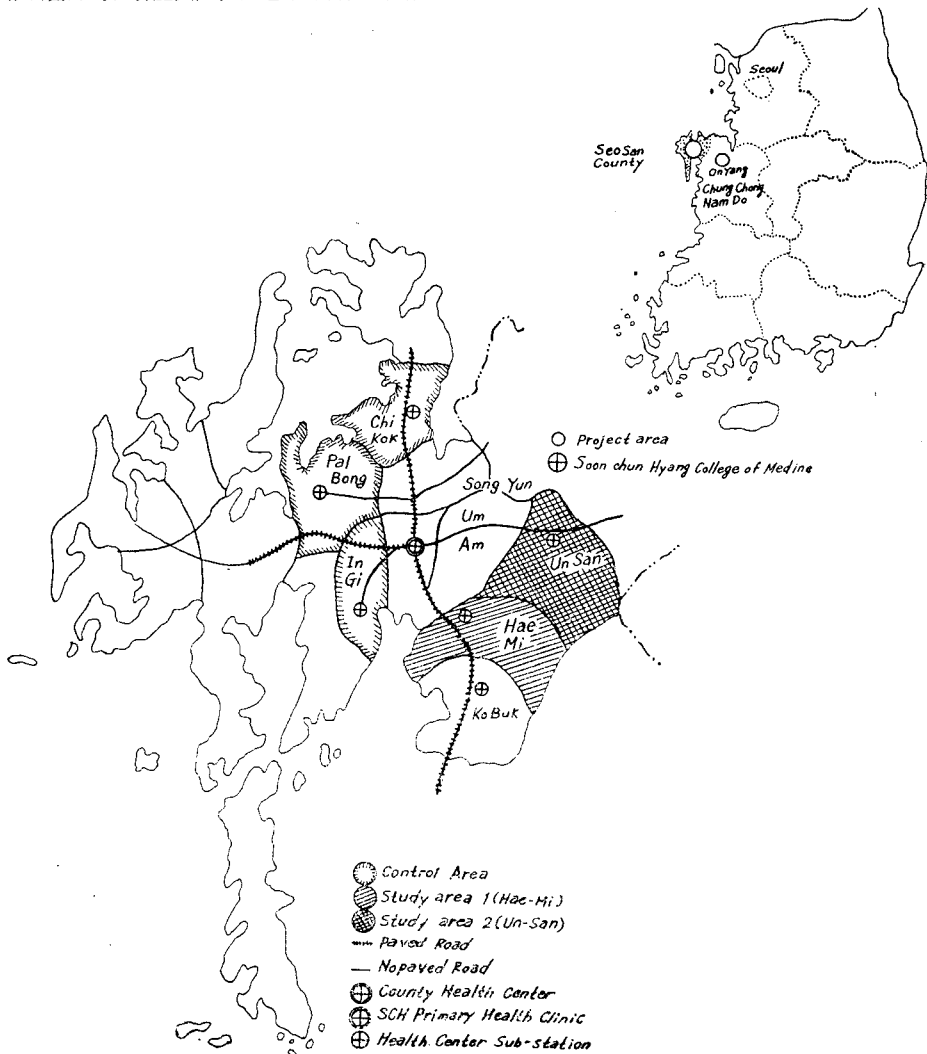


Fig. 2. Location of the Study and Control Areas in Seosan County

서는 忠淸南道 瑞山郡과 협의하여 同郡間의 2個面을 實驗地域으로, 3個面을 對照地域으로 設定한 바 있으며, 위에 記述한 8가지 評價指標에 관한 資料를 얻고자 이 地域에서 1981年 7월에 基礎調査를 實施한 바 있어 그 結果를 간략히 報告하는 바이다.

Ⅲ. 調査 方法

1. 標本設計

研究對象地域인 忠淸南道 瑞山郡은 우리나라 西海岸에 位置하며 人口 約 26萬名, 48,500家口, 2個邑, 16個面으로 構成되어 있다. <圖 2>參照.

瑞山郡을 研究對象地域으로 選定한 理由는 첫째, 瑞山郡은 地理的으로 首都 서울과 忠淸南道 道廳(大田)

과 떨어져 있는 比較的 低開發된 醫療脆弱地域이며 둘째, 出產率이 韓國 農村의 平均出產率(20)보다 높은 地域으로 家族計劃 및 母子保健分野에도 脆弱地로 간주되었기 때문이며 셋째, 瑞山郡에는 順天鄉大學이 運營하는 一次保健診療 水準의 三和醫院이 瑞山郡 雲山面에 있었기 때문에 研究事業을 支援할 수 있었고 넷째, 瑞山郡에는 郡守와 保健所長이 保健事業 向上에 대한 열의가 있고 또 管內에 保健事業에 對한 理解가 있는 産婦人科 및 小兒科 專門醫의 協助(의뢰 患者處理)를 期待할 수 있었기 때문이었다.

瑞山郡內서의 對照地域(Control Area)과 實驗地域(Study Area)의 選定에는 다음 事項이 考慮되었다.

가. 비슷한 社會·經濟的 背景을 가지는 地域

나. 對照地域과 實驗地域과는 充分한 地域間的 거리

Table Ⅲ-1. Physical Characteristics of Health Infrastructure Profile of the Study and Control Areas

Characteristics	Study Area		Control Area
	I (Haemi)	Ⅱ (Unsan)	
1. Physical Characteristics			
Size of Population	15,358	14,448	17,775
No. of Households	2,815	2,373	3,137
% of Farming Households	71%	83%	87%
No. of Villages	85	82	77
Mean Distance from the County Office	12km	14km	14km
No. of Schools (Primary, Middle, and High)	5	5	8
% of Household having T.V. sets	59	38	40
2. Health Infrastructure			
No. of Health Sub-center (with one M.D.)	1	1	2
No. of Private clinic*(")	0	1	0
No. of Registered Nurses	0	1	1
No. of Nurse-Aides	3	8	6
F.P.	1	1	2
M.C.H.	1	1	2
T.B.	1	1	2
Multipurpose Worker**	0	5	0
No. of Midwives	0	0	0
3. Vital and Health Indices			
Eligible Women 15~44 Years of Age (14% of Pop.)	2,240	2,100	2,489
Estimated Annual No. of Live-Births (23 Per 1,000)	368	345	409
Estimated Annual No. of Pregnancies	460	511	431
Estimated No. of Infant Deaths (35 per 1,000 Live Births)	13	12	14

*Sam Wha Primary Health Care Clinic

**Employed by Soon Chun Hyang Medical School Foundation

가 있어 對照地域에는 實驗地域으로 부터의 介入 研究의 事業 內容들에 의한 影響을 받지 않을 것이다. 郡保健所로부터 거리가 近似한 地域

以上과 같은 基準과 現地事情을 勘案하여 海美面을 實驗地域 I 로 雲山面을 實驗地域 II 로 하고 對照地域으로는 八峰面, 인지면, 지곡면을 選定하였다. 雲山面을 實驗地域 II 로 정한 것은 同面內에 三和農場(現: 瑞山農場)과 關聯하여 本大學의 支援을 받는 三和醫院이 있어 他面보다 醫療施設과 人力이 더 많다는 特殊事情 때문이다(圖 2參照).

兩地域 母集團의 人口 및 保健醫療에 관한 特性은 <表 III-1>과 같다.

2. 基礎調查의 標本抽出

1) 標本の 크기

事業研究의 基礎的 評價資料 收集을 위한 基礎調查의 標本은 介入研究의 效果를 測定하는데 가장 重要하게 取扱될 出生率과 妊娠率의 差를 比較하기에 充分한 크기로 決定하였다.

調査當時인 1981年 全國의 出生率 約 2%를 基準으로 하여 앞으로 2年後의 評價調查時 出生率의 差異가 實驗地域과 對照地域間에 約 0.3%以下가 될 것을 假定하면 이때의 相對誤差가 0.15보다 적어질 것이다.

그러므로 두 地域의 出生率을 各各 P_1 과 P_2 라 하고 95% 信賴限界 內에서 $\frac{P_1 - P_2}{P} \leq 0.15$ 가 要求되어 진다

이때 事業研究前의 두 地域의 出生率을 같은 比率로 假定하면 $\frac{P_1 - P_2}{\sqrt{P(1-P)} \cdot (2/N)}$ 는 正規分佈를 이룬다. 이에 의거하여 標本の 크기는 다음의 公式에 의해 決定된다.

$$N \geq \frac{2(1.96)^2 (1-P)P}{(P_1 - P_2)^2}$$

N : 標本の 크기

P : 評價比率(예 : 出生率 또는 妊娠率)

$$(P_1 - P_2) \leq 0.15P \leftarrow \frac{P_1 - P_2}{P} \leq 0.15$$

※ National Estimated Birth Rate and Pregnancy Rate for July 1980-June 1981

	Per 1,000 Pop.	Per 1,000 EW
Birth Rate	23	170
Pregnancy Rate	33	230

即 위와 같은 全國出生率 추정치에(人口 1,000當 23)에 基礎한 各 地域의 標本の 크기는 約 2,000家口이고, 全國 妊娠率 추정치(人口 1,000當 33)에 基礎한 標本の 크기는 約 1,300可妊女性이다. 그러므로 對照 實驗 兩地域에서 必要한 全體 標本크기는 4,000家口와 2,600可妊女性이었다.

2) 標本抽出方法

必要한 標本數의 標本抽出은 集落標本抽出(Cluster Sampling)方法을 取하였고, 1980年 人口調査時의 調査區(E.D.)를 標本單位로 하였다. 5個面은 130E.D.로 構成되었으며 이중 1/2인 65E.D.를 無作爲標本抽出(Random Sampling)하였다. 抽出된 各 標本 E.D.에서는 全數調査(Sampling Census)를 하였으며, 그 結果 65E.D.에 包含되는 全體 4,612家口와 2,559可妊女性 全部를 對象으로 調査하였고, 調査完了된 家口는 4,569家口(99%)이며 婦人은 2,484名(97%)이었다.

3. 調査變數의 選定 및 分析單位

基礎調查에 使用된 變數는 前記한 8가지 評價指標과 關聯하여 選定하였으며, 이에 對한 調査資料의 分析은 各 變數의 特性에 따라 分析單位(Unit of Analysis)를 달리하여 分析토록 하였다. 即 (1) 研究對象地域의 一

般의 特性—人口學의 特性, 社會學의 特性—은 家口(Household)를 對象으로, (2) 妊娠 및 家族計劃, 人工流産, 그리고 要員과 住民間의 接觸頻度 등에 關聯된 變數는 15~44歲의 有配偶婦人(Eligible Woman)을 單位로 하였고, (3) 母子保健과 關聯한 變數(産前管理率, 醫療人에 의한 分娩介助率, 産後管理率 등)들은 出産經驗이 있는 婦人의 마지막 出産(Last Birth)을 Index Birth로 하여 各各 分析하였다.

4. 資料收集 및 處理

· 面接員

資料收集을 위하여 우선 經濟企劃院 調査統計局의 協助를 얻어 1980年 10월에 作成된 調査區(E.D.)의 地圖와 家口員 目錄을 基礎로 家口主 名單을 整理하고 訓練된 24名의 面接員과 4名의 指導員들이 家口調査는 家口主(부재시에는 그 婦人)에게, 可妊婦人에 대한 調査는 家口內 15~44歲 婦人을 個別面接하였으므로 이중 實驗地域의 家口調査는 時間과 費用關係로 順天鄉醫科大學學生들의 도움을 받았다.

· 質問紙

面接時에 使用된 質問紙는 ① 家口調査에 關한 것과 ② 15~44歲 有配偶可妊女性에 關한 것으로 두 種類가

使用되었다.

家口調査에 관한 質問紙에 包含된 變數로는 家口員 各各의 特性和 家口內에서의 出生, 死亡, 疾病 등에 관한 事項이었으며, 家口內의 15~44歲 有配偶可妊女性에 관한 質問紙는 크게 婦人의 特性, 妊娠 및 避妊歷, 家族計劃 및 母子保健 등에 관한 實踐 및 態度 등에 관한 事項이었다.

· 資料收集期間

資料收集 期間은 1981年 7月 15일부터 8月 10일까지 26日間이었다. 資料收集時 所要時間은 平均 45分이었으며, 長短 15分에서 最長 1時間 20分이 所要되었다.

· 資料處理

收集된 資料는 家口에 관한 事項, 可妊婦人에 관한 事項, 妊娠婦에 관한 事項 등 세계 主要內容에 따라 符號化되어 KAIST에서 Computer用 磁氣테이프(Magnetic Tape)에 수록되었다.

磁氣테이프에 수록된 資料는 WHO의 獎學費로 本大學 韓聖鉉教授가 美國 University of North Carolina에 出張하여 그 大學 Computer를 利用 SPSS Package Program으로 製表하였다²⁾.

IV. 調查 結果

本稿에서 基礎調查結果는 앞으로 2年間 家族計劃 및 母子保健의 統合事業後 그 評價에 必要한 8가지 評價 指標의 關聯된 分析結果를 主로 수록하였으며, 그 報

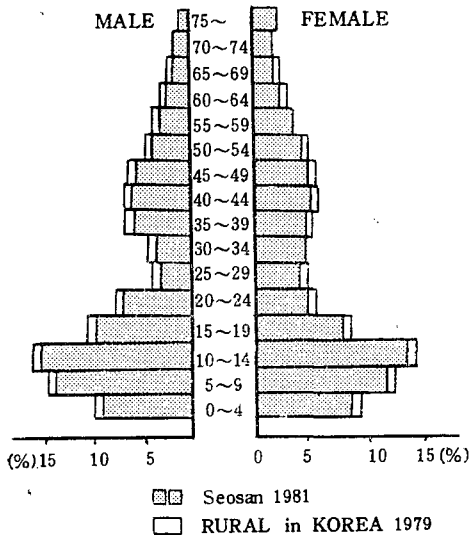


Fig. 3. Age and Sex Structure of the Study Population, Seosan County, July 1981.

