母性健康管理評價研究

林　鍾　權
洪　性　烈
李　啓　鏞

1981年 12月

韓國人口保健研究院

머 리 말

產前 產後의 健康管理는 어머니에 있어서나 태어날 子女에 있어서 一生의 어느 시기 못지않게 保健學的 側面에서 중요한 때입니다. 이제 이러한 時期를 우리나라의 어머니들은 어떻게 管理하고 있는지 궁금하게 여겨집니다.

이러한 궁금증을 풀기 위하여 試圖된 本 硏究는 1979年 12月부터 이에 關心을 가진 各 病院과 助產所의 協助를 얻어 遂行되어 오고 있읍니다. 각각의 協助 病院 및 助產所는 國際出產力硏究所 (International Fertility Research Program) 에서 開發한 調査票를 매 分娩時마다 作成하여 當 硏究院으로 송부하고 있읍니다.

수집된 資料는 一次로 綜合病院 來院者를 中心으로 1980年度에 分析하여 發表하였으며 本 報告書는 이에 대한 二次分析입니다.

一次分析과는 달리 本 分析은 綜合病院의 來院者들에 대한 分娩管理實態把握은 勿論 助產所를 利用하는 來所者들의 特性 및 分娩實態를 分析하여 比較分析하였기에 좀 더 包括的인 範圍에서 試圖되었다는데 意味를 찾을 수 있읍니다.

本 硏究의 資料는 全國의 29個綜合病院, 6個의 母子保健센터 그리고 21個의 助產所의 協助로 이루어 졌읍니다.

調査票를 복잡한 業務를 遂行하는 病院이나 助產所에서 매 分娩時마다 作成한다는 것이 매우 번거롭고 어렵지만 인내하고 협조해 주신 각 기관에 感謝를 드립니다.

아울러 本 報告書에서 제시된 研究의 結果 및 政策建議등은 研究者의 見解이며 當 研究院의 公式的인 見解가 아님을 밝혀 둡니다.

1981年 12月 日

韓國人口保健研究院

院長 朴 寶 武

目　　次

Ⅰ. 序　論 …… 5
1. 母性健康管理評價 …… 5
2. 研究背景　및　必要性 …… 6
3. 研究目的 …… 8
Ⅱ. 研究事業內容　및　研究方法 …… 10
1. 研究槪要　및　對象 …… 10
2. 資料蒐集 …… 11
3. 分析方法 …… 12
Ⅲ. 研究結果 …… 13
1. 對象者의　一般的　特性 …… 13
2. 產科歷 …… 14
3. 姙娠分娩管理와　產母　및　新生兒健康 …… 19
1) 產前管理受診 …… 19
2) 產前主訴狀態　및　胎位 …… 30
3) 姙娠期間 …… 36
4) 分娩形態 …… 43
5) 陣痛, 分娩過程에서의　損傷　및　合併症 …… 49
6) 出生時體重 …… 59
7) 胎兒, 新生兒　異常狀態 …… 63
8) 아프가스코어 (APGAR Score) …… 73
9) 產後異常 …… 75
4. 死亡率 …… 79
5. 出產調節行爲　및　態度 …… 85

1) 最終姙娠終結後 避姙法使用 …… 85
2) 願하는 追加子女數 …… 89
3) 產後希望避姙方法 …… 90
Ⅳ. 結論 및 提言 …… 111
1. 主要硏究結果 要約 …… 111
2. 政策的 提言 …… 116

參考文獻

附 錄 1. 母性健康管理記錄表(助產所用) …… 119
2. 903 Maternity Record(病院用) …… 121

I. 序　　論

1. 母性健康管理評價

健康한 國民은 바로 國力과 直結되고 있으며 社會福祉와도 밀접한 關聯을 가지고 있다는 것에 대해서는 再論의 餘地가 없을 것이다. 이와같이 重要한 國民의 健康은 母子의 健康狀態가 必須的인 要因이 되는 것으로 이의 維持向上을 위한 努力은 絶對的으로 必要한 것이다. 國民의 健康을 維持向上시키는 關鍵은 健康한 子女를 育成시키는데에서 비롯되는 것이며 이를 위하여는 바로 母性의 健康狀態가 支配的 影響을 미치고 있기 때문에 母性健康管理가 대단히 重要한 位置를 차지하게 되는 것이다.

母性期 (maternal cycle) 의 그 어느 段階에서든지 母性은 生理的, 社會的, 心理的으로 항상 여러가지 問題에 부딪칠 可能性을 지니고 있기때문에 母性으로서 健康한 生活을 維持한다는 것은 이러한 諸般與件으로 부터의 保護를 意味하며 그러기 위해서는 母性健康管理가 効果的으로 이루어지지 않으면 안되는 것이다.

母性健康管理의 範圍는 姙娠分娩 產後管理는 勿論이고 胎兒, 新生兒 및 授乳管理까지라고 볼 수 있으며 더 나아가 不姙症 및 受胎調節과 聯關된 問題의 指導까지도 包含되어야할 것이다. 여기에서 母性健康管理와 關聯하여 本 硏究事業에서 利用하고 있는 母性健康管理評價 (Maternity Care Monitoring) 란 姙產婦 및 胎兒 新生兒의 健康管理 서비스 改善을 위하여 產母와 新生兒를 對象으로 標準化된 記錄表에 의해 蒐集된 資料를 分析評價하여 姙娠과 出產에 따르는 諸般危險要因을 밝히는 동시에 이에 따라 効果的이고 適切한 母性健康管理의 改善方案을 模索하려는 것이다. 이와같은 母性健康管理改善을 위

하여 必須的인 條件은 產母의 分娩過程에 對한 具體的인 情報蒐集이다. 그러나 現在 病院이나 助產所等 施設分娩機關에 있어서도 分娩過程에 대한 記錄事項이나 產母 및 新生兒에 提供된 서비스에 대한 資料가 너무 單純하고 微弱할뿐만 아니라 把握된 情報自體도 標準化되어 있지 않기 때문에 資料分析상에 限界性이 있으며 또한 施設分娩機關의 人力 및 體制에 問題가 있고 分娩管理에 관한 情報가 體係的으로 綜合되고 있지 못하므로 分娩過程에서 惹起되고 있는 危險要因을 밝혀 내기가 어렵게되어 있다. 그렇지만 새로운 母性健康管理評價方法 導入을 통해서는 이러한 母性健康管理상의 脆弱性이 改善될 수 있다.

母性健康管理評價(MCM)의 主 目的은 母性 및 新生兒의 健康管理實態를 分析評價하는 것으로서 (1) 產母의 可姙力(生殖力) 및 年齡 出產數의 情報에 의하여 姙娠出產 過程에서의 罹患 및 死亡의 危險要因을 把握하고 (2) 產前狀態(antenatal condition)가 姙娠結果 및 母性健康에 미치는 要因을 把握하며 (3) 分娩管理가 分娩結果에 미치는 影響을 分析 分娩管理改善方案을 講究하며 (4) 產母의 子女觀 및 產後 避姙行爲를 分析하므로서 避姙서비스에 對한 要求度(needs)를 測定하고 (5) 母性과 新生兒 健康管理水準의 變化趨勢에 關한 資料를 生產한다. 또한 (6) 以上의 諸般情報를 土臺로 一線保健醫療要員의 教育訓練을 위한 教育資料를 開發한다.

2. 硏究의 背景 및 必要性

最近 國民所得水準의 向上과 醫療施設의 擴張等 急進的인 社會發展에 의하여 姙產婦들의 醫療機關 利用率이 높아졌고 또한 政府는 國民福祉增進과 國民生活의 質的向上을 위한 施策에 關心을 두고 있어 점차 우리나라의 母子保健事業은 向上될 기미를 보이고

있지만 아직도 先進國에 比하면 크게 뒤지고 있는 狀態이므로 母性健康管理에 보다많은 努力 投與가 要求되고 있다.

지난 20年間 우리나라는 人口의 量的 調整에 力點을 두어왔으며 이로인하여 많은 成果를 이룩하였음은 周知의 事實이다. 그러나 앞으로는 人口의 量的 側面은 勿論 質的인 面도 考慮하여 姙娠 및 分娩의 安全管理가 이루어질 수 있도록 政策的 配慮가 있어야 할 것이다. 姙娠分娩의 安全管理는 나아가 出產子女의 安全養育을 위한 基礎가 되므로 장래 우리나라 人口의 질을 좌우하는데 基本이 되는 母子健康 및 家族健康을 위하여 무엇보다도 重要한 일이다.

母性의 健康狀態는 新生兒의 健康水準에 直接的인 影響을 미치고 있음을 勘案할때 母子保健의 根本은 安全한 姙娠分娩管理에서 비롯되고 있으며 母性에 있어서 이 姙娠分娩은 正常的인 生理的 現像이면서도 그 過程에서 合併症이나 死亡等의 많은 危險性이 隨伴될 수 있기 때문에 이러한 危險要因을 미리 豫防하기 위하여 出產適齡에서 適正數의 子女를 낳도록 誘導하고 安全한 產前後 管理와 分娩介助를 받도록 하므로서 母性 및 胎兒, 新生兒의 死亡을 줄이고 姙娠分娩에 따른 合併症이나 罹患을 最少로 줄이게될 것이다. 그러나 아직도 우리나라 姙產婦의 約 30퍼센트는 產前管理를 받지 않고 있는 實情이며 施設分娩率도 27퍼센트에 머물고 있는 狀態이고 또한 母性死亡率은 4.2(10,000名當*)水準에 이르고 있으며 人工姙娠中絕의 盛行 等을 생각할때 生殖과 關聯된 罹患이나 死亡은 상당수에 이를 것으로 推測된다.

앞에서도 이미 言及된 바와같이 國民所得이 增大되고 醫療施設의

註* 保健社會部, 〃母子保健事業 長期計劃資料〃, 1980. 9.

擴張과 醫療保險人口의 增加에 따라 앞으로 施設分娩이 增大되리라는 것은 明若觀火한 일이다. 그러나 現在 大部分의 施設分娩機關에서는 주로 分娩介助에만 主力하고 있는 實情이지 分娩管理改善을 위한 對策은 거의 없는 狀態이다. 分娩管理改善을 위해서 가장 重要한 것은 分娩產母에 대한 正確한 情報인바 各 分娩機關에서 記錄하고 있는 姙產婦에 관한 資料는 너무 單純하고 把握된 情報도 統一性이 없어 分娩管理改善을 위한 資料로 活用되기에는 너무 많은 制約點을 갖는다. 그러므로 本 母性健康管理評價硏究는 施設分娩過程에서 產母와 新生兒에 對한 자세한 情報에 의하여 姙娠과 出產에 따르는 危險要因을 밝히고 또한 體系的인 資料蒐集의 可能性與否를 打診하는데 本 硏究의 主眼點을 두었다.