告內容을 分類하면 다음과 같다.

1. 調查對象人口의 特性, 2. 研究地域에서의 F.P./MCH事業內容, 3. 保健要員과 住民間의 接觸頻度 4. 家族計劃, 5. 人工流産, 6. 母子保健, 7. 母子의 健康水準(罹患率, 死亡率) 및 8. 妊娠効率 등이다.

1. 調查對象人口의 特性

1) 一般의 特性

① 人口學의 特性

<圖-3>은 標本地域內의 全家口(Household)에서의 調查當時의 常住(de jure)家口員에 대한 年齡 및 性別 人口構造를 나타낸 것이다.

연구지역 및 대조지역의 인구구조는 全國 農村의 形態와도 有似하여 0~4歲의 人口比가 현격히 낮으며 젊은층(20~34歲)이 적고 中年層(35~49歲)이 많아 出生兒의 減少와 젊은 층의 轉出이 많은 典型的인 農村型 人口構造를 보였다. 調查對象總人口의 平均 粗出生率은 1,000名當 20.6이며, 粗死亡率은 1,000名當 8.8이었다.

合計出産力(Total Fertility Rates) : 有配偶婦人(15~44歲)의 1981年 調查當時까지의 合計出産力은 全國이 平均 3.6(1979年), 全國 農村이 3.1(1979年)인데 比하여 該地域 모두 이보다 높은 4.0前後를 나타내고 있어 아직도 出産水準이 比較的 높은 實情이었다.

地域別로는 實驗地域 I(海美面) 4.3, 實驗地域 II(雲山面) 3.8, 對照地域 3.7이었다.

② 社會·經濟的 特性

本 研究의 對象地域들은 大部分 우리나라의 典型的인 農村型으로 地域內 或은 地域間의 社會·經濟的 特性에 큰 差異를 보이지 않는다. 다만 前記한 바와 같이 實驗地域 I(海美面)에서 一部가 商街地域을 包含하고 있어 職業分布에 있어 他地域보다 農業의 比率이 多少 적은 편이며, 經濟狀態도 약간 좋은 편이다.

③ 對象婦人(15~44歲 有配偶婦人)의 特性

應答 標本婦人(15~44歲 有配偶婦人)의 一般의 特性은 <表 IV-1>에 要約하였으며 그 內容은 다음과 같다.

가. 婦人의 年齡別 分布

年齡分布는 實驗地域은 25~34歲 對照地域은 35~44歲의 比率이 各各 相對地域보다 높았다.

나. 婦人의 教育水準

婦人의 教育水準은 無學이 14%이며, 國民學校를 나온 婦人이 69.6%, 그리고 中學校 以上을 나온 婦人이 14%였다.

地域別로는 實驗地域에서 中學校 以上을 나온 婦人의 比率이 21.7%로 對照地域(14.0%)보다 높았다.

2) Norman H. Nie, et al: SPSS, McGraw-Hill Inc.

다. 男便의 職業

男便의 職業은 約 77%가 農業이었으며, 地域別로는 對照地域에서 約 83%가 農業으로 實驗地域의 70.7% (海美 67.1%, 雲山 74.8%)보다 높았다. 對照地域에서의 農業의 比率이 높은 것은 이들 地域이 海岸을 끼고 있어 漁業 및 水産業의 從事者가 多數包含되었기 때문이다.

라. 婦人의 職業

農村에서의 婦人의 職業은 大部分이 家事와 함께 農事를 돕고 있어 特別히 區分할 수 없으므로 家事나 農事 以外에 正規的인 收入源을 가지는 가에 따라 調査되었다.

全體 約 80% 婦人이 家事나 農事를 돕고 있으며, 正規的인 職業을 가지는 婦人은 5.6%였으며, 農業以

外 非正規的인 職業을 가지는 婦人이 約 14%였다. 地域別로는 對照地域에서 餘를 한철 껏지렁이잡이가 있어 非正規的인 職業을 가지는 婦人이 約 24%로 實驗地域(4.6%)보다 높다. 婦人이 正規的인 職業을 가지는 比率은 實驗地域이 7.4%로 對照地域 4.0%보다 높다.

2) 婦人의 妊娠, 出產水準 및 家族形成에 대한 態度
가. 平均 妊娠數 및 出產數

〈表 IV-2〉는 調査當時(1981年 7月)까지의 婦人의 過去妊娠 및 出產歷 및 家族形成에 대한 態度를 調査한 結果로 15~44歲의 모든 標本人口의 總 妊娠回數는 平均 4.6回였으며, 出生兒는 3.6名, 生存子女數는 3.3名이었으며, 地域別로는 實驗地域과 對照地域이 別로 差異가 없다.

Table IV-1. Characteristics of Eligible Women, Seosan County, July 1981

Characteristics	Study Area			Control Area	Total
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
Number of Eligible Women	1,282	680	602	1,202	2,484
<u>Age of Eligible Women</u>					
Under 19	0.4	0.6	0.2	1.0	0.7
20~24	9.5	9.0	10.2	9.7	9.6
25~29	22.4	21.0	23.9	17.3	19.9
30~34	21.0	23.7	17.9	20.8	20.9
35~39	23.4	22.4	24.6	22.7	23.1
40~44	23.4	23.4	23.6	28.5	25.8
<u>Education Level of Women</u>					
No School	11.8	9.6	14.3	16.4	14.0
Primary School	66.6	66.2	67.0	69.6	69.6
Middle School	16.9	18.7	14.9	11.3	11.3
High School and Over	4.8	5.6	3.8	2.7	2.7
<u>Occupation of Husband</u>					
None	1.5	2.1	0.8	0.9	1.2
Laborer	4.9	4.4	5.5	4.2	4.5
Farmer	70.7	67.1	74.8	83.2	76.7
Merchant	8.8	12.1	5.0	3.4	6.2
Skilled Laborer	7.3	6.9	7.8	3.9	5.7
Clerical Worker	5.3	5.3	5.3	3.3	4.3
Professional	1.5	2.2	0.8	1.1	1.3
<u>Job of Women</u>					
None	88.4	88.9	87.9	71.7	80.3
Irregular Job	4.6	2.9	6.5	24.3	14.1
Regular Job	7.4	8.2	5.6	4.0	5.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Table IV-2. Mean Number of Total Pregnancies, Live Births and Living Children and Attitude toward Family Building by Area, Seosan County, July 1981

	Study Area			Control Area.	Whole Area (1981)	Wondang ³⁾ (1962)
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)			
Sample size	1,292	680	602	1,202	2,484	491
<u>Actual Number.</u>						
Mean No. of Pregnancy	4.6	4.7	4.5	4.6	4.6	4.8
Mean No. of Live Births	3.5	3.6	3.4	3.6	3.6	4.4
Mean No. of Living Children	3.3	3.4	3.2	3.4	3.3	3.5
<u>Ideal Number.</u>						
Mean Ideal No. of Children	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	4.4
Mean Ideal Age at Marriage	23.8	24.2	23.8	24.0	24.0	22.7
Mean Ideal Birth Interval (Years)	3.3	3.4	3.3	3.3	3.3	4.2
Mean Ideal Age at Having Last Child	31.6	31.6	32.1	31.7	31.8	36.8

이와 같은 평균 회수는 家族計劃事業 實施前인 1962年 當時 高陽郡에서의 調查結果 15~49歲 婦人의 總妊娠回數의 平均은 4.8回 出生兒數 4.4名 그리고 生存子女數 3.5名이었던 것과 比較하면 妊娠回數에 있어서는 20年前인 家族計劃事業 實施前에 高陽郡의 수준과 近似하였다.

그러나 出生兒數에 있어서는 1962年(高陽郡)에 比해 約 1名(0.8)의 差異가 있으며, 그 理由는 1962年(高陽郡)에는 妊娠消耗가 0.2였으나 1981年(瑞山郡)에 있어서는 約 1.0회로 妊娠消耗의 增加에 因하여 풀이된다.

이같은 結果는 家族計劃事業 實施後 20年이 지났는데도 避妊法에 依한 妊娠率의 減少보다는, 人工流産에 依한 出産率減少가 더 큰 것을 시사하고 있다.

한편, 生存子女數에 있어서는 出生兒數와 現存子女數의 差異가 1962年(高陽郡)에는 그 차이가 約 1名이었던 것이 1981年 調查年度(瑞山郡)에는 0.3으로 出生後 生存子女數에 있어 1962年(高陽郡)에 比해 1981年(瑞山郡)에는 커다란 차이를 보이지 않았다. 이것은 醫學의 發達로 因한 死亡率의 減少에 기인한다 하겠다. 이와 같은 結果는 20年前의 多出産, 多死亡에서 점차 少出産, 少死亡의 人口學의 過程을 밟고 있는 것을 반영하고 있다고 하겠다.

나. 가족형성에 대한 태도에서는 1962년에는 약 23세에 結婚하여 4名 내지 5名의 子女를 약 4年 間隔으로 낳아 37세에 斷産을 하는 것을 理想的이라 생각하였으나 本 調査結果에 따르면 結婚年齡은 이보다 약간 높은

24세였으며, 3名의 子女를 3年間隔으로 낳아 32세에 斷産하는 것을 理想的이라 생각하고 있다.

이와 같은 結果는 家族計劃事業이 實施된 以來 점차 小家族規模로의 態度 變化를 보이는 것이라 하겠으나 農村 婦人들의 子女數에 對한 態度는 政府의 家族計劃事業의 目標인 2子女와는 아직 차이가 있는 것이라 하겠다.

2. 研究地域에서의 FP/MCH事業內容 및 要員의 活動

1) 現行 政府의 保健事業

研究地域에서의 保健事業은 우리나라의 他農村地域에서와 같이 面單位로 保健支所가 있으며, 保健支所에는 公醫 1名과 3名의 保健要員이 配置되어 地域社會의 保健醫療를 담당하고 있다.

가. 公醫 또는 保健支所長

面에 따라 差異가 있으나 一般開業醫가 정부로부터 일정한 補助를 받고 公醫 또는 保健支所長의 임무를 담당하고 있다. 그 의사는 診療를 담당하며, 地域社會에서 保健支所의 運營을 감독 責任지도록 되어 있으나 現在 이들은 豫防醫學이나 公衆保健事業보다는 個人開業이 中心이며 더욱이 地域社會醫學의 概念이나, 方法에 對해서는 거의 인식의 不足하다고 하겠다.

나. 保健要員

本 調査時에 (1981年 7月) 郡 保健所에서 파견된 3名의 要員은 單一目的 임시직원으로 各各 母子保健, 結核管理 및 家族計劃을 담당하고 있었다. 이들은 面長의

3) BANG, S. et al., "A Survey of Fertility and Attitude Toward Family Planning in Rural Korea", Yonsei Medical Journal, Vol. 4, 1963.

지휘감독을 받도록 되어 있으며, 要員 상호간의 業務上의 연락이 없으며, 公醫 또는 保健支所長의 기술적 지도를 받도록 되어 있으나 의사소통이 거의 안되고 있는 실정이다. 이들은 9개월의 敎育을 받은 看護補助員이기에 農村 保健醫療를 담당하도록 充分한 敎育을 받지 못하였을 뿐만 아니라 保健醫療事業을 위한 動機도 이루어지지 않은 狀態에서 단지 行政指示에 의한 目標量 達成을 위한 數量的인 實績을 올리는 데에 급급한 實情이다. 特히 母子保健要員의 產前管理는 質的·量的인 面에서 별로 이렇다할 실적이 없는 것은 他地域에 서와 같았다⁴⁾.

이러한 實情은 實驗 및 對照地域의 各面에서 그러하였고, 단지 雲山面에 所在하는 三和醫院에서는 1978년 6월부터 1980년 3월까지 6명의 保健要員이 채용되어 保健事業을 展開하였으나 調査當時에는 그 事業도 中斷되어 있었다.

3. 保健要員과 住民間의 接觸頻度

評價指標 i) 一現地要員과 地域住民間에 統合된 家族計劃 및 母子保健事業의 接觸增加一과 關聯하여 지난 1年間(1980. 7~1981. 7)의 保健要員과 住民間의 接觸頻度を 알아보기 위한 結果, <表 IV-3>과 같았다.

지난 1年동안 家庭訪問을 통한 政府保健要員과의 接觸率은 對照地域이 有配偶婦人의 15.4%로 가장 높았으며, 實驗地域 II (雲山面) 13.0%, 實餘地域 I (海美面) 5.0%였으며, 三和醫院要員과의 接觸率은 實驗地域 II에서 32%였다. 要員의 家庭訪問을 통한 서비스內容은 家族計劃 44%, 母子保健 26%였으며 家族計劃과 母子保健의 統合서비스는 20%였다. 特히 實驗地域 II에서는 다른 지역에 비해 統合된 家族計劃 및 母子保健서비스를 받은 比率이 높아 32%였다.

婦인이 직접 保健支所를 찾아가 保健要員과 접촉한 比率은 實驗地域 I에서 37.1%로 가장 높았고, 對照地域 32.9%, 實驗地域 II 30.4%였으며, 實驗地域 II에서는 이에 附加하여 21%의 婦인이 三和醫院을 찾았다. 保健支所나 三和醫院을 직접 찾아간 婦人의 약 45%가 아이의 豫防接種을 위해서였으며, 家族計劃 11.8%, 母性保健 9.9% 그리고 18%의 婦인이 2가지 이상의 서비스를 받았고, 나머지 15%의 婦人은 치료를 받기 위해서였다.

以上과 같은 結果에서, 實驗地域 II에서 三和醫院要員이 應答婦人의 약 32%를 家庭訪問을 통해 접촉한 것을 제외하고는 政府保健要員의 家庭訪問을 통한 住民

Table IV-3. Contact Rates with Health Workers during Last one Year, Seosan County, July 1981.

	Study Area		Control Area	Total
	I (Haemi)	II (Unsan)		
<u>No. of Eligible Woman (E.W.)</u>	680	602	1,202	2,484
% of E.W. Visiting by Government Health Workers	5.0	13.0	15.4	12.0
(% of E.W. Visiting by Samwha Clinic Health Worker)	(11.2)	(32.4)	—	—
% of E.W. Visiting to Health Center	37.1	30.4	32.9	33.5
(% of E.W. Visiting to Samwha Clinic)	(4.9)	(21.4)	—	—
% of E.W. Attending to Mother's Club Activity	28.4	34.9	37.8	34.5
<u>Reason for Visiting by Health Worker</u>				
Family Planning	47.2	34.7	48.1	44.6
Maternal Care	13.9	20.0	12.0	14.3
Immunization	8.3	10.7	13.7	1.2
Combination	13.9	32.0	16.4	20.1
Other (treatment)	16.7	2.6	9.8	8.8
<u>Reason for Visiting to Health Center</u>				
Family Planning	8.7	13.1	13.1	11.8
Maternal Care	8.7	14.8	8.5	9.9
Immunization	35.6	51.1	48.0	44.9
Combination	23.3	12.6	17.4	18.2
Others (treatment)	23.7	8.4	13.0	15.2

4) 韓國 人口保健研究院 洪川 母子保健診療所 綜合評價報告書 1982. 12.

과의 접촉율이 매우 낮아 保健要員들의 活動이 제대로 되지 않고 있었다. 또한 家庭訪問을 통한 서비스의 內容에 있어서도 家族計劃을 위한 訪問에 置重되고 있으며 그 以外의 保健醫療事業에는 保健要員의 活動이 저조함을 보여준다.

婦人들이 保健支所를 利用하는 경우의 大部分이 子女를 위해서(豫防接種)였으며, 세 地域 모두 같은 경향을 보였다.

4. 家族計劃

우리나라에서의 家族計劃事業은 그 政策의 採擇 當時는 人口學的인 面과 母子保健의 面을 考慮하여, 알맞는 子女數를 願하는 時期에 갖도록 하기 위한 受胎調節의 教育 및 서비스에 重點을 두고 始作하였으나

그 間의 經驗으로 보아 家族計劃方法의 問題와 이에 따른 中斷率이 높은 關係로 受胎調節을 통한 生育調節보다는 人工流産을 포함한 斷産의 目的으로 出産兒數抑制의 方向으로 나가고 있어 家族計劃 原來의 目的인 母子保健의 見地에서 顧치않는 妊娠과 人工流産의 豫防을 위한 避妊方法의 效果의 實踐이 아직 만족할만한 狀態가 아니라는 것이 本 調査에서 나타나고 있으며 그 結果는 다음과 같다.

1) 家族計劃實踐

가. 避妊實踐率

基礎調査時點(1981. 7)에서 이 地域의 15~44세 有配偶婦人의 避妊實態를 調査한 結果 <表 IV-4>와 같았다.

調査結果 避妊을 現在實踐하고 있는 婦人은 全體

Table IV-4. Percent Distribuion of Eligible Women by Family Planning Use Status and Method by Area, Seosan County, July 1981

Family Planning Use Status	Study Area			Control Area	Total	National	
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)			1979 ⁵⁾	1982 ⁶⁾
Sample size	1,282	680	602	1,202	2,484	11,987	4,346
Never Used	28.3	27.6	29.1	28.0	28.1	—	19.0
Ever Used	71.7	72.4	70.9	72.0	71.9	—	81.0
Past used	(12.8)	(13.3)	(12.3)	(13.3)	(13.1)	—	(23.0)
Currently Using	(58.9)	(59.1)	(58.6)	(58.7)	(58.8)	(55.0)	(58.0)
IUD	6.8	5.4	8.3	6.2	6.5	9.6	6.7
Oral Pill	4.9	5.1	4.7	4.5	4.7	7.2	5.4
Condom	5.2	6.2	4.2	3.4	4.4	5.2	7.2
Tubectomy	13.0	12.7	13.4	15.0	14.0	14.5	23.0
Vasectomy	2.9	2.9	3.0	1.7	2.4	5.9	5.1
Other Methods	25.9	26.8	23.3	27.9	26.8	12.1	10.3
Total	100	100	100	100	100	100	100

2,484名의 58.8%이며, 過去에 經驗이 있었으나 現在 避妊을 中斷하고 있는 婦人이 13.1%, 그리고 한번도 避妊을 經驗한 적이 없는 婦人이 28.1%로 나타났으며 1982년의 全國資料에서의 避妊實踐率 58%와 유사한 比率을 보였다.

地域別로는 세 地域 모두 統計의 으로 差異가 없이 비슷한 避妊實踐率을 보여주었다.

現避妊實踐率 58.8%의 避妊方法別 구성을 보면 永久的 避妊方法의 實踐率이 全際本婦人의 16.4%(卵管手術 14%, 精管手術 2.4%)로 나타났으며, 자궁내장치 6.5%, 먹는 避妊藥 4.7%, 콘돔 2.4%였다. 그러나

月經週期法이나 性交中絶法과 非效果的인 避妊方法의 實踐率이 避妊實踐者의 半이 넘는 약 27%에 이르고 있어 이들에게 效果的인 避妊方法을 使用하도록 하는 것이 가장 時急한 문제라 하겠다(表 IV-4參照).

나. 現實實踐者의 特性

婦人의 年齡別로 現避妊實踐率을 分析한 結果 30代 이상의 年齡層에서 60~70%의 婦人이 現在 避妊을 하고 있는 反面에 20代 婦人들은 약 30%만이 現在 避妊을 實踐하고 있다.

또한 現存子女數別로는 子女數가 많을수록 避妊을 實踐하는 率이 높아 3名의 아이를 갖는 婦人의 70%가

5) KIFP, *Prevalences Survey for Family Planning*, 1979.

6) KIPH, *Preliminary Report for Family Health Status*, 1982.

避妊을 實踐하고 있는 것으로 나타났으나 2名의 子女를 가진 婦人의 약 46%만이 避妊을 實踐하고 있어 모든 婦人이 2名에서 斷産하는 것을 기대하는 것은 現在로써는 어렵다고 생각된다. (表 생략)

다. 앞으로 희망하는 避妊方法

〈表 IV-5〉는 앞으로의 避妊意圖를 알아보기 위해 現在 避妊實踐狀態 및 使用하고 있는 避妊方法別로 앞으로의 避妊使用與否 및 使用豫定 避妊方法을 分析한 것이다.

現在 避妊法을 使用하지 않고 있는 1,025名의 婦人 중 63%가 앞으로 避妊法의 使用을 願하고 있으며, 앞으로 使用할 避妊方法으로는 非使用 婦人의 25%가 卵管手術을 받기를 희망하고 있다.

現在 避妊을 實踐中인 婦人 중 84%는 앞으로도 現在

의 避妊方法을 계속 使用하려 하며, 13%의 婦人은 다른 避妊方法으로 바꾸기를 희망하여 이 婦人들의 절반 이상인 7.7%의 婦人이 卵管手術을 받기 희망하고 있으며, 불과 2.6%만이 앞으로 避妊을 中斷하려 한다.

現在 使用中인 避妊方法중 永久的인 避妊方法인 卵管手術과 精管手術을 除外한 一時的 避妊方法別 變更意圖는 콘돔이 31.5%로 가장 높았으며, 먹는 避妊藥 25.4%, 기타方法 16.0%의 順이었으며 자궁내장치는 가장 낮은 9.9%로 그 만족도를 간접적으로 제시하고 있다.

이와 같은 結果는 (1) 非實踐者중 25%가 永久避妊 施術(특히 卵管手術)을 원하고 있으며, 現在 使用者중에서도 永久避妊手術을 願하는 比率이 方法에 따라 差 異는 있으나, 약 7~19%가 되므로 앞으로 卵管手術에

Table IV-5. Percent Distribution of the Eligible Women by the Preferred Contraceptive Methods to Use in future and by Current Status of Contraceptive Use, Seosan County, July 1981

Want or not to use Contraception in Future	Current Use Status		Current Methods of Use			
	Not use	Current use	IUD	Oral Pill	Condom	Other Methods
No. of Eligible Women	1,025	1,459	161	117	108	667
Will not use	37.5	2.6	1.9	0.2	2.8	4.4
Will Continue to use same Method	—	84.3	88.2	74.4	65.7	79.6
Preferred Methods to use in future	63.5	13.1	9.9	25.4	31.5	16.0
IUD	(9.9)	(2.2)	(—)	(6.0)	(8.3)	(2.2)
Oral pill	(9.5)	(1.0)	(0.6)	(—)	(0.9)	(1.8)
Condom	(2.5)	(0.5)	(0.6)	(0.9)	(—)	(0.7)
Other Methods	(13.1)	(0.8)	(1.8)	(3.1)	(3.8)	(—)
Vasectomy	(2.6)	(0.9)	(0.6)	(0.9)	(0.9)	(1.5)
Tubectomy	(24.9)	(7.7)	(6.3)	(14.5)	(17.6)	(9.8)
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

對한 대책이 강구되어야 할 것이며, (2) 또한 重要한 것은 前述한 바와 같이 現在 使用者 1,459名중 667名이 政府에서 권장하는 것 이외의 他方法(週期法, 性交中絶法)을 사용하고 있으며, 이들 667名중 거의 대부분(약 80%)이 그 方法을 계속하겠다는 것은 우리나라 農村의 教育水準으로 보아 그 避妊效果가 의심되는 이 만큼 앞으로 더욱 效果的인 方法 예컨대 IUD, 먹는피임약 등으로 권장할 必要性이 있다고 본다.

2) 家族計劃方法에 對한 知識 및 態度

우리나라에서 家族計劃의 普及에 따라 家族計劃方法

의 知識은 많이 向上되었다는 것은 이미 잘 알려진 것이나, 介入研究事業 實施前後에 知識 및 態度의 變化도 重要하여 이를 調査하였다.

知識程度의 測定은 그동안의 많은 KAP Survey*에서 단지 家族計劃方法을 아느냐 모르느냐에 依해 調査했으나 本 調査에서는 各避妊方法에 對하여 들어본적이 있는지, 들어 보았다면 그 使用方法을 아느냐에 따라 家族計劃에 對한 知識의 程度를 測定하였다.

〈表 IV-6〉은 各種 避妊方法을 總體的인 하나의 指數로 묶어 家族計劃方法에 對한 知識의 程度를 上中下로

*KAP Survey (Knowledge, Attitude and Practice Survey for Family Planning)

Table IV-6. Percent Distribution of Eligible Women by Level of Knowledge and Attitude of Contraceptive Methods by Study & Control Area, Seosan County, July 1981

Knowledge of Contraceptive Methods*	Study Area	Control Area	Total
No. of Eligible Women	1,282	1,202	2,484
<u>Knowledge</u>			
Low (0-7 points)	8.7	9.2	9.0
Middle (8-10 points)	16.8	22.5	19.5
High (11-16 points)	74.5	68.3	71.5
<u>Attitude</u>			
Will not use	16.2	17.7	16.9
Will use	83.8	82.3	83.1
Ineffective Methods	(32.9)	(30.9)	(32.0)
Effective Methods	(18.5)	(19.6)	(19.0)
Permanent Methods	(32.4)	(31.7)	(32.6)
Total	100.0	100.0	100.0

*Knowledge of Contraceptive Methods

Never heard=0, Ever heard but don't know how to use=1, know how to use but haven't used or have used stop or currently using=2.

These scores were applied to each method and summed up each knowledge score of 8 contraceptive methods

나타낸 것이다.

全體 71.5%의 婦人들이 避妊方法에 關해 높은 知識 (즉 16점 滿點에 11점 以上)을 가지고 있는 것으로 나타나 이 地域에 있어서 그동안의 家族計劃事業이나 其他 情報源에 婦人들이 상당히 노출(exposure)되어 있음을 알 수 있다. 地域別로는 實驗地域에서 家族計劃에 對한 知證程度가 높아 74.5%의 婦人이 약간 높은 知識을 가지고 있으나 對照地域과 統計的으로 有意한 差異를 보이지 않았다.

이미 <表 IV-5>에서 現在 使用群과 非使用群을 구분하여 앞으로 避妊實踐與否와 現實實踐과의 關係를 본바 있으나, 總體的으로 家族計劃에 對한 態度를 앞으로 家族計劃을 할 것인지, 한다면 어떤 避妊方法을 使用할 것인지로 測定하여 그 結果를 地域別로 分析한 結果 <表 IV-6>과 같았다.

이 表에서와 같이 앞으로 願하는 避妊方法은 總 婦人의 $\frac{1}{3}$ 이 永久避妊法 그리고 $\frac{1}{3}$ 이 非效率的 方法을 願하고 있음을 알 수 있다.

3) 避妊方法의 中斷理由

婦人들의 避妊實踐 總經驗率이 77%이나, 現在 實踐率은 58%로 總經驗者의 약 25%(全體標本婦人의 19%)가 避妊使用을 中斷한 것으로 나타났다. 避妊方法의 中斷理由는 크게 ① 避妊方法 使用中 妊娠으로 인한 中斷 ② 副作用 ③ 使用者의 事情에 依한 理由로 나누어 볼 수 있겠다.

즉 월경주기법, 성교중절법의 使用中斷者의 60%이

上이 이 方法들을 使用하다 “妊娠”이 되어 中斷하였고 그 事故妊娠은 大部分 人工流産으로 結果되고 있다 (表 생략).

먹는 避妊藥, 자궁내 장치(IUD)使用 中斷者의 各各 77.4%, 63.2%가 副作用으로 因해 中斷하였다.

이들이 經驗한 副作用은 먹는 避妊藥의 경우 구역질이나 구토가 44.5%로 가장 많았으며 38%가 원인불명의 이유로 중단하였으며 자궁내 장치(IUD)의 경우에는 서는 복통, 요통이 52.5%로 가장 많았고 다음으로 出血이 20.5%였다(表 생략).

使用者의 개인적인 事情으로 因한 避妊方法의 使用中斷에서 콘돔의 경우 41.6%가 男便이 싫어 하기 때문이었으며, 그의 使用法이 복잡해서가 콘돔 10%, 월경주기법 8.8%, 기타방법 7.7%였다.