特히 最近에 이르러 大部分의 危險分娩은 病院으로 集中되고 있는 傾向이여서 病院에서의 分娩管理改善을 위한 계속적인 分析評價는 절대적으로 必要하며 그러기 위해서는 새로운 MCM制度를 導入하여 効率的으로 運營할 수 있는 方案이 講究되어야 할 것이다.

3. 硏究目的

母性健康評價硏究는 標準化된 記錄表에 의해 產母의 姙娠分娩에 관한 情報를 蒐集 이를 分析評價하므로서 產前, 產後에 惹起되는 모든 危險要因을 把握하여 姙娠과 出產의 安全管理를 誘導하기 위한 것으로 그 硏究目的을 列擧하면 다음과 같다.

가. 產母의 年齡 및 出產數에 의한 情報를 통하여 罹患 및 死亡의 危險要因을 糾明한다.

나. 產前狀態(antenatal condition)가 姙娠結果 및 母性健康에 미치는 要因을 把握한다.

다. 姙娠過程에서 惹起되는 母兒의 死亡 原因을 糾明한다.

라. 分娩管理가 分娩結果에 미치는 影響을 分析하여 分娩管理改善을 위한 基礎資料를 生産한다.

마. 子女規模 및 産後避姙態度를 分析하므로서 避姙서비스에 대한 要求度를 評價한다.

바. 母性 및 新生兒 健康管理水準의 變化趨勢에 관한 資料를 産出 한다.

또한 本 報告書의 主要 內容은 (1) 病院分娩産母와 助産所 및 母子保健센타分娩産母의 一般的 特性과 産科歷을 比較檢討하고 (2) 兩 分娩産母의 分娩管理와 母性 및 新生兒 健康狀態를 比較檢討하며 (3) 兩 分娩産母 및 嬰兒死亡, 周産期死亡 關係를 比較檢討하고 (4) 兩 分娩産母의 出産調節行爲 및 態度를 比較하는것 등이다.

Ⅱ. 研究事業의 內容 및 研究方法

1. 研究概要 및 對象

母性健康管理評價研究는 事業對象機關으로 選定된 綜合病院 및 助產所를 통해서 標準化된 記錄表를 利用 分娩產母를 對象으로 그들의 產前, 分娩및 產後狀態등의 情報를 蒐集하여 그 內容을 分析評價하는 것이다. 可能하면 全國의 施設分娩機關 全部를 研究對象機關으로 包含시키는 것이 좋겠지만 人力 및 經費 等을 勘案하여 우선 制限된 數의 綜合病院과 助產所 및 母子保健센타로 限定한다는 原則下에 1980 年度 事業參與機關以外에 全國의 市道를 中心으로 追加選定하였으며 選定된 對象機關의 地域別分布狀況은 다음과 같다.

地域別事業參與機關分布現況

地 域	病 院	母子保健센타	助 產 所	計
서 울	11	-	5	16
부 산	3	1	3	7
경 기	4	-	5	9
강 원	1	1	-	2
충 북	1	-	3	4
충 남	2	1	2	5
전 북	2	-	-	2
전 남	2	1	1	4
경 북	2	1	2	5
경 남	-	-	1	1
計	28	5	22	55

對象機關의 選定은 該當 機關關係者의 參與意思와 年間 分娩件數를 事前에 打診하는 동시에 그들의 協助를 促求하므로서 이루어졌으며 本 硏究活動 參與에 關心이 없고 否定的인 機關은 除外시켰다.

本 硏究事業이 成功的으로 遂行되기 위해서는 參與機關에서 記錄表作成에 關心을 갖고 누락없이 正確히 作成하여 지체없이 送付하는 일이 잘 이루어져야 한다. 따라서 먼저 硏究事業 擔當者들이 現地 事業參與機關을 訪問 事業遂行에 必要한 事項과 記錄表作成要領에 관한 敎育과 協助를 促求하였고 事業過程을 통하여 繼續해서 現地指導에 의한 督勵를 實施하였다.

事業遂行上의 큰 制約點은 病院의 경우 記錄表作成을 産婦人科 레지던트나 인턴들이 취급하고 있기 때문에 이들의 交替에 의한 記錄報告上의 問題와 助産所에서는 助産員들의 年齡이 대부분 많고 人力關係상 記錄表作成이 부실하였다는 점을 指適할 수 있다.

2. 資料蒐集

本 硏究資料는 우리나라 28個 綜合病院과 22個의 助産所 및 5個의 모자보건센타에서 1981年 1月 부터 6月末까지 6個月간 分娩을 위하여 入院한 産母를 對象으로 作成한 母性健康管理記錄表이다.

이 記錄表樣式은 國際出産力硏究所(International Fertility Research program)에서 開發한 病院用 903號 母性管理記錄表이며 助産所와 母子保健센타에서 사용되는 樣式은 903號 樣式의 項目가운데 病院에서만 記錄할 수 있는 것을 除外하고 基本的인 事項만 간추려 國文으로 만든 것이다. 903號 樣式은 1976年 國際出産力硏究所와 國際産婦人科聯盟(International Federation of Gynaecology and Obstetrics

의 共同으로 開發된 것이다. 이 樣式은 姙產婦의 一般的 特性, 產科歷, 姙娠分娩管理, 產前 및 產後家族計劃關係 等을 세밀하게 記錄하도록 되어 있다.

事業機關에서 記錄된 樣式은 月別로 當硏究院에 보내도록 하였으며 보내진 資料는 各機關別로 確認하여 所定의 手數料를 支給토록 했다.

資料의 信賴度를 높이고 記錄의 正確性을 위하여 每月蒐集된 資料에 대해서 機關別로 誤記된 事項을 確認하여 該當機關 記錄責任者에게 통보 記錄의 錯誤를 시정토록 했다.

3. 分析方法

本 硏究事業報告에서의 分析資料는 母性健康管理記錄表이며 여기에서 分析된 主內容은 產母의 一般的 特性과 產科歷, 姙娠分娩管理現況 및 母性, 新生兒健康에 관한 事項, 死亡率 그리고 對象產母들의 出產調節行爲 및 態度 등에 관한 것이다.

分析對象으로 蒐集整理된 資料中 利用可能한 資料만을 選定하여 實際分析에 이용된 資料는 病院用 903號가 14,170件 助產所用이 9,794件이였다.

903號 記錄資料에 대한 分析은 同樣式을 開發한 國際出產力硏究所(IFRP)에서 資料分析을 위하여 特別히 開發한 Standard Analysis Tables Package Program을 活用하였다.

package program 에 의한 病院資料는 7가지의 主要項目(core items)은 반드시 記錄되어야 하며 이 가운데 한가지라도 記錄이 누락되면 그 資料는 電算處理가 되지않도록 되어 있다. 助產所 및 母子保健센타의 資料는 開發된 別途의 프로그램(program)이 없기 때문에 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences)를 利用 分析하였다.

Ⅲ. 研 究 結 果

本 研究의 分析結果는 綜合病院 産婦人科에서 入院分娩産母를 對象으로 記錄 作成한 903型인 母性健康管理記錄表(903 maternity record)와 母子保健센타 및 助産所에서 作成한 母性健康管理記錄表의 內容을 分析한 것이다.

綜合病院에서 分娩한 産母(以下 病院分娩産母라 稱함)에 관한 結果表는 表H(hospital), 助産所級에서 分娩한 産母(以下 助産所分娩産母라 稱함)에 관한 結果表는 表M(midwife's clinic)으로 表示하였다.

1. 對象者의 一般的 特性

對象者의 一般的 特性으로는 分娩當時 年齡(現在年齡), 結婚狀態, 教育水準 그리고 初婚年齡 혹은 同居時의 年齡을 分析하였으며 그 結果는 表1에서 보는 바와 같다.

이들의 年齡分布를 보면 病院分娩産母는 平均年齡이 28歲이며 19歲以下가 0.3퍼센트, 35歲以上이 5.1퍼센트였고 助産所分娩産母의 경우는 平均 26.3歲이며 19歲以下가 0.7퍼센트, 35歲以上은 2.6퍼센트로 平均年齡에서 病院分娩産母가 助産所分娩産母보다 約 2歲程度가 높았다. 非適齡出産이라고할 수 있는 19歲以下와 35歲以上에서의 分娩率을 보면 助産所分娩産母에 있어서는 3.3퍼센트임에 비하여 病院分娩産母에서는 5.4퍼센트로 病院分娩産母層에서 非適齡分娩比率이 약간 높은 편이었다.

두 施設分娩産母의 結婚狀態를 보면 未婚母가 分娩하는 比率은 病院分娩産母에서 1.6퍼센트였으나 助産所分娩産母에서는 2.6퍼센트

로서 未婚母들이 病院分娩보다는 助産所를 더 많이 利用하고 있음을 보여주고 있다.

教育水準을 보면 病院分娩産母의 教育水準이 助産所分娩産母의 教育水準보다 월등하게 높았다. 病院分娩産母에서 高等學校 以上의 學歷이 71.8 퍼센트인데 비하여 助産所分娩産母에서는 20.2 퍼센트에 불과했다. 이는 우리나라 大都市 有配偶可姙女性의 教育水準을 볼 때 高等學校 以上이 33.9 퍼센트[1]인 것에 비하면 病院分娩産母의 教育水準은 매우 높은 편이다. 이와 관련하여 생각해 볼 때 病院分娩産母의 대부분은 社會經濟的으로 上位層에 屬해 있는 者들임을 엿볼 수 있을 것 같다.

初婚年齡 혹은 同居時의 平均年齡은 病院分娩産母가 24.9 歲, 助産所分娩産母가 平均 23.1 歲로서 病院分娩産母는 우리나라 女性의 平均初婚年齡인 23 歲[2]에 비하면 1.9 歲가 높았고 助産所分娩産母에서는 비슷한 水準이었다.