以上の 結果로 보아 避妊方法의 使用中斷은 家族計劃事業에서 主要한 문제라 아니할 수 없다. 이에 對한 對策으로는,

(1) 월경주기법, 콘돔 등은 妊娠生理와 性教育과 關係하여 그 使用方法을 자세히 설명할 필요가 있고,

(2) 使用後 不滿足하면 家族計劃自體를 中斷하지 않고 他方法으로 변경하도록 指導案內가 필요하며,

(3) 永久不妊手術을 願하며는 즉시 의퇴하여, 受惠케 하도록 하는 對策이 필요하다.

4) 出産間隔

避妊效果를 測定하는 方法에는 여러가지가 있을 수 있겠으나, 本調査에서는 마지막子女를 낳기 前과 後에

避妊效果를 더욱調節과 斷産의 側面에서 出産間隔과 避妊使用 期間과의 關係를 中心으로 分析하여 보았다

避妊의 더욱調節 效果로서 出産과 出産사이에 얼마나 避妊法을 使用하였으며 結果적으로 出産間隔을 얼마나 延長시켰는가를 알아보았다.

避妊效果指標는 各 婦人의 마지막 出産間隔중에 避妊方法을 使用한 期間(계속여부와 관계없이)의 比率이다.

最終兒(Last Birth)를 對象으로 平均 出産間隔 및 避妊效果指標를 地域別로 본 결과 最終兒의 平均出産間隔은 30.7個月이었으며, 이 期間의 약 3個月 즉 10

%程度가 避妊使用期間이었고 地域間에 統計的으로 有意한 差異를 보이지 않았다(表 생략)

最終兒와 바로 前아이 사이에 避妊을 한 경우와 避妊을 使用하지 않는 경우의 出産間隔을 비교하면 避妊을 사용한 경우가 使用하지 않은 경우보다 平均 13個月 程度 出産間隔이 延長되었으며, 이를 出産順位別로 보면 둘째와 셋째 사이에서 避妊을 한 婦人群의 경우 非實踐 婦人群보다 13.4個月 程度의 出産間隔이 延長되었다. 이러한 差異는 統計的으로 有意한 것이다(表 IV-7參照). 그러나 단지 21.6%(2,386명중 623명)만이 마지막 아이를 낳기전에 避妊하였다는데 문제가 있다.

Table IV-7. Mean Last Birth Interval by Contraceptive Use Status and by Parity of Last Birth, Seosan County, July 1981

Parity	No. of Last Birth \$	Contraceptive Use Status				Difference in Mean (months)
		Not used		Used		
		No.	Mean (months)	No.	Mean (months)	
1	219	207	18.5	12	36.0	+17.5
2	411	317	27.6	94	36.2	+ 8.6
3	564	387	30.5	177	41.0	+10.5
4	485	346	32.3	139	47.9	+15.6
5+	707	506	29.8	301	44.3	+14.5
Total	2,386	1,763	27.7	623	41.1	+13.4

Table IV-8. Mean Open Interval by Contraceptive Use Status and by Parity of Last Birth, Seosan County, July 1981

Parity	No. of Last Birth \$	Contraceptive Use Status				Difference in Mean (months)
		Not used		Currently using		
		No.	Mean (months)	No.	Mean (months)	
1	219	182	20.6	37	27.5	+ 6.9
2	411	218	22.2	193	46.8	+24.6
3	564	181	33.1	383	58.1	+25.0
4	485	133	41.4	352	68.9	+27.5
5+	707	214	56.9	493	72.5	+15.6
Total	2,386	928	33.3	1,458	63.6	+30.0

우리나라 家族計劃은 斷産目的이 主流를 이루는바 <表 IV-8>와 같이 61.1%(2,386名중 1,458名)가 最終出産後 避妊經驗이 있다. 그리하여 最終 出産後 開出産間隔에서의 避妊效果指標는 最終兒 出産後 調査日까지의 期間(Open Interval)중에 피임을 사용한 기간(계

속 사용 여부와 관계없이)으로 계산하였다. 그 結果 平均 開出産間隔은 52個月이었으며, 그 동안의 避妊效果指標는 49%(약 26個月)로 前記 最終兒 出産前의 避妊效果指標인 10%보다 5배나 높았다(表 생략).

最終兒 出産以後 避妊 使用與否에 따른 開出産間隔

의 比較에서 避妊을 實踐하고 있는 婦人의 경우 避妊을 實踐하지 않고 있는 婦人보다 약 30個月 程度 開出產間隔이 延長되었다. 最終兒 出產順位別로는 出產順位 2~4에서는 使用者와 非使用者間에 약 25個月의 差異가 있었다. 이것은 家族計劃단의 효과뿐 아니라 人工流産의 효과도 접친 것으로 보인다.

以上에서와 같이 避妊使用期間과 出產間隔, 開出產間隔의 比로써 避妊效果를 알아보는 데는 많은 制限을 가지나 가장 간편한 指數로서 손쉽게 避妊效果를 알아보는 데는 많은 制限을 가지나 가장 간편한 指數로서 손쉽게 避妊效果를 測定할 수 있다는 점에 이를 使用하였다. 그러나 家族計劃 使用期間에 따라 出產間隔이 길어지는 지에 對한 研究에 있어서는 이에 關聯하는 他變數, 例컨데 自然 및 人工流産, 授乳로 因한 無月經期間 等の 諸要因을 考慮하여 研究가 되어야 할 것이다.

5. 人工流産 經驗

人工流産率이 1960年 以後 해마다 증가추세에 있으며 이렇게 增加함에 따라 母子의 保健 特히 母性保健에 많은 危害要因이 되고 있다.

本 研究에서 人工流産率의 減少를 評價指標의 하나로 채택한 것은 바로 이와 같은 理由에서 이다.

人工流産에 대한 (1) 經驗率은 標本婦人이 調査當時까지의 모든 妊娠중에서 經驗한 “모든 人工流産”에 對하여 (2) 人工流産理由, 副作用, 避妊과의 關係등을 “마지막 人工流産”에 關해서 調査하였으므로 이를 구분하여 分析하였다.

1) 人工流産 經驗率

우리나라의 合計出產力이 1962年 6.0에서 1979年 3.0水準으로 半減한 重要한 要因으로는 避妊法의 普及과 人工流産의 效果라는 것은 이미 알려진 사실이다.

<表 IV-9>는 地域別로 婦人들의 人工流産 經驗率을 나타낸 것이다.

人工流産 經驗率은 全婦人의 38.4%였으며, 그 經驗

Table IV-9. Experience Rate of Induced Abortion by Area, Seosan County, July 1981

Experience of Induced Abortion	Study Area			Control Area	Total
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
No. of Eligible woman	1,282	680	602	1,202	2,484
Never experienced I.A.	59.9	58.7	61.3	63.3	61.6
Ever experienced I.A.	40.1	41.3	38.7	36.7	38.4
one time	(20.6)	(20.3)	(20.9)	(19.1)	(19.8)
two times or more	(19.5)	(21.0)	(17.8)	(17.6)	(18.6)
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

$\chi^2=3.9287$ NS

Table IV-10. Age-specific Marital Induced Abortion Rates by Year of Abortion

Age of Eligible Woman at Abortion	Year of Abortion						
	Seosan				National** (1978. 3. 1—1979. 2. 28)		
	1970—1973	1974—1976	1977—1978	1979—1980	Total	Rural	Urban
15—19	2.0	3.8	22.2	40.0	61.5	—	133.3
20—24	11.5	23.8	31.5	32.5	88.0	55.3	106.5
25—29	37.2	59.8	53.4	80.7	154.7	98.7	181.7
30—34	49.4	92.9	113.8	110.0	87.7	154.7	205.9
35—39	53.8	110.7	104.5	93.7	126.8	122.6	130.1
40—44	(36.6)*	(73.0)*	104.5	84.1	69.0	72.3	65.9
Total Rate ^{a)}	952.5	1820.0	2149.5	2205.0	3438.5	2518.0	4117.0

**KIFP, Prevalence Survey for Family planning, 1979.

a) Total Marital Induced Abortion rate (per 1,000 women)

者의 약 58%가 2회 이상의 反復된 人工流産을 하였다
地域別로는 實驗地域 I (海美面)의 經驗率이 41.3%로
가장 높고 다음이 實驗地域 II (雲山面) 38.7%, 對照地
域 36.7%의 順이었으나 이들 地域間的 差異는 統計的
으로 有意한 差異는 없는 것으로 보인다.

가. 妊娠順位別 人工流産率

妊娠順位別 妊娠結果는 妊娠順위가 높을수록 妊娠消
耗가 높았으며, 特히 高順位妊娠(6以上)은 약 50%가
人工流産으로 제거되고 있음을 알 수 있었다(表생략).

이를 正常 出生兒 100에 對한 人工流産의 比率로 보
면, 全體 19.8로서 100名の 正常 出生兒에 對해 약 20
程度의 人工流産이 되고 있으며, 妊娠順位 6에서는 100
名の 正常 出生兒에 對해 약 99程度의 人工流産을 보여
거의 同數에 이르고 있다.

나. 年齡別 人工流産率

우리나라의 家族計劃의 歷史가 20년이 되었는데 人
工流産率이 減少되어가고 있는 傾向은 별로없고 도리
어 증가하는 傾向이 있다. 그러나 이것은 (1) 절대 妊
娠數는 줄고 있으나 人工流産率은 증가하고 있는지,
(2) 절대 妊娠數가 줄지 않으면서 人工流産率이 增加
하는지는 검토해야할 문제이다. 그러나 前述한 바와같
이 절대 妊娠數가 줄었다는 증거는 없으므로 人工流産
은 增加하고 있는 것으로 보인다. <表 IV-10>은 年度
別로 母年齡別 人工流産率과 合計人工流産力을 計算한
것이다.

合計人工流産力은 어떤 한 時點에서 1,000名の 有配
偶 婦人(15~44세)이 可妊期間中 當該年度의 年齡別
人工流産率과 같이 人工流産을 經驗했다고 가정 할때
에 有配偶 婦人 1,000名當 경험한 人工流産數를 意味
한다. 이 地域 婦人들의 年度別 人工流産率은 1970年
以後 增加 추세이나 全國 農村의 人工流産率보다는 다
소 낮은 率을 보였으며 特히 都市에 비하여 상당한 격
차를 보였다. 즉 全國 農村 婦人들의 1979~1980年の
合計人工流産力이 2.5회(有配偶 婦人 1,000名當 2,518
回)였는데 비해 本 研究地域은 2.2회로서 全國 특히都
市地域(4.1회)과 상당한 差異를 보이고 있다.

年齡別로는 30~34세 婦人의 人工流産率이 가장 높아
1,000名 婦人當 한 해에 110件의 人工流産을 하고 있
다. 이는 全國의 資料에서도 같은 傾向을 보이고 있다.
年度別로는 15~19세의 경우 全國 農村에서는 1976年
까지는 거의 나타나지 않았으나 最近에 이르면서 차츰
增加를 보여 1979~1980년에 있어 1,000名當 40명이 人
工流産을 하였다. 이는 15~19세 年齡層에서 婚前妊娠
또는 願치않는 妊娠등의 結果라 생각되어 이를 防止할
수있는 農村地域의 靑少年을 對象으로한 性教育 및 保

健教育이 政策的으로 考慮되어야 할 것으로 생각된다.

2) 人工流産 理由

人工流産을 하는 動機를 알아 보기 위하여, 人工流
産의 經驗이 있는 950名の 婦人에 대해 그들의 마지막
人工流産을 하게된 理由를 調查한 結果, 더욱調節이
10.9%, 斷産目的이 82.9%였으며, 그의 婚前妊娠에 依
한 人工流産이 1.6%, 기타 醫學的 理由에 依한 人工
流産이 4.5%였다.

妊娠順位別로는 順위가 세째 以下인 경우, 大部分
더욱調節, 세째 以上에서는 斷産을 目的으로 人工流産
을 한 것으로 나타나고 있다. 이러한 結果는 避妊 普
及의 問題點을 지적하고 있다(表생략)

더욱調節을 위해 人工流産을 한 理由로는 68.3%가
아이를 돌보기 어렵기 때문이었으며, 13.5%는 아이의
健康을 위해서였다. 斷産을 위해 人工流産을 한 理由
로는 37.1%가 經濟的인 어려움 때문이라고 밝히고 있
으며, 54%는 아이의 健康이나 아이를 돌보기 힘들기
때문이었다(表생략).

이와 같은 結果를 通해 <人工流産을 하는 理由는 어
머니 자신의 健康보다는 주로 子女를 위한 것임을 알
수 있어, 婦人들이 人工流産에 따른 많은 心理的, 身
體的 고통을 감수하면서도 人工流産을 하는 것은 現在
의 子女들에 對한 健康, 教育 그리고 보다 잘 돌보아
주기 위한 經濟的인 理由라 하겠다.

3) 人工流産과 避妊實踐과의 關係

원래 家族計劃은 避妊이 目的이고 人工流産은 아니
지만 子女數 억제를 위하여 避妊을 시작하다가 失敗妊
娠이 되어 人工流産하는 경우가 많아 서로 연관성이 있
다. <表 IV-11>은 마지막 人工流産에 있어 해당 妊娠
前에 避妊使用與否를 地域別로 본 것이다.

全體 58.9%의 婦人이 해당 人工流産의 妊娠前에 避
妊法을 使用하였다. 避妊方法에 있어서는 人工流産 經
驗者中 해당 妊娠에 앞서 避妊法을 使用한 婦人의 70.8
%가 콘돔(13.4%)이나 기타方法(57.4%)의 非效果的
인 避妊方法을 使用하였다. 즉 避妊方法을 使用하였
다고 하여도 그 大部分이(70.8%) 非效果的인 方法을 使
用하고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 結果는 결국 避
妊法의 失敗 또는 中斷으로 因하여 願하지 않는 妊娠
이 되어 人工流産을 한 것으로 볼 수 있다.

4) 人工流産後의 副作用

人工流産은 母性이 가지는 社會的, 心理的 부담과 함
께 母性健康에 영향을 미친다. 人工流産後의 副作用을
질문한 結果로 마지막 人工流産 經驗者의 약 28%가 제
증상을 호소하였다. 人工流産後의 副作用으로는 요통
과 복통이 11.2%로 가장 많았고 다음으로 出血 6.7%

Table IV-11. Percent Distribution of Eligible Women Who Used Contraceptive Methods Before the Last Induced Abortion by Area, SeoSan County, July 1981

Contraceptive use before the Last Induced Abortion	Study Area			Control Area	Whole Area
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
No. of Eligible Women	513	233	280	437	950
Never used	41.1	43.3	39.3	41.7	41.4
Ever used(By Method)	58.9 (100)	56.7 (100)	60.7 (100)	58.9 (100)	58.6 (100)
I.U.D.	(8.3)	(7.6)	(8.8)	(5.8)	(7.2)
Oral pill	(18.5)	(24.2)	(14.1)	(23.0)	(20.6)
Condom	(13.9)	(19.7)	(9.4)	(12.8)	(13.4)
Other Methods	(59.3)	(48.5)	(67.7)	(58.4)	(58.8)

Table IV-12. Place of Performance of Last Induced Abortion Mentioned by Eligible Women Who Experienced Induced Abortion

Place of Performance	Study Area			Control Area	Whole Area
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
Number of Women	513 (100.0)	233 (100.0)	280 (100.0)	437 (100.0)	950 (100.0)
General Hospital	19.5	18.0	20.7	19.9	19.7
Private Clinic	64.3	68.2	61.1	68.9	66.5
Public Health Center	5.1	2.6	7.1	1.2	3.2
Quack Doctor	9.4	7.7	10.7	9.8	9.3
"Samwha" Clinic	1.4	3.0	—	—	0.7
Others	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5

자궁염증 5.3%의 順이었다. (表생략)

① 人工流産後 副作用과 시술장소와의 관계

人工流産의 시술은 <表 IV-12>과 같이 대부분의 부인들이 開業醫에게 받았으며, 다음이 病院, 保健所에서 받은 것으로 나타났으며 무면허 의사에게 받은 경우도 약 10%나 되었다.

人工流産後 副作用과 施術場所와의 관계를 分析한결과 무면허 의사에게 人工流産을 받은 경우 가장 적은 副作用을 經驗하고 있다(表생략). 이와 같은 理由는 人工流産 施術前의 健康狀態, 人工流産後의 事後管理 등과 關係가 있는 것으로 생각된다.

6. 母子保健 管理

母子保健은 모든 어머니와 어린이를 對象으로 하며 특히 一生을 通해 健康上 가장 脆弱한 時期라 할 수 있

는 妊娠分婛期의 어머니와 嬰幼兒期의 어린이 즉 귀중한 두 生命을 對象으로 하는 保健事業이기에 모든 保健事業중에서도 最善적으로 實施하여야 할 것이다.

우리나라의 醫療技術은 先進國에 비해 뒤지지 않으나 아직도 農村에서 80%의 產母가 醫療人의 產前管理, 分婛介助 없이 家庭分婛을 하고 있어 基本的인 保健醫療의 혜택을 받지 못하고 있는 것은 國家將來를 위하여 유감이라 하겠다⁷⁾.

즉 우리나라의 경우 人間生命의 尊嚴性에 對한 認識은 있음에도 불구하고 (1) 母子保健의 基本原理에 對한 認識의 부족과 (2) 다음 世代 國民의 健康增進이 國家社會 發展 全般에 끼치는 공헌에 대한 과소평가로 政府에서 母子保健을 最우선적으로 實施하지 않고 있어 經濟成長에 비해 後進性을 면치 못하고 있다.

7) 朴泰根, 母子保健學, 연세대학교 출판부, 1982.

母子保健事業을 위해서는 단순히 큰 病院施設이나 醫師人力的 投入을 늘리는 것 以外에 母子保健事業의 實質인 서비스를 生活과 生殖單位인 家庭을 中心으로 또 그 家庭이 生活하는 地域社會를 對象으로 母性과 嬰幼兒의 健康增進에 必要한 諸醫療技術의 惠澤을 包括적으로 提供해야 할 것이다⁸⁾.

특히 우리나라에 있어 아직까지도 妊娠·出產 및 嬰幼兒에 關係되는 많은 行動規範이 단순한 負的 行動規範(Negative Behavioral Norms—예를 들어 ~을 하지마라, ~을 먹지마라, ~을 먹이지마라 등)이 母子保健事業에 대한 住民의 自發的 參與를 위해서는 正的 行動規範(Positive Behavioral Norms—예를 들어 ~을 하여야 한다, ~을 먹어야 한다, ~을 먹여야 한다 등)의 確立이 아울러 要求된다.

이러한 意味에서 本 調査에서는 調査時點에서 그 동안의 母子保健事業의 實態를 마지막 아이(Last Birth) 2,386名을 對象으로 크게 母性保健과 嬰幼兒保健管理로 나누어 調査하였고, 아울러 모든 標本婦人의 產前管理에 對한 知識 및 態度도 함께 調査하였으며 그 結果는 다음과 같다.

1) 母性保健 管理

母性保健의 目的은 모든 母性들이 妊娠이 되면 (1) 그의 妊娠中の 健康을 유지 管理하고, (2) 衛生的 環境에서 分娩하고, (3) 生後 育兒技術을 익히며, 健康한 아이를 갖도록 하는데 있다.

그리하여 母性保健 管理에서는 자격있는 醫療人에 依한 產前管理率 및 分娩介助率과 產後管理率は 本 研究의 重要한 評價指標이다.

母性管理의 內容은 產母에게 있어서 (1) 육체적, 정서적인 健康을 유지하고 증진시키며, (2) 妊娠中の 副作用을 감소시키고 (3) 分娩時 安全을 增進시키며, (4) 產後의 健康을 保護하고, (5) 胎兒에게 必要한 모든 要求를 管理할 수 있는 能力을 갖도록 하여, 胎兒의 側面에서 (1) 低體重兒, 死産, 新生兒 死亡 등의 발생을 감소시키고, (2) 新生兒의 健康維持를 위하는데 있다.

產前管理는 妊娠中の 異常 有無를 發見하기 위해서만 施行하는 것이 아니라, 妊娠婦에게 健康에 對한 關心을 갖게 하고 健康을 維持하여 正常妊娠과 分娩이 되도록 하는 것이다.

가. 產前管理

產前管理 回數는 世界保健機構(WHO)의 基準에 依하면 妊娠 28週까지는 每月 1回씩, 28週 이후 36週까지는 2週에 1回씩, 36週 이후 分娩時까지는 每週 1回씩 받을 것을 권장하고 있으며, 醫療施設이나 人力이 부족할 때에도 마지막 5~6회는 반드시 받아야 한다.

〈表 IV-13〉은 評價指標 iii)—資質있는 要員에 依한 產前管理率增加—과 關聯하여 15~44세 有配偶婦人 중 出產經驗이 있는 婦人의 마지막 아이 出產(Last Index Birth)時 產前管理率을 調査한 結果이다.

Table IV-13. Percent (%) of Women who Received Prenatal Care for the Last Birth by Area, Seosan County, July 1981

Prenatal Care or not	Study Area			Control Area	Total	Selected Other Rural Area	
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)			National (Remote Area) ⁸⁾	Kangwha ⁹⁾
No. of Last Birth	1,238	656	582	1,151	2,389		
Not cared	71.8	71.0	72.7	77.3	74.5	66.4	37.3
Received Prenatal Care	28.2	29.0	27.3	22.7	25.4	33.6	62.7
1 time	(12.4)	(12.8)	(11.9)	(12.2)	(12.3)	—	—
2—4 times	(11.4)	(11.7)	(11.1)	(8.6)	(10.0)	—	—
5 and more	(4.4)	(6.5)	(4.5)	(1.7)	(3.1)	—	—
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

$\chi^2=29.2, p<.05$

8) D. Sich, 한국에 있어서 산전관리와 관련된 보성관리의 전망과 문제점, 대한산부인과학회 잡지

9) 宋建鏞, 金弘淑, 僻地保健醫療에 관한 調査研究, 人口保健論集, Vol 2-1, 韓國人口保健研究院, 1982.

10) 韓聖鉉, 方敏, 韓國農村에서 家族計劃 및 母子保健의 相關性에 관한 研究, 順天鄉大學誌, Vol 4, No.3, 1981.

마지막 아이 妊娠時의 產前管理率は 25.4%에 불과했으며, 地域別로는 實驗地域 I에서 29%로 가장 높았으며, 實驗地域 II 27.3%, 對照地域 22.7%였다.

產前管理回數는 妊娠中 1회의 產前管理를 받았던 경우가 약 12%로 產前管理를 받은 婦人의 1/2이 이에 해당되며, 產前管理의 最適回數라 할 수 있는 5회 이상 產前管理를 받은 경우는 3%에 불과했다.

最近 2年間 出生한 마지막 아이에 있어서는 이보다 약간 높은 產前管理率을 보여 全體 약 40%가 產前管理를 받았으며, 地域別로는 實驗地域 42.1%, 對照地域 38.1%였다. <表 IV-14參照>

다음<表 IV-15>와 같이 現在(1981年 調査當時) 妊娠中인 婦人(192名) 중에는 31.3%가 이미 產前管理를 받고 있으며, 앞으로 받기를 願하는 婦人이 21.4%였다 그러나 아직도 47.3%의 婦人은 產前管理의 必要性을 認識하지 못하고 있거나 經濟, 時間, 交通 등의 事情을 理由로 하여 產前管理를 받지 못하고 있는 實情이

다<表 IV-15參照>.

Table IV-14. Percent of Women Who Received Prenatal Care When She had the Last Child under 2 Years Old by Area, Seosan County, July 1981

Prenatal Care or not	Study Area	Control Area	Total
Sample Size	535	460	995
Not Cared	57.9	63.9	60.7
Received Prenatal Care	42.1	38.1	39.3
1 time	(16.4)	(19.8)	(18.0)
2-4 times	(18.8)	(15.7)	(16.4)
5 and more	(6.9)	(2.6)	(4.9)
Total	100.0	100.0	100.0

Table IV-15. Percent of Currently Pregnant Women Receiving Prenatal Care and Reasons for not Receiving Prenatal Care (Pregnant Women at the Survey only), Seo San County, July 1981.

Reasons	Frequencies	%
<u>Receiving Prenatal Care for the Current Pregnancy</u>		
Recived	60	31.3
Plan to receive	41	21.4
Depend on	26	13.5
Not to receive	64	33.3
Plan to Induced Abortion	1	0.5
Total	192	100.0
<u>Reason for not receiving Prenatal Care</u>		
Normal Pregnancy no Problems	53	57.0
Did not receive any Prenatal Care during Past Pregnancies	21	22.6
Want but don't know where to go	2	2.2
Have no Money	3	3.2
Too Busy	3	3.2
Traveling is Difficult (due to bad Transportation)	1	1.1
Husband or Mother-in-law Objected	2	2.2
Others	6	8.6
Total No. of Women Not Received(Including "Depend on" Cases)	91	100.0

이같은 結果는 1981年 全國의 農村住民을 對象으로 調査한 結果에서 產前管理率이 약 34%였던 것보다 낮은 水準이다. 또한 1974年 以後 5年間 地域保健示範事業이 展開되었던 江華地域에서 1980年 現在 產前管理

率인 63%에 거의 절반 水準에도 미치지 못하나, 本研究地域에서도 앞으로 介入研究事業 後에는 적어도 이와같은 水準까지 도달하기를 期待한다.

產前管理를 받지 않은 理由中 57% 以上の 婦人에서

妊娠은 했으나 아무 문제가 없어서라고 대답한 것은 妊娠管理에 관한 문제意識이 별로 없음을 나타낸 것이다 하겠다(表 생략)

나. 分娩管理

分娩管理의 目的은 安全分娩에 있으며, 衛生的인 分娩環境을 提供하고 難産에 대처할 수 있는 充分한 知識과 經驗을 가진 分娩介助者에 依한 分娩을 그 內容으로 한다. 따라서 病院이든 家庭이든 衛生的인 分娩環境을 갖춘 場所에서 訓練된 醫療人에 依한 安全 分娩介助 및 管理가 重要하다.

〈表 IV-16〉은 評價指標 iv) — 醫療人에 依한 分娩介助率 增加 — 와 關聯하여 마지막아이 (Last Index Birth) 2,389名을 對象으로 醫療人에 依한 分娩介助率을 調査한 結果이다.

醫療人에 依한 마지막아이의 分娩介助率은 全體 14%에 불과했으며, 醫師 12.6%, 助産員(또는 看護員) 1.4%였다.

地域別로는 實驗地域 I (海美面)에서의 醫療人에 依한 分娩介助率이 가장 높아 20.3%였으며, 實驗地域 II (雲山面) 12.5%, 對照地域 11.2%로 地域間에 統計的

Table IV-16. Delivery Attendance for the Last Birth by Area, Seosan County 1981

Attended Person	Study Area			Control Area	Total	National* (Remote Area)
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)			
No. of Last Birth	1,238	656	582	1,151	2,389	
Medical Person	16.6	20.3	12.5	11.2	14.0	15.9
Physician	(15.5)	(18.9)	(11.6)	(9.5)	(12.6)	(12.1)
Midwife or Nurse	(1.1)	(1.4)	(0.9)	(1.7)	(1.4)	(3.8)
Non-medical Person	83.4	79.7	87.5	88.8	86.0	84.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

$\chi^2=29.8859$ $p<.01$

*Kun-Yong Song, Hong-Sook Kim, "Study for Remoted Area," Journal of KIPH, Vol 2-1, 1982.

으로 有意한 差異($\chi^2=29.8859$ $p<.01$)를 보였다.