2. 産科歷

産科歷은 姙娠能力이 있을때부터 금번 姙娠以前까지의 姙娠出産 關係를 調査한 것으로 出産(live birth)은 分娩時의 體重이 500 gm 以上으로서 生命이 있는 新生兒를 分娩한 것으로 基準하였으며 이번 分娩에 관한 事項은 除外되었다.

註 1) 高甲錫外 2人,1979 年 韓國避姙普及實態調査, 家族計劃研究院, 1980, p.44.

2) 卞鐘和, 高甲錫, 1978年 家族計劃 및 出産力 實態調査, 家族計劃研究院, 1979, p.90.

表 1. 一般的 特性

Table 1. General Characteristics

( ) = N

	General Hospital	Midwife's Clinic
Age		
15 - 19	0.3	0.7
20 - 24	18.47	30.8
25 - 29	57.57	52.6
30 - 34	18.54	13.3
35 - 39	4.10	2.2
40 +	1.02	0.4
Total	100.0 (14,152)	100.0 (9,746)
Mean	28.05	26.3
Unknown	18	48
Marital Status		
Never married	1.57	2.6
Currently married	94.88	97.2
Other	3.54	0.2
Total	100.0 (14,033)	100.0 (9,692)
Unknown	137	102

表1.（継續1）

Table 1. (Continued 1)

( )=N

	General Hospital	Midwife's Clinic
Education		
0	0.50	0.7
1 - 6	5.93	26.9
7 - 9	21.72	52.2
10 - 12	48.30	19.3
13 +	23.54	0.9
Total	100.0 (13,949)	100.0 (9,687)
Unknown	221	107
Age at 1st marriage		
17	0.29	0.3
18 - 19	1.60	3.7
20 - 21	9.37	18.1
22 - 24	40.87	52.2
25 - 26	30.28	19.2
27 - 28	12.68	5.2
29 - 30	3.22	1.0
31 +	1.70	0.3
Total	100.0 (13,499)	100.0 (9,704)
Mean	24.93	23.1
Unknown	671	90

分娩産母들의 産科歷은 表2에서 보는 바와 같다.

病院分娩産母에서는 51.8퍼센트가 出産(live birth)經驗이 없었으며 1回 出産經驗産母는 15.6퍼센트로서 平均出産数는 0.7回이다. 助産所分娩産母는 42.3퍼센트가 出産經驗이 없었으며 1回出産經驗産母는 36.5퍼센트, 2回以上 出産經驗産母는 21.2퍼센트였으며 平均出産数는 0.9回로서 病院分娩産母 보다도 出産經驗率 및 出産数가 많은 편이다.

現存子女数의 分布를 보면 病院分娩産母에서는 52.9퍼센트가 助産所分娩産母에서는 43.2퍼센트가 現存子女가 없으며 現存子女가 둘 이상인 比率은 病院 및 助産所分娩産母에서 각각 14.6퍼센트와 20.7퍼센트였다. 그리고 平均 現存子女数는 病院分娩産母에서 0.67名, 助産所分娩産母에서는 0.92名이다.

出産子女中 12個月 以内의 嬰兒死亡이 있었던 경우는 病院 및 助産所分娩産母에서 각각 1.05퍼센트와 2.1퍼센트였다.

姙娠損耗를 보면 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 各各 2.6퍼센트와 1.3퍼센트가 1回以上의 死産經驗이 있었고 自然流産經驗은 病院分娩産母가 12.8퍼센트, 助産所分娩産母는 7.5퍼센트, 人工姙娠中絶經驗率은 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 33퍼센트와 26.3퍼센트였으며 平均人工姙娠中絶回数는 각각 0.56回와 0.4回였다.

금번 出産以前인 지난번의 姙娠結果를 보면 病院分娩産母에서 全體의 38.4퍼센트 助産所分娩産母에서는 34.6퍼센트가 이번 分娩이 初姙이였으므로 姙娠結果가 없었으며 正常出産은 病院과 助産所分娩産母에서 各各 35퍼센트와 46.4퍼센트였고 姙娠損耗(死産, 人工姙娠中絶, 自然流産)는 病院分娩産母에서 26.6퍼센트, 助産所分娩産母에서는 19퍼센트였다. 금번 出産이 初姙인 産母를 除外한 姙娠

經驗産母의 最終姙娠結果를 살펴보면 病院分娩産母에서 正常出産이 56.8퍼센트, 人工姙娠中絶 31퍼센트, 自然流産 10.3퍼센트, 死産 및 其他가 1.4퍼센트와 0.5퍼센트로 姙娠損耗率은 43.2퍼센트였다. 한편 助産所分娩産母에 있어서는 正常出産 70.9퍼센트, 人工姙娠中絶 23.8퍼센트 自然流産 4.9퍼센트 그리고 死産이 0.4퍼센트로 姙娠損耗率은 29.1퍼센트였으며 이는 病院分娩産母에 比하여 14.1퍼센트 포인트가 낮은 水準이다.*

지난번 姙娠終了 後부터 금번 分娩當時까지의 姙娠間隔을 보면 病院分娩産母에서 13 ~ 18個月이 30.6퍼센트로 제일 많았고 助産所分娩産母에서는 25 ~ 48個月이 31.3퍼센트로 제일 많았다. 平均姙娠間隔은 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 각각 23個月과 24個月이었으며 理想的인 姙娠間隔이라고 할 수 있는 25個月 以上인 경우는 病院分娩産母에서 25퍼센트, 助産所分娩産母에서는 36퍼센트 정도에 불과 했으며 12個月 以下인 경우도 病院과 助産所分娩産母에서 각각 19.7퍼센트와 8.4퍼센트나 되었다.

最終出生兒의 平均授乳期間은 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 각각 7.7個月과 9.5個月로서 助産所分娩産母層이 約 1.8個月 더 授乳를 하였으며 그 分布를 보면 전혀 授乳를 하지 않은 比率이 病院과 助産所分娩産母에서 19.5퍼센트와 8.2퍼센트, 9 ~ 11個月 授乳는 兩分娩産母에서 각각 23.8퍼센트와 48.3퍼센트로 제일 높았고 6 ~ 8個月은 각각 14.3퍼센트와 14.7퍼센트 12個月以上 授乳는 13퍼센트와 16.6퍼센트로 나타났다. 全體的으로 볼 때

* 1978年 家族計劃 및 出産力 實態調査에서 有配偶可姙婦人의 姙娠結果는 정상출산이 54.8%, 人工姙娠中絶 38.7%,自然流産 5.8%, 死産이 0.6%로 姙娠損耗가 45.2%였음.

助産所分娩産母가 病院分娩産母 보다도 授乳하는 比率이 높고 또한 授乳期間도 길었다.

兩 施設分娩産母의 一般的 特性과 出産歷事項을 比較檢討하여 볼 때 病院分娩産母는 初産婦가 많고 母性健康상 危險要因이라고 보는 姙娠損耗를 經驗했거나 社會-經濟的으로 比較的 上位層에 속하는 産母가 주로 利用하고 있는 것을 볼 수 있으며 助産所나 모자보건센타에서 分娩하는 産母는 病院分娩産母 보다는 社會經濟的으로 下位層이고 産科的 危險이 적으며 經産婦가 주로 利用하고 있음을 알 수 있다.

3. 姙娠分娩管理와 産母 및 新生兒 健康

1) 産前管理 (受診)

姙娠期間中 産前診察을 받아야 하는 理由는 姙娠期間中에 發生할 수 있는 諸般危險要因을 事前에 豫防하는데 있는 것으로 그 重要性은 매우 크다고 할 수 있다. 그러나 아직도 상당수의 姙産婦들은 姙娠期間中 한번도 受診을 받는 일이 없어 母性健康管理에 問題點을 提起하고 있다.

이번 姙娠期間中 受診한 狀態를 보면 表3에서 提示된 바와 같이 平均回数는 病院分娩産母에서 3.4回였고 助産所分娩産母에서는 2.6回로 病院分娩産母層이 助産所分娩産母보다도 約 0.8回 정도가 많은 편이다. 受診回의 分布를 보면 전혀 産前診察을 받지 않은 경우는 病院과 助産所分娩産母에서 각각 24.6퍼센트와 11.2퍼센트이고 1～3回는 30.8퍼센트와 62.4퍼센트 4～7回 受診은 26.6퍼센트와 24.1퍼센트였으며 8回 以上은 病院分娩産母가 18퍼센트인데 반하여 助産所分娩産母에서는 2.3퍼센트에 불과했다. 이상과

같이 나타난 結果로 미루어 볼 때 病院分娩産母는 産前診察回数가 많고 助産所分娩産母에서는 受診比率이 높았다.

出産数에 따라서도 産前診察回数에 差異를 나타내고 있는데 (表 4 參照) 兩 分娩産母 모두 出産数가 많을수록 受診回数가 적었다. 이와 같은 現象은 1回以上 出産의 經驗이 있는 産母는 姙娠中의 管理에 소홀하기 쉽기 때문이 아닌가 풀이 된다.

또한 産前診察回数는 教育水準과도 밀접한 關係를 갖고 있는 것으로 나타났다. 表 5에서 나타난 바와 같이 無學인 경우 産前診察을 받지 않은 比率이 病院分娩産母에서 51.4퍼센트, 助産所分娩産母에서는 31.3퍼센트인데 비하여 高等學校 以上의 學歷水準에서는 病院과 助産所分娩産母에서 각각 14.7퍼센트와 7.2퍼센트로 낮게 나타났다. 이러한 結果를 종합하여 考慮해 볼때에 多産婦일수록 姙娠中 심각한 症勢가 나타나지 않는 한 姙娠中 醫療機關을 찾지 않고 教育水準이 낮을수록 姙娠管理를 등한시하고 있다고 볼 수 있다.