最近 2年間 出生한 아이에 있어서는 全體 21.1%(實驗地域 26.1%, 對照地域 15.2%)가 醫療人에 依한 약간 높은 分娩介助率을 나타낸다. 〈表 IV-17參照〉

Table IV-17. Delivery Attendance for those Births Related to Children (Under 2 Years Old) by Area, Seosan County, July 1981

Delivery Attendance	Study Area	Control Area	Total
Sample Size	535	440	995
Medical Person	26.1	15.2	21.1
Physician	(25.0)	(14.1)	(20.0)
Midwife or Nurse	(1.1)	(1.1)	(1.1)
Non-medical Person	73.8	84.8	78.9
Total	100.0	100.0	100.0

앞으로 願하는 分娩介助者는 질문한 結果 대부분(약 60%)의 婦人이 시어머니가 分娩介助해 주기를 원한다고 하였다. (表省略)

다. 産後管理

産後管理는 産母의 正常的인 健康의 回復을 目的으로 하며 産母에 對한 健康管理 및 母乳授乳 그리고 出産間隔을 유지하고 出産을 調節하기 위한 避妊의 권유를 그 內容으로 한다.

産後管理는 家庭分娩時 늦어도 分娩後 2週까지는 助産員이나 保健看護員에 依한 代개는 家庭訪問을 通해 이루어지며, 病院分娩을 한 경우에도 病院 또는 保健所에서 保健看護員이 家庭을 訪問하여 實施함이 理想的이라 하겠다.

그러나 본 調査結果에 의하면 産後管理率은 全體(마지막아이) 4.4%로 거의 産後管理를 받지 않고 있으며 産後管理를 받은 경우에도 産母가 직접 病院에 찾아가 단순히 産後異常에 對한 진찰이 大部分이어서 家庭訪問을 通한 産母의 健康管理, 育兒 및 家族計劃 相談을 內容으로 하는 眞正한 意味의 地域住民을 위한 産後管理가 거의 이루어지지 않고 있다(表생략).

그리고 最近 2年間 出生한 마지막 아이를 對象으로 産後管理率을 分析한 結果에서는 약간 높았으나 불과 全體 6.1%의 婦人이 産後管理를 받았으며, 實驗地域 5.4%, 對照地域 6.7%로 나타났다.

2) 嬰幼兒保健管理

嬰幼兒 보건관리의 目的은 嬰幼兒를 疾病으로부터 保護하고 身體的 및 精神的으로 均衡잡힌 正常的인 成長 發達이 이루어지도록 하는데 있다.

嬰幼兒 보건관리의 主內容은 豫防接種, 授乳管理, 疾病管理이다. 그 中 특히 嬰幼兒에 對한 年齡別 基本 豫防接種計劃은 다음과 같다.

—基本豫防接種計劃—

生後 4주이내 : BCG

// 2개월 : Polio, D.P.T

// 4개월 : Polio, D.P.T

// 6개월 : Polio, D.P.T

// 12개월 : 홍역, 볼거리, 풍진

// 12~24개월 : 장티프스, 파라티프스

<表 IV-18>은 基本 豫防接種인 BCG, D.P.T, Polio (소아마비) 豫防藥, Measles(홍역) 백신에 對해 各種 目別로 적어도 1회以上 豫防接種을 한 比率을 나타낸 것이다.

農村에서도 子女의 豫防接種에 대한 관심은 매우 높고 소아마비 豫防藥과 D.P.T의 경우는 75%에서 接種하였다. 그러나 중요한 결핵 및 홍역 豫防은 미진하다.

3) 產前管理에 對한 態度 및 知識

Table IV-18. Percent of Women who gave Immunization to their Last child by Area, Seosan County, July 1981

Immunization	Study Area			Control Area	Total
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
No. of Last Children	1,238	656	582	1,151	2,389
Immunization for Polio	75.5	73.5	77.8	73.6	75.3
Immunization for D.P.T.	74.1	74.1	74.1	70.3	72.1
Immunization for T.B. (B.C.G)	59.9	61.8	57.8	40.9	57.9
Immunization for Measles	44.6	47.3	41.5	43.0	43.8

*not included the Children which are under 3 month old for Polio and DPT and under 1 year old for Measles

Table IV-19. Percent Distribution of Respondents by Attitude towards Necessity of Prenatal Care and by Preferred Time and Frequency of Prenatal Care by Area, Seosan County, July 1981

	Study Area			Control Area	Total
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
No. of Eligible Women	1,282	680	602	1,202	2,484
<u>Attitude toward Prenatal Care</u>					
Necessary	70.3	70.6	69.9	71.4	70.8
Not Necessary	29.7	29.4	30.1	28.6	29.2
<u>Preferred time for the first Visit of Prenatal Care</u>					
1st Trimester	43.1	45.5	40.3	43.8	43.0
2nd Trimester	16.7	15.9	17.5	17.8	17.6
3rd Trimester	9.5	9.0	10.1	9.8	9.9
Don't Know	29.7	29.4	30.1	28.6	29.2
<u>Preferred Frequency for the Prenatal Care</u>					
1~4 times	40.0	36.8	43.7	45.7	42.7
5 and more	30.3	33.8	26.2	25.7	32.1
Don't Know	29.7	29.4	30.1	28.6	29.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

産前管理에 對한 態度 및 知識은 産前管理의 必要性과 産前管理의 時期 및 回數에 對한 婦人의 意見으로 測定하였다. 産前管理가 必要하다는 婦人은 全體 70.8%였으며 地域別로도 差異를 보이지 않았다.

産前管理의 時期와 回數에 關하여는 産前管理를 妊娠早期에 받아야 한다는 婦人이 43.0%였으며, 5회 以上の 管理를 받아야 한다는 것을 알고 있는 婦人은 28.1%뿐이어서 全體의 으로 産前管理에 對한 적극적인 態도와 知識이 났었다(表 IV-19參照).

7. 母子의 健康水準

保健事業의 窮極의 目的은 地域社會 人口의 健康狀態를 向上시키는 것이다. 한 地域社會 人口의 健康狀態를 反映하는 指標로서 死亡率(특히 嬰兒死亡率)과 罹患率이 대표적으로 使用되는 健康指標이다.

1) 嬰兒死亡率

嬰兒死亡率은 出生後 嬰兒의 환경변화의 敏感度가 높아 健康指標로서 代表的인 것이나 本 事業研究와 같이 標本 人口 크기가 적은 경우는 該 頻度가 적어 統計的인 意義을 갖기에 不充分하다는 制限點을 가진다. 그러나 事業研究의 窮極的인 評價面에서 保健事業이 얼마나 嬰兒死亡 抵下에 기여하는가 를 아는데 必要한 健康指標이다. 그리하여 <表 IV-20>은 婦人의 과거 妊娠歷에 依하여 子女의 出産年度別 嬰兒死亡率을 나타낸 것이다(여기서 1960年 以前의 資料는 생략되었다).

Table IV-20. Infant Mortality Rate by Year of Live Births Study and Control Area, Seosan County, 1961—1981.

	Study Area			Control Area			Total		
	No. of L.B*	No. of I.D**	I.D. Rate Per 1,000 L.B.	No. of L.B.	No. of I.D.	I.D. Rate Per 1,000 L.B.	No. of L.B.	No. of I.D.	L.D. Rate Per 1,000
1961—1965	636	82	128.9	577	70	121.3	1,213	152	125.3
1966—1970	993	87	87.6	962	86	89.4	1,955	173	88.5
1971—1975	1,185	66	55.7	1,222	77	63.0	2,407	143	59.4
1976—1978	577	30	52.8	684	27	39.5	1,261	57	45.2
1979—1981.7	455	12	26.4	558	20	35.8	1,013	32	31.6

*L.B.=Live Birth

**I.D.=Infant Death

研究地域 全體의 嬰兒死亡率은 1961~1965年代은 出生 1,000名當 125였던 것이 1979~1981년에는 32로 減少하고 있다. 實驗地域이 對照地域에 비해 전체적인 嬰兒死亡率은 높지만 최근에는 實驗地域의 嬰兒死亡率 이 낮아지고 있다. 그 理由는 前記한 바와 같이 各 地域의 社會環境 특성의 차이 특히 雲山面에 三和醫院등 保健醫療事業實施의 影響이 안인가 추측된다. 그러나 표본수가 적어서 단정하기 어려우며 앞으로 이 方面의 研究가 더 필요하다 하겠다.

참고로 調査前 最近(二年半)에 있었던 마지막 아이의 嬰兒死亡率은 1,000名出生當 31.6이 였으며 地域別로는 實驗地域이 26.4/1,000 對照地域이 35.8/1,000였다

2) 小兒의 疾病罹患率

小兒의 現在 健康狀態를 나타내는 變數로 最終兒의 지난 1個月 동안의 罹患狀態를 택하고 이의 測定을 위해 小兒 特別 嬰幼兒에서 가장 많이 發生하는 증상인 발열, 구토 및 설사, 기침, 피부병, 눈과 귀의 이상증

상 및 기타 질병 및 증상 의 發生與否에 關하여 질문하 였다.

<表 IV-21>은 마지막아이를 對象으로 이들의 지난 1 個月 동안의 罹患狀態를 地域別로 調査한 結果이다.

全體 約 35%가 調査前 1個月 동안에 그러한 증상이 나 병에 1회 以上 罹患된 일이 있었다고 對答하였으며 地域別로는 實驗地域에서의 그러한 罹患率 이 약간 높았으나, 地域間의 커다란 差異는 나타나지 않았다. 罹患種類別로는 한 아이가 둘 以上의 증상을 가졌던 경우가 있어 서로의 重復은 있으나, 실사와 발열이 높은 比率를 보였으며, 다음으로는 기침의 증상을 經驗한 아이가 9.4%이었다.

<表 IV-22>는 疾病에 罹患된 아이를 對象으로 治療場所를 分析한 結果이다.

罹患된 경우 53%가 약국을 찾았으며, 病院에서 治療를 받은 경우가 28%였으며 이의 民間療法이나 生藥 등에 의한 自家治療도 상당히 있었다.

Table IV-21. Percent of Women Who Reported Illness Episodes Among their Last Children during one-month before the Survey by Area, July 1981

	Study Area			Control Area	Whole Area
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
Number of Last Children*	1,123 (100.0)	560 (100.0)	563 (100.0)	1,116 (100.0)	2,319 (100.0)
Never sick	62.2	62.7	61.1	67.9	64.9
Ever sick	37.8	37.3	38.3	32.1	35.1
Fever	(14.1)	(14.3)	(14.0)	(10.9)	(12.0)
Diarrhoea	(16.3)	(14.8)	(17.8)	(10.2)	(12.6)
Cough	(8.3)	(8.6)	(8.1)	(11.0)	(9.4)
Skin Disease	(7.4)	(4.4)	(10.3)	(5.4)	(6.0)
Others	(7.3)	(7.7)	(7.0)	(5.9)	(6.3)

*Not include dead children

Table IV-22. Place of Treatment for each Episode of Illness of the Last Children Who were sick during one month before the Survey, Seosan County, July 1981

	Kinds of Illness Episodes				Total
	Fever	Diarrhoea	Cough	Skin Disease	
No. of the last children who were sick	278 (100.0)	292 (100.0)	139 (100.0)	218 (100.0)	927 (100.0)
Treatment Place					
Clinic	28.4	27.1	25.7	33.1	28.0
Drug Store	51.4	53.0	56.4	50.4	53.0
Others*	20.2	19.9	17.9	16.5	19.0

*Home Remedy or No Treatment

8. 妊娠과 出産에 따른 母性 및 新生兒의 異常

妊娠 및 出産時 異常은 이것이 過去歷일 경우 그 自體로서 危險要因이 되지만 한편으로는 母子保健事業의 評價를 위해 매우 有效한 指標이기도 하다.

母子保健事業의 評價指標로서 妊娠 및 出産時 異常을 2,389件의 마지막아이(指標出產)에 관하여 질문 調査하였으며, 그 結果는 다음과 같았다(表 IV-23).

1) “마지막아이” 妊娠中 異常

妊娠中 異常은 産前管理中 반드시 注意를 해야할 自然流産, 妊娠中毒症, 早産, 감염, 비노기계 感染, 양수막 파열, 전치태반, 태반조기박리 등의 경우에 나타나는 전형적인 症狀를 참조하여 頻도가 많고 記憶하기 쉬운 事項을 택하여 妊娠中 (1) 出血이 있었다. (2)얼굴이나 손발이 몹시 부었다. (3) 어지러웠다. (4) 계속하여 머리가 아프고 눈이 침침하였다. (5) 배가 몹시 아팠다. 등으로 나누어 調査하였다.

調査結果 마지막아이 妊娠中 異常이 있었다고 報告된 比率은 全體의 18.3%였으며 實驗地域 I (海海面) 18.7%, 實驗地域 II (雲山面) 21.9%, 對照地域 16.1% 이었다. 妊娠時 異常症狀으로는 빈혈이 가장 많았으며 다음으로는 “얼굴이나 손발이 몹시 부었다”는 妊娠中毒症과 關聯한 浮腫의 症狀이었다.

2) “마지막아이” 分娩時 異常

分娩時 異常은 分娩時에 問題를 招來할 것이라고 생각되는 여러가지 경우중 그 頻도가 비교적 높은 雙生兒, 逆産, 巨大兒, 胎分娩遲延등을 고려하여 이것들과 關聯된 經驗을 질문 調査하였다. 이에 對한 調査結果는 다음 <表 IV-23>과 같았다.