産前受診은 姙娠結果에도 상당한 影響을 미치고 있는 것으로 나타나고 있는 바 表 6에서 보는 바와 같이 産前診察을 전혀 받지 않은 産母에서는 新生兒死亡이 病院分娩産母에서 38.9퍼센트 助産所分娩産母에서는 28.6퍼센트였으며 死亡率은 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 각각 34.6퍼센트와 14.7퍼센트로 出生으로 終結된 比率보다는 兩 産母에서 다 같이 높았다. 한편 病院分娩産母와 助産所分娩産母를 比較하였을 때에는 病院分娩産母에서 助産所分娩産母보다도 新生兒死亡이나 死産率이 높은 것으로 나타났다. 물론 死産이나 新生兒死亡에는 産前受診以外의 다른 醫學的, 社會-經濟的 要因이 作用할 수도 있으나 이러한 要因들은 産前受診을 통해

表2．産科歴

Table 2. Obstetric History ( )=N

		General Hospital	Midwife's Clinic
Live Births			
	0	51.8	42.3
	1	32.7	36.5
	2	11.4	15.9
	3	2.8	3.8
	4	0.8	1.0
	5	0.3	0.3
	6+	0.3	0.2
	Total	100.0 (13,690)	100.0 (9,745)
	Mean	0.72	0.9
	Unknown	480	49
Living Children			
	0	52.9	43.2
	1	32.5	36.1
	2	11.0	15.1
	3	2.5	3.3
	4	0.7	0.9
	5	0.3	0.3
	6+	0.1	1.1
	Total	100.0 (13,545)	100.0 (9,722)
	Mean	0.67	0.92
	Unknown	625	72

表2. (계속1)
Table 2. (Continued)

	General Hospital	Midwfe's Clinic
Outcome of last pregnancy		
Never pregnant	38.4	34.6
Live term living	33.0	44.7
Live term deceased	1.3	1.1
Live prem living	0.5	0.2
Live prem deceased	0.2	0.4
Stillbirth	0.9	0.2
Induced abortion	19.1	15.6
Spontaneous abortion	6.3	3.2
Other	0.3	(0.04)
Total	100.0 (12,420)	100.0 (9,596)
Unknown	1,750	198
Stillbirths		
0	97.41	98.7
1	2.14	1.0
2	0.27	0.2
3+	0.18	0.1
Total	100.0 (14,128)	100.0 (9,608)
Mean	0.04	0.02
Unknown	42	186

表2.（계속2）
Table 2. (Continued)

		General Hospital	Midwife's Clinic
Infant deaths			
	0	98.95	97.9
	1	0.95	1.9
	2	0.07	0.2
	3	0.01	-
	4+	0.01	(0.01)
	Total	0.01	(0.01)
	Mean	0.01	0.02
	Unknown	486	187
Induced Abortions			
	0	66.98	73.7
	1	19.15	16.4
	2	8.36	6.7
	3	3.26	2.1
	4+	2.25	1.1
	Total	100.0 (14,159)	100.0 (9,651)
	Mean	0.56	0.4
	Unknown	11	143

表2．（계속3）
Table 2．(Continued)

	General Hospital	Midwife's Clinic
Spantaneous Abortions		
0	87.23	92.5
1	9.36	6.0
2	2.24	1.2
3	0.72	0.2
4+	0.45	0.1
Total	100.0 (14,150)	100.0 (9,617)
Mean	0.18	0.1
Unknown	20	177
Months since Last Pregnancy Ended		
9－12	19.69	8.4
13－18	30.61	30.3
19－24	24.52	25.2
25－48	19.94	31.3
49－72	2.64	3.3
73+	2.61	1.5
Total	100.0 (8,096)	100.0 (6,121)
Mean	23.01	24.2
Unknown	6,074	3,189

表2. (계속4)

Table 2. (Continued)

		General Hospital	Midwife's Clinic
Duration of breast-feeding of last live birth			
	None	19.5	8.2
	<3 months	10.7	6.0
	3-5	19.6	6.2
	6-8	14.3	14.7
	9-11	23.8	48.3
	12-14	7.5	9.7
	15-17	2.1	3.2
	18-20	0.7	1.1
	21+	1.7	2.6
	Total	100.0 (6,819)	100.0 (5,418)
	Mean	7.7	9.5
Unknown or no previous live birth		7,351	4,376

表3．産前受診

Table 3. Recorded Antenatal Visits

( )=N

No. of Visits	General Hospital	Midwife's Clinic
None	24.61	11.2
1 - 3	30.82	62.4
4 - 7	26.59	24.1
8 or more	17.98	2.3
Total	100.0 (14,046)	100.0 (9,672)
Mean	3.4	2.6
Unknown	124	122

表 4．出産数別産前受診回数

Table 4. Number of Antenatal Visits by Parity

( ) = N

	Primiparas (P = 1)		Multiparas (P = 2-4)		Grand multiparas (P = 5+)		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M
None	24.94	8.4	23.91	12.7	42.47	33.6	24.70	11.2
1 - 3	26.97	59.3	34.82	64.9	36.02	53.0	30.78	62.4
4 - 7	26.48	28.8	26.94	21.0	14.52	12.8	26.53	24.1
8 or more	21.61	3.5	14.32	1.4	6.99	0.6	17.99	2.3
Total	100.00 (7,014)	100.0 (4,058)	100.00 (6,369)	100.0 (5,418)	100.00 (186)	100.0 (149)	100.00 (13,569)	100.0 (9,625)
Mean	3.66	2.94	3.20	2.39	2.01	1.68	3.42	2.62

Excluded Cases : H = 601

M = 169

表 5．教育水準別産前受診回数

Table 5 Number of Antenatal Visits by Education

( ) = N

Antenatal Visits	Education (in years) None		1 - 6		7 - 13		13+		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	51.43	31.3	39.78	17.3	26.46	9.2	14.67	7.2	24.46	11.1
1 - 3	27.14	56.2	36.86	65.6	31.98	64.3	25.86	53.8	30.81	62.4
4+	21.43	12.5	23.36	17.1	41.55	26.5	59.47	39.0	44.58	26.5
Total	100.00 (70)	100.0 (60)	100.00 (822)	100.0 (2,568)	100.00 (9,689)	100.0 (5,020)	100.00 (3,252)	100.0 (1,915)	100.00 (13,833)	100.00 (9,567)

Excluded Cases : H = 337

M = 227

表6．妊娠結果別　産前受診回数

Table 6．Number of Antenatal Visits by birth outcome

( )=N

	Discharged Alive		Neonatal Death		Stillbirth		Death time Unknown		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	24.35	11.1	38.93	28.6	34.58	14.7	33.33	14.3	24.71	11.2
1 - 3	30.77	62.5	28.24	57.1	35.20	55.9	33.33	28.6	30.85	62.4
4 - 6	23.60	21.9	18.32	-	16.20	29.4	-	57.1	23.38	21.9
7 or more	21.28	4.5	14.50	14.3	14.02	-	33.33	-	21.06	4.5
Total	100.00 (13,752)	100.0 (9,601)	100.00 (131)	100.0 (14)	100.00 (321)	100.0 (34)	100.00 (6)	100.0 (7)	100.00 (14,210)	100.00 (9,656)

Excluded Cases : H = 124

M = 138

서 早期發見 내지는 早期治療가 대부분 可能하므로 産前診察을 받음으로서 상당한 比率의 死産이나 新生兒死亡은 豫防될 것으로 본다.

2) 産前主訴狀態 및 胎位

姙娠中의 症狀은 姙娠 그 自體의 生理的인 變化에 의한 身體的 症狀도 있으나 姙娠期間동안에 發生되는 合併症은 母體는 물론 胎兒에게 까지도 影響을 미쳐 母性 및 周産期死亡 그리고 罹患率을 增加시키게 된다. 姙娠中의 主訴內容은 表 7에서 提示된 바와 같다.

姙娠中의 主訴內容은 分娩을 위하여 入院時 첫 診察에 의하여 또는 産母의 呼訴로서 調査되었으며 이는 病院分娩産母에 局限되었다. 診察內容은 世界保健機構 (WHO)에서 9次改正한 疾病分類表에 依하여 分類되었으며 主訴狀態가 둘 以上일 때는 胎兒보다는 産母에게 臨床的으로 重要한 하나만을 選定하였다.

産前異常狀態는 全體産母의 12퍼센트에서 나타났다. 이를 出産數別로 比較해 보면 5名以上의 出産經驗을 한 多産婦에서 25퍼센트로 가장 많고 初産婦가 13.2퍼센트, 4名以下 出産經驗産母인 經産婦에서 10.3퍼센트로 가장 적었다. 異常症狀을 보면 3産母群 모두 子癇症이 제일 높아 多産婦에서 8.1퍼센트, 初産婦 4.8퍼센트, 經産婦는 2.4퍼센트였다.

表 8은 産母年齡別 産前主訴內容을 나타낸 것으로 40歲以上群에서 主訴率이 27.3퍼센트로 제일 높았고 18 ~ 19歲群 15.8퍼센트, 30 ~ 39歲群 12.8퍼센트 20 ~ 29歲群 11.7퍼센트 順이였다. 特히 40歲以上의 産母에서는 高血壓症과 出血의 比率이 높은 것

表7．出産数別　産前異常状態

Table 7．Primary Antenatal Condition by parity

Primary antenatal conditions	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multiparas (P=5+)	Total
None	86.84	89.66	75.00	88.00
Bleeding disorders	1.71	2.69	4.73	2.21
Threatened abortion-1st trimester	0.89	1.20	0.68	1.03
Placenta previa	0.43	0.90	1.35	0.66
Placenta abruptio	0.17	0.34	2.70	0.28
Rupture of the marginal sinus	0.05	0.11	0.00	0.08
Other bleeding per vigina	0.17	0.13	0.00	0.15
Blood disorders	0.72	0.82	1.70	0.79
Iron deficiency anemia	0.60	0.69	2.70	0.67
Other anemia	0.03	0.08	0.00	0.05
Isoimmunization dueto ABO	0.09	0.06	0.00	0.07
Hypertensive disorders	5.65	2.90	8.11	4.40
Chronic hypertension	0.02	0.02	0.00	0.02
HR. hypertension／pre-eclampsia	0.03	0.04	0.00	0.04
Hypertension of this pregnancy	0.14	0.11	0.00	0.12

表7. (계속1)

Table 7. (Continued 1)

Primary antenatal conditions	Primipars (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multiparas (P=5+)	Total
Pre-eclamptic toxemia	4.79	2.42	8.11	3.73
Eclampsia	0.56	0.23	0.00	0.04
Other hypertensive disorders	0.10	0.08	0.00	0.09
CARDIO-Vascular disorders	0.05	0.06	0.68	0.06
Varicuse veins	0.02	0.04	0.00	0.03
Functional cardiac disorders	0.03	0.02	0.68	0.04
Urinary tract disorders	0.14	0.06	0.00	0.10
Lower urinary tract infection	0.05	0.00	0.00	0.03
Acute nephritis/pyelonephritis	0.07	0.00	0.00	0.04
Chronic nephritis/pyelonephritis	0.00	0.04	0.00	0.02
Nephrosis	0.02	0.02	0.00	0.02
Infections	0.36	0.53	0.00	0.44
Gonorrhea	0.03	0.00	0.00	0.02
Syphilis	0.17	0.27	0.00	0.21
Tuberculosis	0.02	0.08	0.00	0.04
Respiratory tract infections	0.02	0.02	0.00	0.02

表7．（계속2）

Table 7. (Continued 2)

Primary antenatal conditions	Primipars (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multiparas (P=5+)	Total
Horio/amnionatis-other pelvic	0.09	0.11	0.00	0.10
Other systemic infections	0.03	0.06	0.00	0.04
Gastrointestinal disorders	0.09	0.06	0.00	0.07
Intestinae parasites	0.05	0.06	1.00	0.05
Other gastrointestinal disorders	0.03	0.00	0.00	0.02
Anomalies or abnormalities	2.33	1.18	2.03	1.79
Incompetent cervix	0.05	0.10	0.00	0.07
Genital	0.15	0.06	0.68	0.12
Genito-urinary	0.02	0.00	0.00	0.01
Cardiac	0.05	0.02	0.00	0.04
Skeletal,pelvic	2.02	0.95	1.35	1.51
Skeletae,non-pelvic	0.03	0.06	0.00	0.04
Cancer	0.00	0.00	0.00	0.00
Endocrinal disorders	0.02	0.17	0.00	0.09
Diabetes mellitus	0.00	0.02	0.00	0.01
Diabetes,gestational	0.00	0.04	0.00	0.02

表7.(계속3)

Table 7 (Continued 3)

Primary antenatal conditions	Primipars (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multiparas (P=5+)	Total
Hypothyroid	0.02	0.00	0.00	0.01
Hyperthyroid	0.00	0.11	0.00	0.05
Neurologieal disorders	0.00	0.08	0.00	0.04
Epilepsy	0.00	0.02	0.00	0.01
Other neurological disorders	0.00	0.06	0.00	0.03
Trauma	0.00	0.00	0.00	0.00
Psychiatric disorders/addictions	0.10	0.13	0.00	0.12
Hyperemesis gravidarum	0.09	0.11	0.00	0.10
Drug addiction	0.02	0.02	0.00	0.02
Other disorders	2.00	1.66	6.76	1.91
Total	100.00 (5,844)	100.00 (5,240)	100.00 (148)	100.00 (11,232)

Excluded cases: 2,938

表8．産母年齢別産前異常状態

Table 8 Primary Antenatal Condition by Maternal Age

Primary antenatal condition	<18	18-19	20-29	30-39	40+	Total
None	100.00	84.21	88.38	87.19	72.73	87.94
Bleeding disorders	-	-	1.88	3.23	8.26	2.23
Blood disorders	-	-	0.98	0.87	0.83	0.95
Hypertensive disorders	-	13.16	4.28	3.78	9.09	4.25
Cardio-vascular disorders	-	-	0.06	0.04	0.83	0.06
Urinary tract disorders	-	-	0.09	0.12	-	0.09
Infections	-	-	0.46	0.39	0.83	0.45
Gastrointestinal disorders	-	-	0.07	0.08	-	0.07
Anomalies or abnormalitis	-	-	1.81	1.73	2.48	1.79
Cancer	-	-	-	-	-	-
Endocrinal disorders	-	-	0.09	0.08	-	0.09
Neurological disorders	-	-	0.03	0.08	-	0.04
Trauma	-	-	-	-	-	0.00
Psychiatric disorders/ ADDICT	-	-	0.11	0.12	-	0.11
Other disorders	-	2.63	1.76	2.29	4.96	1.91
Total	100.00 (1)	100.00 (38)	100.00 (8,898)	100.00 (2,538)	100.00 (121)	100.00 (11,596)

Excluded cases: 2,574

으로 나타났다.

表9는 陣痛時의 胎位를 出産数別로 본 것이다. 異常胎位일 경우라도 人爲的으로 胎兒를 轉位시키거나 또는 回轉시켜 分娩時에는 正常的인 頭頂位가 될 수 있기 때문에 陣痛時의 胎位는 分娩時의 胎位와 같을 수도 있고 다를 경우도 있다. 그러나 臀位나 顔面位, 横位와 같은 경우에는 胎兒의 크기나 娩出力에 따라 다르겠으나 주로 帝王切開術을 받고 있다. 頭頂位가 아닌 異常胎位의 比率은 6.2퍼센트이며 異常胎位로는 純臀位(frank breech)가 2.6퍼센트, 足位(footling breech)가 1.3퍼센트, 臀兩足位(complete breech)가 1퍼센트였다. 異常胎位의 比率을 出産数別로 비교해보면 多産婦에서 13.5퍼센트로 제일 높고 初産婦와 經産婦에서는 각각 6.2퍼센트와 6퍼센트로 비슷하였다.

3) 姙娠期間

姙娠期間은 姙娠前의 最終月經의 初日을 基準으로 分娩日까지 全週令을 意味하는 것으로 月經週期를 基礎로 計算된 것이다. 最終月經日을 모르면 子宮底의 높이나 胎兒頭部의 크기로서 推定토록 하였다. 姙娠週令이 38 ~ 42週일 때를 滿期産, 28 ~ 37週를 早期産, 43週以上을 過期産, 20 ~ 27週를 流産이라 하며 在胎期間이 20週 以上일 때부터 胎兒는 母體밖에서 生存能力을 갖게 된다. 表10은 出産子女数別 姙娠期間을 나타낸 것으로 病院分娩産母에서 平均姙娠期間은 39.6週, 助産所分娩産母에서는 40.2週로서 비슷하였고 姙娠期間 分布에 있어서는 滿期産(38 ~ 42週)이 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 각각 85.3퍼센트와 95.4퍼센트였으며 早期産(28 ~ 37週)은 9.6퍼센트, 2.1퍼센트 그리고 過期産(43週

表9. 陣痛時의 胎位

Table 9. Type of presentation During Labor by parity

( )=N

Type of pres. during labor (1st born)	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multiparas (P=5+)	Total
Vertex occiput anterior	74.82	76.58	65.95	75.52
Vertex occiput transverse/ posterior	18.98	17.41	20.54	18.27
Frank breech	2.77	2.29	3.78	2.56
Footling breech	1.15	1.44	3.24	1.32
Complete breech	1.18	0.80	2.16	1.01
Brow/Face	0.20	0.14	0.00	0.17
Transverse lie	0.27	0.49	2.16	0.40
Compound	0.23	0.11	0.54	0.18
Other	0.41	0.74	1.62	0.58
Total	100.00 (7,040)	100.00 (6,380)	100.00 (185)	100.00 (13,605)*

* N=565 Excluded.

表 10．出産数別　妊娠期間

Table 10　Duration of Pregnancy by Parity

( )=N

	Primiparas (P=1)		Multiparas (P=2-4)		Grand multip. (P=5+)		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M
20 - 23	0.36	-	0.32	-	1.13	-	0.35	-
24 - 27	0.69	-	0.48	-	1.69	-	0.60	-
28 - 31	0.88	0.3	1.32	0.1	1.69	0.7	1.09	0.2
32 - 35	2.45	0.5	2.77	0.3	7.34	0.7	2.67	0.4
36 - 37	5.38	1.3	4.36	1.7	7.34	1.4	4.92	1.5
38 - 39	24.07	21.3	26.51	14.4	20.90	19.0	25.18	17.4
40 - 41	50.00	68.6	49.78	73.2	48.59	62.7	49.88	71.1
42	11.13	5.8	9.29	7.8	5.65	10.6	10.19	7.0
43 +	5.04	2.2	5.18	2.5	5.65	4.9	5.12	2.4
Total	100.00 (6,938)	100.0 (4,075)	100.00 (6,310)	100.0 (5,363)	100.00 (177)	100.0 (142)	100.00 (13,425)	100.0 (9,580)
Mean	39.68	40.1	39.59	35.4	38.79	40.3	39.63	40.2

Excluded Cases : H = 745

M = 214

以上)은 病院分娩産母가 5.2퍼센트, 助産所分娩産母는 2.4퍼센트였다.

以上의 結果로 미루어 생각해 볼때 分娩에 있어서 危險度가 높은 産母는 주로 病院分娩을 그렇지 않은 産母는 助産所를 利用하고 있다는 것을 알 수 있다.

姙娠期間을 出産数別로 比較해 보면 助産所分娩産母에서는 38週未滿의 早産比率이 出産数에 따라 별 差異를 보이지 않고 있으나 病院分娩産母에 있어서는 多産婦(grand multiparas)가 初産婦(primiparas)나 經産婦(multiparas)에 비하여 早産比率이 1.2倍 以上이 높았다.

姙娠期間을 姙娠結果別로 살펴보면 表11에서 提示된 바와 같이 姙娠結果가 出生(live birth)으로 終結된 産母의 姙娠期間이 38週未滿인 早産比率은 病院分娩産母가 8.8퍼센트, 助産所分娩産母가 1.9퍼센트인데 비하여 新生兒死亡과 死産(stillbirth)의 比率은 病院과 助産所分娩産母에서 各各 61.2퍼센트, 36.5퍼센트와 52.7퍼센트, 20.7퍼센트였다.