마지막아이 分娩時 問題가 있었던 경우는 전체 약 9%였으며, 實驗地域 I 12.5%, 實驗地域 II 9.8%, 對照地域 6.4%였다. 이중에서 胎難産(胎分娩의 遲延 등으로 因한) 것이 가장 많은 比率을 차지하였으며, 다음

Table IV-23 Percent of Women Who had Problems during Pregnancy, Delivery and Abnormality of Newborn, when they had their Last Birth by Area, Seosan County, July 1981

Problems or Complications	Study Area			Control Area	Total
	Total	I (Haemi)	II (Unsan)		
No. of Last Birth	1,238	656	582	1,151	2,389
<u>Pregnancy complications</u>					
Normal	79.8	81.3	78.1	83.9	81.7
With Complications*	20.2	18.7	21.9	16.1	18.3
Bleeding	(2.9)	(3.5)	(2.2)	(2.2)	(2.5)
Swelling	(4.9)	(4.1)	(5.7)	(4.7)	(4.8)
Anemia (dizziness)	(7.0)	(5.9)	(8.2)	(5.6)	(6.3)
Headache	(2.3)	(2.6)	(1.9)	(1.8)	(2.1)
Abdominal pain	(4.0)	(3.5)	(4.6)	(3.0)	(3.5)
Others	(5.1)	(5.6)	(4.5)	(4.2)	(4.7)
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Problems During Delivery</u>					
Normal Delivery	88.8	87.5	90.2	98.6	91.1
Problem Delivery*	11.2	12.5	9.8	6.4	8.9
Twin	(1.1)	(1.1)	(1.0)	(0.7)	(0.9)
Breech Delivery	(1.2)	(1.1)	(1.4)	(1.0)	(1.1)
Over Sized Baby	(0.7)	(0.0)	(1.4)	(0.8)	(0.7)
Placenta problem	(6.6)	(8.4)	(4.6)	(2.3)	(4.6)
Others	(9.8)	(2.1)	(1.4)	(1.3)	(1.6)
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Abnormality of Newborn</u>					
Normal	94.5	93.1	96.1	96.0	95.2
Abnormal*	5.5	6.9	3.9	4.0	4.8
Poor Crying	(3.4)	(4.0)	(2.7)	(1.6)	(21.5)
Poor Moving	(1.9)	(2.4)	(1.2)	(0.4)	(1.2)
Birth Weight under 2500gm	(1.7)	(2.4)	(0.9)	(1.8)	(1.8)
Deformity	(0.3)	(0.3)	(0.7)	(0.8)	(0.5)
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*Multiple Answers

이 逆産이었다.

3) 分娩直後 新生兒의 異常

分娩 직후 新生兒의 異常은 Apgar Score算定의 項目을 参照하여 이중 記憶上의 誤謬를 可能한한 排除하기 위해 호흡력과 근육긴장도의 項目만을 擇하고, 低體重兒, 奇型兒 및 그외의 응답자 自身이 알 수 있는 정도의 異常 健康狀態에 對하여 질문 調査하였다. 호흡력과 근육긴장도에 對해서는 出産後 5분까지의 애기의 울음소리, 움직이는 程度에 關하여 質問하였다.

調査結果 약 5%가 上記한 異常中 적어도 하나 이상의 異常을 가졌던 것으로 나타났으며, 實驗地域 I 6.9%, 實驗地域 II 3.9%, 對照地域 4.0%였다. 異常形態로는 호흡력이 미약하다고 의심되는 경우 (poor crying)

가 가장 많았으며, 다음으로는 低體重兒로 의심되는 경우였다(表 IV-23參照).

4) 妊娠 및 出産時의 異常과 母年齡 및 出産順位와 의 관계

以上の 妊娠 및 出産時 異常과 一般의 危險要因變數로 알려진 出産時의 母年齡과 出産順位 關係를 보면 그 結果는 <表 IV-24>와 같다.

妊娠 및 出産과 關聯한 異常이나 問題點을 갖는 比率을 年齡別로 보면 19세以下에서 가장 높으며 年齡이 增加 할수록 점차 減少하다가 다시 35세以上에서는 增加하는 傾向을 보였다. 出産順位別로도 이와 類以한 傾向을 보여 첫 出産에서 가장 높은 妊娠 및 出産과 關聯한 異常이나 問題의 比率이 높았으며 그後 出産順位

Table IV-24. Pregnancy Complication and Perinatal Problems Among All the Last Births by Maternal Age and by Parity, Seosan County, July 1981

	No. of L.B. ¹⁾	Pregnancy Complications		Problems during Delivery		Abnormality of New-born noted	
		No.	%	No.	%	No.	%
<u>Maternal Age</u>							
under 19	27	7	25.9	4	14.8	3	11.1
20~24	320	75	23.4	33	10.3	21	6.6
25~29	874	143	16.4	84	9.6	38	4.3
30~34	831	143	17.2	62	7.5	36	4.3
35~39	313	66	21.1	26	8.3	14	4.5
40 and over	21	2	9.5	3	14.3	3	14.3
<u>Parity</u>							
1	219	60	27.4	25	11.4	14	6.4
2	411	80	19.5	42	10.2	27	6.6
3	564	101	17.9	50	8.9	22	3.9
4	485	72	14.8	39	8.0	15	3.1
5+	707	123	17.4	56	7.9	37	5.2
Total	2,386	436	18.3	212	8.9	115	4.8

1) No. of Last Births as Base Population

Table IV-25. Perinatal Mortality Rate and Infant Mortality Rate by Maternal Age, Educational Level of Mother, Birth order and Pregnancy Interval, Seosan County, July 1981

Variables	No. of Births	PMR*	IMR*
<u>Maternal Age at Birth</u>			
under 19	337 (332)	26.7	33.1
20~24	2,985 (2,941)	45.2	47.6
25~29	3,555 (3,515)	33.5	42.4
30~34	1,668 (1,627)	48.6	34.4
35~39	379 (372)	36.9	24.2
40~44	26 (25)	76.9	40.0
<u>Educational Level of Mother</u>			
Illiterate	1,647 (1,617)	43.9	48.9
Primary	6,275 (6,175)	41.6	39.8
Middle and over	1,023 (1,020)	24.5	20.6
<u>Birth Order</u>			
1	2,392 (2,357)	47.7	46.7
2	2,173 (2,155)	29.9	31.6
3	1,779 (1,760)	30.4	33.5
4	1,223 (1,205)	42.5	44.8
5	736 (714)	53.0	37.8
6 and over	633 (621)	53.7	45.1
<u>Pregnancy Interval</u>			
0~0.9Yr	1,134 (1,091)	67.0	47.7
1~1.9Yr	3,242 (3,191)	46.9	47.0
2~2.9Yr	3,079 (3,047)	28.9	33.8
3~3.9Yr	992 (984)	27.2	26.4
4~4.9Yr	503 (499)	31.8	30.1
Total	8,950 (8,812)	40.3	39.3

PMR=Perinatal Mortality Rate IMR=Infant Mortality Rate

() No of Live Births (IMR의 分母)

가 높아질 수록 점차 減少하였으나 出產順位 5以上에서는 현저히 增加하였다.

이와 같은 結果는 產母의 年齡이 19세以下, 35세以上 그리고 5회以上的 出產의 經驗을 갖는 婦人의 경우에 따른 妊娠結果가 分娩時의 母性건강에 危險이 따르고 新生兒도 健康문제가 많다고 알려져 있는 他研究 結果와 어느 정도 一致하는 것이다.

9. 周產期 死亡率 및 嬰兒 死亡率

이 관계를 더욱 확인하기 위하여 本 調査에서는 15~44歲 婦人의 과거 妊娠歷을 기초로 하여 모든 妊娠의 結果와 관련된 1) 周產期 死亡率 2) 嬰兒 死亡率을 분석한 결과는 다음과 같다.

1) 周產期 死亡率 및 重要 危險要因 變數와의 관계

周產期死亡率은 母子保健의 水準을 測定하는 데 있어 胎兒가 母性體內와 體外의 兩環境에서 같이 받은 影響을 함께 대변하는 예민한 評價指標로서 妊娠 및 分娩과 關聯한 危險要因과 매우 밀접한 關係를 가지는 것으로 알려져 있다.

周產期 死亡은 WHO에서는 妊娠 28周以上된 死產과 生後 1週以內의 新生兒死亡이라고 定義하고 있으나, 本 調査에서는 周產期死亡을 妊娠 28週以上된 死產과 生後 1個月 以內의 新生兒死亡으로 定義하였다. 이 定義下에 調査된 15~44세 모든 有配偶婦人이 可妊期間中 經驗한 모든 出產 8950(出生 8812, 死亡 138)에 對한 周產期 死亡率은 1,000出產當 40.2였으며 이는 강화지역에서 1977년에 朴¹²⁾의 연구결과(41.2/1,000)와 비슷한 比率을 나타내고 있다.

〈表 IV-25〉는 이 周產期死亡率을 各出產當時의 母의 年齡別, 出產順位別, 임신간격별 및 婦人의 教育程度別 등 危險要因 변수와 關連하여 본 것이다.

妊娠時 母年齡에 따른 周產期死亡率은 19세以下에서 26.7로 가장 낮았고 40~44세에서 76.9로 가장 높았다 이러한 結果는 우리나라의 여러 研究(안윤옥, 박태근 등) 結果 및 外國의 研究結果와 같이 J-Shape와 비슷하여 高年齡層에서 周產期死亡率이 높아지는 傾向을 보였다.

出產順位別로는 初產에서 47.7이었다가 2번째, 3번

째에서는 약 30으로 減少하며 4번째 出產順位 以後 順位가 높아 질 수록 다시 增加되는 U-Shape 傾向을 보였다.

妊娠間隔別로는 妊娠間隔이 매우 짧은 경우(1年以內的 出產間隔) 67.0으로 가장 높았으며, 出產間隔이 길어질 수록 점차 減少하는 傾向을 보였다.

教育程度別로는 無學인 婦人에서의 周產期死亡率이 가장 높아 43.9였으며, 以後 教育程度가 높을 수록 減少하였다.

2) 嬰兒 死亡率의 경우

周產期死亡率과 함께 前記한 嬰兒死亡率 역시 母子保健의 重要한 指標이며, 嬰兒死亡率 또한 產母의 年齡, 教育程度, 出產順位, 妊娠間隔 등 危險要因 變數와 關係 있는 것으로 알려져 있다.

〈表 IV-25〉는 調査된 15~44세 有配偶婦人이 可妊期間中 經驗한 8812件的 모든 出生에 對해 嬰兒死亡率을 危險要因 變數에 따라 分析한 것이다.

嬰兒死亡率은 1,000出生當 39.3이었으며, 이는 1980年 全國의 嬰兒死亡率(36.8/1,000)보다 약간 높은 結果이다.

嬰兒死亡率과 危險要因變數와의 關係에서 母年齡以外에는 周產期死亡率의 경우와 같으며 특히 出產順位別로는 周產期死亡率에서 보인 U-Shape 傾向을 보였다. 이는 母의 年齡보다는 出產順位가 母性 및 胎兒 健康에 더 重要한 변수임을 시사하고 있으며 또한 첫 임신과 高順位 妊娠에 대처하는 家族計劃의 必要性을 강조하는 것이라 하겠다.

以上과 같이 妊娠 및 出產時의 異常의 빈도, 周產期 死亡率과 嬰兒 死亡率 등은 低年齡 또는 高年齡에 妊娠, 높은 出產順位, 짧은 妊娠(또는 出產)간격, 낮은 教育程度 등에서 높게 나타난다는 것은 지금까지의 國內外 研究과 一致된다. 그러므로 이러한 변수들을 危險要因으로 고려하여, 앞으로의 介入研究事業은 이러한 危險要因을 가진 “婦人群”부터 우선적으로 資源과 人力을 配置하는 危險要因 또는 徵候接近方法* (Risk Approach)^{13,14)}을 시도할 계획이다.

10. 妊娠效率 (Reproduction Efficiency)

12) 朴將根, “周產期 死亡率과 그 危險要因에 대한 研究”, 中央醫學 42:5, 1982

* Risk Approach(危險要因接近方法)의 뜻은: ① 一定 人口내에서 가장 의료서비스를 必要로 하는 사람(危險要因을 가진 사람)에게 먼저 보건의료를 제공하는 保健管理 手段을 말한다. ② 모든 保健醫療는 要求에 비해 그 해결에 필요한 資源이 부족하며 특히 母子保健을 위한 資源(특히 技術要員)이 부족하므로 그 제한된 人力을 危險要因을 가진 母子를 대상으로 우선 使用한다는 뜻이다. (WHO Office Publication No. 39, 1978 참조)

13) Kessler D. et al, *Infant Death: an Analysis of Maternal Risk And Health Care National Academy of Science*, Institute of Medicine, Washington D.C., 1973.

14) Mary Dennis People, *Evaluation of Maternity and Infant Care Project of North Carolina*, Department of Human Resources (mimeo), July 1981.

1) 家族計劃 및 母子保健 統合健康指標

家族計劃 및 母子保健의 綜合指標로서 Müller等은¹⁵⁾ 妊娠效率을 제창하고 있다. 이는 (1) 모든 妊娠은 願하는 妊娠이어야 하며, (2) 모든 願하는 妊娠은 安全分娩되고, (3) 出産後적어도 滿 1歲까지는 健康해야한다는 原則下에 妊娠效率을 가족계획과 모자보건의 統合評價指標로서 제창하고 있다. 그리하여 이상적인 임신효율은 1.0이며 그뜻은 모든 원하는 임신(100)이 출될 때까지 모두(100) 건강히 생존한다는 뜻이다.

本 調査에서 는마지막 妊娠 以外에는 모든 妊娠에 關係 願하는 妊娠인가를 調査한 바 없으나, 15~44세 有配偶婦人이 調査當時까지 가졌던 總妊娠을 願하는 妊娠으로 假定하여 그 妊娠結果를 分析한 結果 總妊娠의 75.9%만이 1세까지 生存하여 妊娠效率의 推定値는 약 0.75로 推定된다(表 IV-26참조).