姙娠期間을 産母年齡別로 比較해 보면(表12 參照) 兩 施設分娩産母 모두 適期出産과 非適期出産年齡 사이에 早産比率이 상당한 差異를 나타내고 있다. 여기에서 非適期出産이라 함은 19歲以下와 40歲以上에서 出産하는 경우를 말하는 것으로 病院分娩産母의 年齡別 早産率은 18 ~ 19歲群이 34.2퍼센트, 20 ~ 29歲群은 9.2퍼센트였으며 30 ~ 39歲群에서는 11.5퍼센트였고 40歲 以上에서는 23.7퍼센트로 非適期出産母에서의 助産比率이 크게 높았다. 한편 助産所分娩産母에서는 18 ~ 19歲群 3.0퍼센트, 20 ~ 29歲群 2.2퍼센트, 30 ~ 39歲群 1.7퍼센트 40歲 以上 年齡群에서

表 11. 姙娠結果別　姙娠期間

Table 11. Duration of Pregnancy by Birth Outcome

( )= N

	Discharged alive		Neonatal death		Stillbirth		Death time unknown		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
20 -23	0.13	-	10.85	-	6.71	-	-	-	0.38	-
24 -27	0.29	-	17.05	-	10.54	-	33.33	-	0.68	-
28 -31	0.74	0.1	15.50	7.1	13.74	11.9	-	-	1.17	0.2
32 -35	2.53	0.3	13.18	21.4	11.82	8.8	33.33	-	2.85	0.4
36 -37	5.08	1.5	4.65	7.1	9.90	-	33.33	-	5.20	1.5
38 -39	25.60	17.4	11.63	21.4	11.50	14.7	-	28.6	25.14	17.4
40 -41	50.30	71.3	19.38	43.0	24.92	52.9	-	57.1	49.43	71.1
42	10.26	7.0	4.65	-	5.75	8.8	-	-	10.10	7.0
43+	5.08	2.4	3.10	-	5.11	2.9	-	14.3	5.06	2.4
Total	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0
	(13,611)	(9,555)	(129)	(14)	(313)	(34)	(6)	(7)	(14,059)	(9,610)
Mean	39.26	40.3	32.67	38.5	34.50	37.5	16.17	40.5	39.08	39.2

Excluded Cases : H = 275

M = 184

表 12. 産母年齢別　姙娠期間

Table 12. Duration of Pregnancy by Maternal Age

Duration	Age					
	18	18 - 19	20 - 29	30 - 39	40 +	Total
Hospital						
20 - 23	-	2.44	0.23	0.70	1.44	0.35
24 - 27	-	7.32	0.64	0.54	3.60	0.67
28 - 31	100.00	2.44	1.01	1.50	2.16	1.15
32 - 35	-	4.88	2.47	3.47	6.47	2.75
36 - 37	-	17.07	4.84	5.32	10.07	5.04
38 - 39	-	14.63	24.43	27.72	19.42	25.10
40 - 41	-	34.15	50.39	47.71	48.20	49.71
42	-	12.20	10.70	8.54	5.04	10.16
43 +	-	4.88	5.28	4.49	3.60	5.09
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	(1)	(41)	(10,560)	(31,380)	(139)	(13,879)*
Mean	28.00	37.63	39.70	39.36	38.18	39.60
Midwife's						
20 - 23	-	-	-	-	-	-
24 - 27	-	-	-	-	-	-
28 - 31	-	1.5	0.2	0.2	-	0.2
32 - 35	-	-	0.4	0.4	2.6	0.4
36 - 37	20.0	1.5	1.6	1.1	2.6	1.6
38 - 39	40.0	24.3	17.6	16.6	10.3	17.4
40 - 41	20.0	60.6	71.0	71.4	74.4	71.0
42	20.0	7.6	6.8	7.8	7.7	7.0
43 +	-	4.5	2.3	2.6	2.6	2.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0**
	(5)	(66)	(7,991)	(1,480)	(39)	(9,581)
Mean	39.0	39.4	40	40.1	39.7	40.0

* 291

** 213 Excluded.

는 5.2퍼센트로 助産所分娩産母 역시 非適期出産母의 早産率이 높았다.

4) 分娩形態

分娩形態는 表 13에서 보는 바와 같이 病院分娩産母에서 自然分娩이 62.3퍼센트, 吸引分娩 17.6퍼센트, 帝王切開가 16.3퍼센트였으며 助産所分娩産母에서는 自然分娩 64.1퍼센트, 吸引分娩 34.8퍼센트로서 自然分娩은 兩 分娩産母에서 별 差異가 없었으나 吸引分娩率은 助産所分娩産母에서 病院分娩産母보다 約 2倍가 높았다. 이러한 現象은 助産所及에서는 分娩介助者가 助産員이기 때문에 病院에서 帝王切開分娩에 相應하는 比率을 吸引分娩으로 誘導하는 것과 助産所에 吸引機具의 普及이 높아진데 연유된 것으로 풀이된다. 여기에서 自然分娩이라 함은 分娩介助者가 직접 손으로 分娩을 促進시키지 않은 것을 말한다. 病院에서의 帝王切開에 의한 分娩率은 1977 ~ 1978年에 IFRP/FIGO가 아세아地域 24個 病院에서 調査한 帝王切開率보다 상당히 높은 것이었다.* (Tokyo 11.9 %, Singapore 7.7 %, Bankok 14.4 %)

分娩形態를 出産数別로 보면 病院分娩에서 自然分娩率은 初産婦보다도 經産婦나 多産婦에서 월등하게 높았고 吸引分娩率은 이와는 反對로 初産婦에서 높았으며, 帝王切開率도 多産婦보다 初産婦, 經産婦側에서 약간 높은 편이었다. 한편 助産所分娩에서는 自然分娩, 吸引分娩 모두가 出産数에 따라 別 差異를 보이지 않고 비슷한

註) Roger P. Bernard, J.Y. Peng & Elton Kessel, Maternity Care Monitoring: Where Next? A report Presented at the IGCC/IFRP East and South East Asia, 1979.

表 13. 出産数別　分娩形態

Table 13. Type of Delivery by Parity

Type of delivery	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grandmulti-paras (P=5+)	Total
Hospital*				
Spontaneous	55.57	69.39	70.59	62.26
Outlet forceps	1.14	1.40	2.67	1.45
Vacuum extractor	24.40	10.46	6.95	17.63
Mid/high forceps	0.44	0.05	-	0.25
Manual rotation	0.14	0.19	0.53	0.17
Breech extraction	1.58	1.75	4.28	1.69
Cesarean section	16.13	16.49	12.83	16.25
Destructive procedure	0.04	0.11	1.07	0.09
Other	0.24	0.17	1.07	0.22
Total	100.00	100.00	100.00	100.00
	(7,086)	(6,417)	(187)	(13,690)
Midwife's Clinic**				
Spontaneous	63.5	64.7	61.9	64.1
Forcep	0.5	0.4	1.4	0.4
Vacuum	35.4	34.3	34.6	34.8
Breech	0.3	0.4	0.7	0.4
C-section	0.2	0.1	0.7	0.2
Destructive	-	-	-	-
Other	0.1	0.1	0.7	0.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
	(4,066)	(5,388)	(147)	(9,601)

Excluded Cases * 480

** 193

表 14. 出産結果別　分娩形態

Table.14. Type of Delivery by Birth Outcome

( )= N

Type of Delivery	Discharged alive	Neonatal death	Stillbirth	Death time unknown (other)	Total
Hospital*					
Spontaneous	62.42	54.14	51.09	-	62.07
Outlet Forcepts	1.45	1.50	1.87	-	1.46
Vacuum Extractor	17.69	3.76	8.72	-	17.35
Mid/high forceps	0.27	-	-	-	0.26
Manual rotation	0.15	-	1.56	-	0.18
Breech Extraction	1.44	12.03	15.89	66.67	1.89
Cesarean Section	16.34	27.82	15.58	33.33	16.44
Destructive Procedure	0.04	0.75	3.12	-	0.12
Other	0.19	-	2.18	-	0.24
Total	100.00 (13,876)	100.00 (133)	100.00 (321)	100.00 (6)	100.00 (14,336)
Midwife's**					
Spontaneous	64.3	57.2	40.5	42.9	64.2
Forceps	0.5	-	9.4	-	0.4
Vaccum Extractor	34.6	35.7	37.5	57.1	34.7
Breech Extraction	0.3	-	6.3	-	0.4
Cesarean Section	0.2	-	-	-	0.2
Destructive Procedure	-	-	-	-	-
Other	0.1	7.1	6.3	-	0.1
Total	100.0 (9,579)	100.0 (14)	100.0 (32)	100.0 (7)	100.0 (9,632)

* N = 480

** N = 162 Excluded

水準이였다. 姙娠結果에 따라 分娩形態를 比較해 보면 表14에서 나타난 바와같이 姙娠結果가 出生인 産母에서는 病院分娩과 助産所分娩에서 각각 62.4퍼센트와 64.3퍼센트가 自然分娩이고 吸引分娩은 病院分娩 17.7퍼센트, 助産所分娩에서 34.6퍼센트였고, 病院分娩에서 16.3퍼센트가 帝王切開分娩이였다. 그러나 姙娠結果가 新生兒死亡인 産母에서는 病院分娩에서 54.1퍼센트, 助産所分娩에서는 57.2퍼센트가 自然分娩이고 吸引分娩은 각각 3.8퍼센트와 35.7퍼센트였고 病院分娩에서 12퍼센트와 27.8퍼센트는 臀位分娩(breech extraction)과 帝王切開였다. 姙娠結果가 死産인 産母에서는 病院分娩에서 51.1퍼센트가 自然分娩이고 吸引分娩은 8.7퍼센트, 그리고 臀位 및 帝王切開는 각각 15.9퍼센트와 15.6퍼센트로 나타났고 助産所分娩에서는 自然分娩 40.5퍼센트, 吸引分娩 37.5퍼센트, 감자分娩(forceps) 9.4퍼센트, 臀位分娩이 6.3퍼센트였다.

5) 陣痛, 分娩過程에서의 損傷 및 合併症

陣痛, 分娩時의 損傷發生은 表15에서 提示된 바와 같으며 여기에서의 陣痛, 分娩時의 損傷 및 合併症 資料는 病院分娩産母에 限한 것이다. 正常的인 分娩過程일지라도 胎頭가 娩出될 때에는 會陰部나 膣部에 裂傷을 받기 쉬우므로 病院分娩하는 初産部의 경우에는 大部分이 人爲的인 會陰切開術을 받게 된다. 特히 裂傷은 産後出血이나 感染의 原因이 되며 會陰損傷이 클 경우에 적절한 處治를 받지 않으면 子宮脫出症, 膀胱脫出, 肛門脫出 等을 일으킬 可能性도 있다. 損傷資料에 있어서 損傷된 部分이 둘 以上일 경우에는 損傷度가 더 심한 部分을 취하였다. 特히 4度 以上의

會陰裂傷이 있을 때에는 肛門에 損傷을 받은 것으로 基準하였다. 陣痛, 分娩時의 損傷發生은 全體的으로 8.4퍼센트이며 이중 會陰部와 膣腔이 가장 많아 각각 3.1퍼센트였으며 子宮經管(cervix)이 0.7퍼센트였고 그 이외 損傷들은 극히 적었다. 損傷發生을 出産數別로 比較해 보면 初産婦는 9.1퍼센트, 經産婦 7.7퍼센트, 多産婦에서는 5.4퍼센트로 初産婦에서 제일 높았고, 그 損傷部位를 보면 初産婦에서는 膣腔損傷이 4.1퍼센트로 제일 많았고 經産婦는 會陰部損傷이 3.6퍼센트로 많았으며, 多産婦는 子宮損傷이 2.1퍼센트로 제일 많았다.

表 16은 陣痛, 分娩時의 一次的合併症을 産母의 年齡別로 比較한 것이다. 合併症發生은 30 ~ 34歲層에서 13.8퍼센트로 가장 낮았고 다음은 35 ~ 39歲層의 14.1퍼센트, 25 ~ 29歲層의 15.2퍼센트, 40歲 以上에서 16.6퍼센트 順으로 나타났으며, 18 ~ 19歲層에서 合併症 發生率이 39퍼센트로 제일 높았다. 合併症 發生中 全體産母에서 遲延分娩率이 제일 많았으나 그 중에서 18 ~ 19歲層이 21.9퍼센트로 제일 높았다.

表 17은 出産數別 陣痛, 分娩時의 合併症을 나타낸 것으로 陣痛, 分娩時의 合併症을 一次合併症과 二次合併症으로 區分했는데 그 基準은 合併症이 하나만 있을 때는 一次合併症, 둘 以上일 때는 臨床的으로 더욱 深刻한 것을 一次合併症으로 하였으며 두가지중 하나는 母性側에 影響을 미치고 또 다른 하나는 胎兒側에 影響을 미칠 때 母性側 影響을 미치는 것을 一次合併症으로 하였다. 또 한가지 基準은 두가지중 하나는 症狀이고 다른 하나는 診斷名이였을 때 診斷名이 있는 것을 一次合併症으로, 症狀은 二次合併症으로 하였다. 陣痛, 分娩時의 一次合併症의 發生은 全體的으로 16퍼센

表 15. 出産数別 陣痛, 分娩時의 損傷

Table 15. Primary Injury of Labor/Delivery by parity

Primary Injury of Labor / delivery	Primiparas (p=1)	Multiparas (p=2-4)	Grand multiparas (p=5+)	Total
None	90.95	92.28	94.65	91.62
Vulva	0.40	0.55	-	0.46
Vagina	4.09	2.06	-	3.08
Perineum	2.73	3.64	1.60	3.14
Cervix	0.92	0.45	1.07	0.70
Uterus	0.31	0.56	2.14	0.45
Rectum	0.51	0.28	0.53	0.40
Bladder	0.04	0.03	-	0.04
Other	0.06	0.16	-	.10
Total	100.00	100.00	100.00	100.00
	(7,072)	(6,409)	(187)	(13,668)*

* N = 505 Excluded

表 16. 母性年齡別 陣痛, 分娩時의 合併症

Table 16. Maternal Age by Primary Complication-Labor/Delivery

Maternal Age	None	Prolong/ obstruct labor	Placenta previa	Placenta abruptio	Hypotonic uterine contract	Hypertonic uterine contract	Hemorrhage	Retained products	Other	Total
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 - 17	100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00(1)
18 - 19	60.98	21.95	-	2.44	4.88	-	2.44	2.44	4.88	100.00(41)
20 - 24	79.02	15.88	0.54	0.38	1.07	0.04	1.69	0.31	1.07	100.00(2,607)
25 - 29	84.77	10.91	0.42	0.27	0.82	0.06	1.44	0.47	0.84	100.00(8,128)
30 - 34	86.23	7.86	1.14	0.95	0.84	-	1.41	0.57	0.99	100.00(2,622)
35 - 39	85.94	6.08	1.22	1.91	0.52	0.35	1.74	0.35	1.91	100.00(576)
40 +	83.45	11.72	2.07	-	-	-	2.07	-	0.69	100.00(145)
Total	83.94	11.10	0.62	0.49	0.86	0.06	1.50	0.45	0.96	100.00(14,120)*

* N = 50 Excluded

表 17. 出産数別 陣痛, 分娩時의 合併症

Table 17. Complication-Labor/Delivery by Parity

Complication	Primi-paras (P=1)	Multi-paras (P=2-4)	Grand multi-paras (P=5+)	Total
Primary complication-labor/delivery				
None	78.69	89.84	82.80	83.97
Prolonged/obstructed labor	16.51	5.30	9.14	11.16
Placenta previa	0.27	0.94	1.08	0.59
Placenta abruptio	0.30	0.64	1.61	0.48
Hypotonic uterine contraction	0.98	0.75	-	0.86
Hypertonic uterine contraction	0.06	0.05	0.54	0.06
Hemorrhage	1.60	1.36	3.23	1.51
Retained products	0.52	0.39	0.54	0.46
Other	1.09	0.73	1.08	0.92
Total	100.00	100.00	100.00	100.00
	(7,075)	(6,398)	(186)	(13,659)*
Secondary complication-labor/delivery				
None	96.61	97.97	96.77	97.25
Prolonged/obstructed labor	1.81	0.56	0.54	1.21
Cord prolapse	0.18	0.30	0.54	0.24
Hypotonic uterine contraction	0.28	0.12	1.08	0.22
Hypertonic uterine contraction	0.04	-	-	0.02
Hemorrhage	0.89	0.95	1.08	0.92
Retained products	0.03	0.03	-	0.03
Other	0.16	0.06	-	0.11
Total	100.00	100.00	100.00	100.00
	(7,076)	(6,403)	(186)	(13,665)**

* N = 511

** N = 505 Excluded.

트였으며 遲延分娩이 11.2퍼센트로 가장 많고 出血이 1.5퍼센트, 微弱陣痛이 0.9퍼센트였다. 二次合併症發生은 全體的으로 2.8퍼센트이며 一次合併症에서와 마찬가지로 遲延分娩이 1.2퍼센트로 제일 높았다. 分娩時의 合併症을 出産数別로 比較해 보면 一次合併症發生은 初産婦가 21.3퍼센트로 가장 높고 多産婦가 17.2퍼센트, 經産婦가 10.2퍼센트 順으로 나타났다. 特히 모든 産母에서 가장 많은 合併症인 遲延分娩이 初産婦는 16.5퍼센트로서 多産婦 9.1퍼센트 經産婦 5.3퍼센트보다 1.8～3倍가량 많았다.

出産数別 陣痛時間은 表18에서 提示된 바와 같다. 陣痛時間은 個人의 特性에 따라 약간의 差異가 있으나 「프리드만」연구에 의하면 初産婦(primipara)는 平均 14時間, 經産婦(multipara)는 平均 6時間으로 子宮頸管이 完全히 開大되는 分娩1期가 初産婦에서는 12 $\frac{1}{2}$ 時間이 걸린다는 것이다. 陣痛이 있다는 것은 子宮이 收縮한다는 것과 같은 意味로서 陣痛時間이 遲延되는 경우는 子宮의 收縮力이 微弱한 것으로 이로 인하여 母性이 지치게 되어 胎兒에게 危險을 招來할 수 있으며 陣痛時間이 너무 빠르면 子宮이 過强收縮하게 되어 子宮破裂의 危險도 있다. 本 硏究에서는 陣痛의 始作을 10分 間隔으로 30秒 동안의 陣痛이 있을 때를 基準하였다. 時間을 정확히 알지못할 경우 産母가 스스로 陣痛이 있음을 認識할 때부터 陣痛이 始作된 것으로 看做하였다. 陣痛時間은 全體的으로 病院分娩産母나 助産所分娩産母 모두가 7～12時間이 가장 많아 각각 31.9퍼센트였으며 다음은 病院産母에서 2～6時間 23.4퍼센트, 13～18時間 16.2퍼센트였으나 助産所分娩産母에서는 13～18時間 23.1퍼센트 2～6時間 21.4퍼센트였다. 病院分娩産母에서 陣痛이 없는 産母도 15.7퍼센트나 되었으나 이들은 大部分이 帝王

表 18. 出産数別　陣痛時間

Table 18. Duration of Labor by parity

Duration of labor in hours	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multi-paras (P=5+)	Total
Hospital				
No labor	14.33	17.37	12.90	15.73
<2	1.28	4.77	5.38	2.97
2 - 6	13.56	33.89	38.17	23.42
7 - 12	33.45	30.41	25.27	31.92
13 - 18	22.51	9.30	11.83	16.18
19 - 24	8.40	2.43	3.23	5.53
25 - 48	5.14	1.29	3.23	3.31
48 +	1.33	0.53	-	0.94
Total*	100.00	100.00	100.00	100.00
	(7,049)	(6,373)	(186)	(13,608)
Midwife's Clinic				
No labor	1.0	1.0	-	1.0
<2	1.4	2.5	2.0	2.0
2 - 6	10.0	29.5	41.3	21.4
7 -12	32.0	45.5	42.7	39.8
13 -18	32.6	16.3	10.7	23.1
19 -24	17.1	3.8	1.3	9.4
25 -48	5.0	1.0	1.3	2.7
48 +	0.9	0.3	0.7	0.6
Total**	100.0	100.0	100.0	100.0
	(4,069)	(5,389)	(150)	(9,608)

* 562

** 185 Excluded.

切開를 받은 者들이였다. 陣痛時間을 出産数別로 比較하여보면 陣痛時間이 13時間 以上인 境遇는 初産婦가 病院分娩 37.4퍼센트, 助産所分娩 55.6퍼센트, 多産婦는 病院分娩 18.3퍼센트, 助産所分娩 14.0퍼센트, 그리고 經産婦에 있어서는 兩 分娩母에서 각각 13.6퍼센트와 21.4퍼센트였다. 病院産母와 助産所産母의 陣痛時間을 볼때 多産婦를 除外하고는 두 産婦의 陣痛時間이 病院分娩産母보다 助産所分娩産母에서 월등하게 높은데 이는 助産員들의 陣痛時間把握이 정확치 못한데서 연유된 것으로 생각된다.