2) 妊娠效率의 經濟的意義(家族計劃 및 母子保健事業의 重要性)

Table IV-26: Computation of Reproduction Efficiency Based on Data from the Pregnancy History, Seosan County, July 1981

Estimate for Components	No.	%
Total No. of Pregnancy Outcomes (P)	11,154	100.0
<u>Type of Adverse Outcomes</u>		
Fetal Loss	2,342	21.0
Still Birth	138	(1.2)
Spontaneous Abortion	455	(4.1)
Induced Abortion	1,749	(15.7)
Infant Death	347	3.1
Died within one month	223	(2.0)
Died within 1-12 month	124	(1.1)
Good Births (GB)	8,465(GB)	(75.9)
② Reproduction Efficiency (GB/P)	8,465/11,154	(75.9%)

Table IV-27. Adverse Pregnancy Outcomes Weighed by Health Care Costs

Type of Adverse Outcomes	Percent of Adverse Outcomes	Health Care Cost Per Case (Won)	Aggregate in 100 Adverse Outcomes (Won)	Percent of aggregate Cost
Fetal Death				
Still Birth	4.8	80,000	384,000	3.7
Spontaneous Abortion	15.8	20,000	316,000	3.0
Induced Abortion	60.5	30,000	1,815,000	12.4
Low Birth Weight Infant	6.9	450,000	3,105,000	29.8
Infant Death	12.0	400,000	4,800,000	46.1
Total	100.0		10,420,000	100.1

本 調査結果의 妊娠效率 推定値는 0.75로 약 25%의 妊娠이 消耗되었음을 意味하고 이와 같은 胎兒의 流産, 死産 및 嬰兒死亡에 對한 經濟的 損失을 推定하면 <表 IV-27>과 같다. <表 IV-27>에서 보는 바와 같이 바람직하지 않은 妊娠結果를 모두 100으로 하였을때 그중 死産은 4.8%, 自然流産은 15.8% 人工流産 60.5%, 미숙아 및 저체중아 6.9%, 嬰兒死亡率은 12.0%이었다.

이와 같은 귀중한 새 생명(妊娠)의 消耗에 對한 경제적 가치를 논한다는 것은 여러가지 側面에서 問題가 있지만 만약에 이와같은 손실에 따르는 각 가정의 의료비를 中小都市 수준에서의 가격으로 환산한다면 死

産은 正常分娩과 같이 취급하여 8만원, 自然流産 2만원, 人工流産은 5만원, 저체중아는 平均 10日間 Incubator Care를 받는 것으로 계산하여 45만원, 嬰兒死亡은 最少限 10日間의 治療後 死亡한 것으로 假定하여 40만원을 각각 配定하였다. 그리하여 100件의 부정적 임신결과에 對한 經濟的 損失은 1,042만원이었다. 即 부정적 妊娠結果中 人工流産이 60.5%로서 대다수를 차지하였으나, 經濟的 損失을 고려하면 嬰兒死亡으로 인한 損失이 46.1%를 차지하였다.

이러한 結果로 보면 아기를 願치 않는 경우에 人工流産을 통한 目的達成보다는 家族計劃 實踐을 더욱 철저히 하여 人工流産을 豫防하는 觀點에서 避妊을 함으

15) Charlotte Muller, Frerich S. Jaffeand Mary Grace Kovar, "Reproductive efficiency as a social indicator," International Journal of Health Services, Vol.6, No.3, 1976.

로써 얻는 이익이 클 것이며, 한편 願하는 出生兒는 死亡하지 않고 계속 건강하게 양육함으로써 얻을 수 있는 이익은 더욱 더 增加한다고 하겠다. 그러므로 家族計劃과 母子保健事業의 統合事業에 있어서 우선순위의 첫째, 둘째는 人工流産에 이르는 願치 않는 妊婦防止를 위한 效率的 家族計劃方法의 供給擴大와 健全한 嬰兒를 出産키 위한 母性管理 및 嬰兒死亡 防止를 위한 嬰幼兒管理일 것이다.

이러한 견지에서 家族計劃事業의 투자와 더불어 母子保健事業에의 投資도 이에 못지 않게 國家的 利益을 가지고 올 수 있다고 생각되며 家族計劃과 母子保健의 統合事業이 效率的으로 수행되어야만 人口政策의 量的 側面뿐만이 아니라 더욱 더 重要한 人口의 質的인 成果를 期待할 수 있을 것이다.

V. 調查結果의 要約 및 結言

本 事業研究의 目的은 政府에서 시도하는 家族計劃 및 母子保健 統合事業을 一次 保健醫療 水準(面水準)에서 示範的으로 實施하여 그 事業效果가 家庭保健에 미치는 影響을 評價함에 있다.

이러한 目的을 達成키 위하여 앞으로 本大學에서는 瑞山郡과 協助하여 아직도 보건의초에 미비한 人力 즉 ① 實質的인 서비스를 提供할 수 있는 訓練된 助産員과 ② 醫學的 問題가 있을때 依賴할 産婦人科, 小兒科 전문과의 協助하여 “가정”을 對象으로 家族計劃, 妊娠 分娩 및 産後管理와 嬰幼兒管理의 연속적이며 包括的인 서비스를 住民들에게 提供하는 方向으로 介入研究事業(Intervention Study)을 實施할 計劃이다. 이와같은 介入研究事業을 實施하기 前에 1981年 7월에 瑞山郡海美, 雲山面을 包含한 5個面에서 家族計劃과 母子保健에 관한 기초조사를 實施하여 8가지 評價指標의 資料를 얻은 바 그 結果를 要約하면 다음과 같다.

第一指標：要員과 住民間의 接觸度

調査前 一年間의 家族計劃과 母子保健을 위한 研究地域(瑞山郡內 5個面)의 政府 保健要員과 住民間에 접촉은 35%內外이며, 要員들의 가정방문은 主로 家族計劃이 目的이었고, 住民들의 보건소 방문은 豫防接種에 있으며, 産前管理등 母子保健을 위하여는 접촉이 미비하였다.

第二指標：可妊 有配偶婦人의 약 59%가 家族計劃을 실천하고 있으나, 이들의 20%는 效果的인 方法(자궁 내장치, 먹는피임약), 30%는 非效果的인 方法(질외사정, 주기법, 콘돔 등)을 使用하고 있어, 家族計劃 實

踐者의 $\frac{1}{2}$ 이 非效果的인 避妊方法을 使用하고 있으며 效果的인 避妊方法이라도 使用中斷率이 높은 관계로 人工流産이 높다(1回以上 人工流産을 經驗한 婦人은 15~44歲에 全婦人의 38.4%였다)

第三指標：出産間隔

마지막 아이를 낳기 전에 “出産間隔”은 家族計劃 실천군(有配偶 婦人의 26.1%)에서 평균 28個月이어서 비 실천군(73.9%)보다 13個月이 연장되었다. 이와는 대조적으로 마지막 아이를 낳은 후에 開出産間隔(마지막 아이 出産後 調査時까지의 기간)은 家族計劃 실천군(婦人 61.1%)에서 63個月, 비 실천군(婦人 38.9%)에서 33個月이며 즉 30個月이 연장되었다. 이는 우리나라 家族計劃이 더욱조절보다는 斷産의 效果에 依存하고 있음을 뜻한다.

第四指標：産前管理率

最終兒 妊娠의 약 25%만이 1회 또는 2회以上의 産前管理경험이 있었다. 그러나 최근 2년간에 있었던 最終兒 妊娠의 경우는 39.3%가 1회以上 산전관리 경험 이 있었다.

妊娠時의 건강관리에 관한 관심도는 豫防的인 관심 즉 妊娠時異常이 없어도 이를 管理하여야 한다는 婦人이 31.9%, 치료적 관심이 있는 婦人이 37.3%이고 30.8%가 전혀 무관심한 婦人으로 對象婦人의 대부분이 妊娠時 問題가 있을때 치료하면 된다는 가치관을 갖고 있다. 예방적인 妊娠管理의 必要性을 느끼지 않고 있어 이에 대한 保健教育이 더욱 강조된다.

第五指標：醫療에 의한 分娩介助率

最終兒 分娩時 醫療에 의한 介助率은 의사 13%, 조산원 1.5%이며 대부분(85%)이 가정분만이었다. 최근 2年間(調査前)에 있었던 最終兒 分娩의 경우는 醫療人 介助가 21.1%이다. 앞으로 원하는 分娩介助者는 시어머니가 68%이어서 “시어머니”에 대한 위생적 分娩介助 교육의 必要性을 시사하고 있다.

第六指標：保健要員에 의한 産後管理率

最終兒 分娩後 母性과 新生兒를 위한 産後管理를 받는 경우는 총부인의 약 4.5%에 불과하며 최근 2年の 경우도 6.1%이다. 한편 10%內外의 婦人에서 最終兒 出産時문제가 있었다고 하므로 “産後”의 母性 健康管理가 미비한 것은 醫療的인 뿐만 아니라 文化的인 側面(예를들어 産後 他人 出入은 부정으로 생각)에서도 문제가 있는 것으로 생각하며 産後管理 必要性 教育이 더욱 요망된다.

第七指標：嬰幼兒管理率

嬰幼兒管理에 있어 最終兒의 예방접종율은 높은 편이며 Polio & D.P.T.의 1回以上 接種은 75%, 홍역,

BCG의 경우는 43%이어서 子女健康에 대한 관심은 모성 自身の 妊娠, 分娩, 健康관심에 비해 높다. 그러나 調査前 1個月間의 最終兒의 약 35%가 한번 이상의 罹患상태에 있었으며 그 一部分이 치료를 받았다. 따라서 家族計劃과 더불어 小子女의 가치관을 유지하기 위해서도 豫防의 및 早期 치료적 양면에서 小兒保健이 강조되어야겠다.

第八指標 : 妊娠, 分娩時의 異常과 周産期 및 嬰幼兒 死亡率

1. 母性的 妊娠中 分娩時의 母性異常 및 新生兒 異常의 빈도는 最終兒의 妊娠中 문제가 있었던 婦人의 경우는 약 18%이고 分娩時 異常이 있었던 婦人은 약 9%이며 分娩直後 新生兒에 문제가 있었던 경우는 약 5%이다.

2. 周産期 및 嬰幼兒死亡率は 對象 有配偶 婦人의 調査時까지의 모든 妊娠結果와 관련하여 分析한 결과 周産期死亡率は 1,000出産當 40.2, 幼兒死亡率は 1,000出産當 39.3이었다.

3. 이와같은 妊娠 및 分娩時의 異常이나 胎兒 및 嬰幼兒死亡率は 母의 年齡, 出産順位와 유의한 관계가 있어 소위 그와같은 危險要因을 가진 婦人들은 임신豫防을 위한 家族計劃을, 妊娠된 경우는 우선적으로 妊娠早期의 産前管理, 그리고 分娩後 産後管理, 嬰幼兒管理의 必要性이 요청된다.

母子保健 및 家族計劃의 統合指標 : 위와같은 諸指標를 종합적으로 대표하는 妊娠効률 즉 원하는 妊娠(100)이 될 때까지 모두(100)가 건강히 사는 확률은 과거 妊娠歴에 의하면 0.75이어서 이상적인 妊娠効률 1.0과는 거리가 멀다고 하겠다.

結 語

이상과 같이 家族計劃과 母子保健에 관한 基礎調査結果로 볼 때 우리나라의 家族計劃과 母子保健에는 문제가 許多하며 해결의 날은 요원하다. 그러나 制限된 人力과 資源을 우선적으로 여러가지 危險要因을 가진 어머니와 子女에게 적용하여 科學的이며 經濟的인 家族計劃 및 母子保健의 統合事業을 시도할 필요가 있다고 생각된다. 끝으로 家族計劃과 母子保健事業은 가정의 생식기능과 관련된 필요한 子女數를 갖기 위한 妊娠, 分娩, 養育의 進進한 管理를 위한 각 가정의 책임이 아니라, 住民自身들의 自立, 自助, 協同의 새마을정신에 立脚한 地域社會의 積極참여가 필요하다. 이를 위해서는 (1) 家族計劃 및 母子保健의 양질의 기술적 서비스의 혜택이 모든 國民에게 확산될 수 있도록 (2) 政府-민간단체-교육기관이 三位一體가 되어 有機的인 協同하에 "새마을 건강운동"의 點火作業이 必要하다고 하겠다.

REFERENCES

- 1) WHO : "Minutes of Task Force on Service Research in F.P. Steering Committee Meeting", 17-20 December 1979.
- 2) Norman H Nie, et al, SPSS : McGraw-Hill Inc.
- 3) BANG, S. et al. : "A Survey of Fertility and Attitude Toward Family Planning in Rural Korea", Yonsei Medical Journal Vol. 4, 1963.
- 4) 韓國人口保健研究院 洪川母子保健診療所 綜合評價報告書, 1982. 12.
- 5) KIFP : Prevalence Survey for Family Planning, 1979.
- 6) KIPH : Preliminary Report for Family Health Status 1982.
- 7) 朴泰根, 母子保健學, 延世大學校 出版部 1982
- 8) Sich M.D., "한국에 있어서 산과적관리와 관련된 모성관리의 전망과 문제점", 대한산부인과학회잡지 제20권, 제11호, 1977.
- 9) 송건용 김홍숙, 우리나라 의료요구 및 의료이용에 관한 조사연구보고—1981년 전국 보건의료망 편성 연구와 벽지의료취약지역—가구조사자료를 중심으로—한국인구보건연구원 1982.
- 10) 韓聖鉉, 方敏 "家族計劃과 母子保健의 相關性에 관한 研究", 順天鄉大學 論文集, 第4卷, 第3號, 1981.
- 11) A.R. Omran, et al : Family Formation Patterns and Health, World Health Organization, 1976.
- 12) 朴泰根, "周産期死亡률과 그 危險要因에 대한 研究", 中央醫學, 42 : 5, 1982.
- 13) Kessler D. et al : Infant death: An Analysis of Maternal Risk and Health Care National Academy of Science, Insititute of Medicine Washington D.-C., 1973.
- 14) Mary Dennis People : Evaluation of Maternity and Infant Care Project of North Carolina, Department of Human Resources (mimeo), July 1981
- 15) Charlotte Müller, Frerich S. Jaffe and Mary Grace Kovar : "Reproductive efficiency as a Social indicator", International Journal of Health Services, Vol. 6, No. 3, 1976.
- 16) World Health Organization : Risk Approach for Maternal and Child Health Care, WHO office Publication, No. 39, 1978.