6) 出生時體重

新生兒의 體重測定은 적어도 分娩後 1時間以內에 하는 것을 原則으로 하였으며 雙生兒일 경우에는 體重이 적은 新生兒를 基準으로 하였다. 表19는 新生兒의 體重을 나타낸 것으로 病院分娩産母에서 出産한 新生兒의 平均體重은 3,189 gm 으로 男兒가 3,237 gm, 女兒는 3,136 gm 이며 2,500 gm 未滿의 未熟兒 7.6퍼센트로서 男兒에서 6.6퍼센트, 女兒에서 8.6퍼센트였으며 過熟兒體重兒는 全體的으로 0.8퍼센트였다. 그러나 助産所分娩産母에서 出生한 新生兒의 平均體重은 3,374gm으로 男兒가 3,419gm, 女兒가 3,328 gm이였으며 未熟兒는 全體的으로 1.4퍼센트로서 男兒가 1.2퍼센트, 女兒가 1.7퍼센트로서 性別間에 別 差異가 없었고 過熟兒는 1.2퍼센트였다. 出産時의 平均體重은 助産所分娩兒가 病院分娩兒보다도 約 185gm이 많았고 未熟兒分娩率은 病院分娩産母에서 훨씬 높았다. 表20은 産前受診回에 따른 出産時體重을 본 것으로 産後受診回数가 많을수록 兩 機關分娩兒 모두가 平均出生時體重이 많으며, 未熟兒 (2,500gm未滿) 分娩比率은 反對로 産前 受診回数가 적을수록 높

表 19. 新生兒의 性別 體重

Table 19. Birth Weight by Sex of Infant

( )=N

Birth Weight	Male		Female		Total	
	H	M	H	M	H	M
< 1,000	0.66	-	0.66	-	0.66	-
1,000 - 1,499	0.87	-	0.99	-	0.93	-
1,500 - 1,999	1.65	0.2	2.00	0.2	1.82	0.2
2,000 - 2,499	3.42	1.0	4.96	1.5	4.15	1.2
2,500 - 2,999	17.55	11.4	22.44	14.8	19.88	13.0
3,000 - 3,499	42.65	39.7	44.60	45.7	43.58	42.6
3,500 - 3,999	26.63	35.7	19.79	30.0	23.37	33.0
4,000 - 4,499	5.67	10.5	3.90	6.9	4.83	8.8
4,500 -	0.91	1.5	0.63	0.9	0.78	1.2
Total	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0
	(7,278)	(5,033)	(6,634)	(4,576)	(13,912)	(9,609)
Mean	3,237.00	3,419.6	3,136.00	3,328.4	3,189.00	3,374.0

Excluded Cases : H = 258
M = 185

表 20. 産前受診回数別　新生兒體重分布

Table 20. Birth Weight by Antenatal Visits

( )= N

Birth Weight	None		1 - 3		4 +		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M
Less than 2500 grams	9.92	2.0	8.25	1.6	5.84	1.2	7.58	1.5
2,500 grams or more	90.08	98.0	91.75	98.4	94.16	98.8	92.42	98.5
Total	100.00 (3,376)	100.0 (1,074)	100.00 (4,240)	100.0 (6,014)	100.00 (6,178)	100.0 (2,540)	100.00 (13,794)	100.0 (9,628)
Mean	3,137.00	3,325.0	3,176.00	3,361.0	3,225.00	3,427.0	3,188.00	3,378.0

Excluded Cases : Multiple births or unknown responses

Excluded H = 376

M = 116

表 21. 出産数와 姙娠期間別 新生兒의 體重

Table 21. Birth Weight of Infants by Parity and Gestational Week (Single Deliveries Only)

( )=N

Parity Before this Event	Mean Birth Weight				Total
	Number	<38 weeks	38-42 weeks	>42 + weeks	
Hospital					
0	6,841	2,381.3	3,210.9	3,372.3	3,141.6
1	4,335	2,358.4	3,311.2	3,381.6	3,233.0
2	1,485	2,409.7	3,391.6	3,528.4	3,313.1
3	357	2,227.4	3,371.8	3,286.9	3,221.2
4	94	2,576.7	3,393.2	3,762.5	3,304.7
5 +	73	2,263.1	3,258.8	3,260.0	3,040.7
Midwife's					
0	4,057	2,664.2	3,308.5	3,387.7	3,302.1
1	3,474	3,005.9	3,398.2	3,547.9	3,405.2
2	1,510	2,997.0	3,481.7	3,550.9	3 478.2
3	355	2,842.0	3,501.8	3,579.8	3,492.4
4	94	2,700.0	3,567.3	3,636.6	3,569.0
5	47	2,650.0	3,401.3	3,647.8	3,405.3

게 나타났다.

表 21 은 出産時平均體重을 出産数와 姙娠期間別로 區分한 것이다. 全般的으로 出産時體重은 病院分娩兒보다 助産所分娩兒가 많다는 事實은 이미 앞에서 나타난 바이나 또 한가지 分娩機關에 따라 다른 점은 病院分娩兒는 出産数가 2, 4 에서 體重이 가장 많았고 助産所分娩兒에서는 過期産을 除外하고는 3 ~ 4 에서 많았었고姙娠期間이 38 週未滿인 病院分娩産母에서는 出産数 4 에서, 助産所分娩産母는 出産数, 1 에서 體重이 가장 많았다. 但, 여기에서의 出産数라 함은 금번 出産은 除外된 것이다.

表 22 는 姙娠結果에 따라서 出生兒의 出生時體重을 比較한 것이다. 新生兒死亡으로 終結된 경우 出生時體重이 2,500 gm 未滿인 比率이 病院分娩兒에서 56 퍼센트, 助産所分娩兒에서는 30.8 퍼센트였으며, 未熟兒로서 生存한 경우는 病院分娩兒 6.8 퍼센트, 助産所分娩兒 1.4 퍼센트였고 死産에 있어서는 兩 分娩機關에서 각각 48.1 퍼센트와 18.5 퍼센트였다. 新生兒死亡 및 死産에 있어서 死體의 平均體重은 病院分娩에서 2,360gm 과 1,313 gm, 助産所分娩에서는 2,715 gm과 3,096 gm으로 나타났다. 여기에서 兩 分娩機關 사이에 特異하게 나타난 점은 두 分娩結果 (新生兒死亡, 死産) 가 病院分娩에서는 그 出産時平均體重이 2,500 gm 未滿이였음에 반하여 助産所分娩에서는 모두 2,500 gm 以上이였다는 點이다.

7) 胎兒, 新生兒 異常狀態

胎兒, 新生兒의 異常狀態 發生은 表 23 에서 提示된 바와 같다. 病院分娩兒에서 나타난 異常狀態比率은 4.9 퍼센트, 助産所分娩兒에서는 1.9 퍼센트였다. 이들 나타난 異常狀態를 症狀別로 보면

表 22. 出産結果別 體重

Table 22. Birth Weight by Birth Outcome

( )=N

Birth Wight	Discharged Alive		Neonatal death		Still birth		Death time unknown		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
< 1,000 grams	0.17	-	16.00	-	16.67	-	-	-	0.67	-
1,000 - 1,499	0.56	0.02	14.40	-	12.50	3.7	33.33	-	0.96	0.03
1,500 - 1,999	1.59	0.18	16.80	23.1	10.26	11.1	-	-	1.91	0.24
2,000 - 2,499	4.49	1.22	8.80	7.7	8.65	3.7	33.33	-	4.64	1.23
2,500 - 2,999	20.14	12.98	13.60	30.8	14.74	7.4	-	14.3	19.96	12.99
3,000 - 3,499	43.98	42.57	11.20	15.4	14.74	40.8	33.33	28.6	43.05	42.5
3,500 - 3,999	23.33	32.86	7.20	23.0	12.82	29.6	-	57.1	22.94	32.8
4,000 - 4,499	4.82	8.88	2.40	-	3.21	3.7	-	-	4.76	8.84
4,500 +	0.91	1.29	9.60	-	6.41	-	-	-	1.11	1.29
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	(13,839)	(9,688)	(125)	(13)	(312)	(27)	(6)	(7)	(14,282)	(9,735)
Mean	3,172.4	3,378.2	2,360.88	2,715.3	1,313.84	3,096.02	1,053.33	3,414.3	3,147.90	3,376.5

Excluded. H = 49

M = 59

表 23. 出産数別　胎兒／新生兒　異常狀態

Table 23. Primary Fetal/Neonatal Status by Parity

( ) = N

Primary Fetal/ Neonatal Condition	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand Multiparas (P=5+)	Total
Hospital*				
Normal/stillbirth				
- No pathology	94.35	96.08	92.47	95.13
Fetal distress during labor	3.11	1.69	4.30	2.46
Minor malformation	0.19	0.25	-	0.21
Major malformation	0.37	0.25	-	0.31
Respiratory distress syndrome	0.89	0.63	1.08	0.77
Isoimmunization	0.03	0.03	-	0.03
Neonatal sepsis	0.09	0.05	-	0.07
Trauma	0.09	0.03	-	0.06
Other	0.09	0.98	2.15	0.95
Total	100.00 (7,005)	100.00 (6,321)	100.00 (186)	100.00 (13,512)
Midwife**				
Normal or still birth	97.8	98.4	95.8	98.1
Fetal distress	1.4	1.1	1.4	1.3
Malformation	0.6	0.1	-	0.1
Respiratory distress	0.3	0.2	1.4	0.2
Trauma	-	-	-	-
Other	0.4	0.2	1.4	0.3
Total	100.0 (4,049)	100.0 (5,338)	100.0 (145)	100.0 (9,532)

* N = 658

** N = 262 Excluded

病院分娩兒에서는 胎兒切迫假死가 2.5퍼센트로 제일 높았고 다음은 呼吸困難症候가 0.8퍼센트 그리고 그外에는 극히 낮은 水準이였으며 助産所分娩兒의 경우도 역시 胎兒切迫假死가 1.3퍼센트로 제일 많았다. 胎兒, 新生兒 異常狀態發生을 出産数別로 比較해 보면 兩分娩兒 모두 經産婦보다는 多産婦나 初産婦에서 異常狀態發生 比率이 높았다.

表 24는 母性年齡別 胎兒, 新生兒의 異常狀態를 提示한 것으로 助産所分娩産母에서는 胎兒, 新生兒의 異常狀態가 適期, 非適期出産間에 別 差異點을 보이지 않고 있으나 病院分娩産母에서는 큰 差異를 나타내고 있다. 즉 19歲以下와 40歲以上의 非適期分娩에서는 胎兒, 新生兒의 異常狀態比率이 각각 9.5퍼센트와 10.3퍼센트였음에 비추어 適期分娩年齡이라고 할 수 있는 20 ~ 29歲群과 30 ~ 39歲群에서는 각각 4.9퍼센트와 4.7퍼센트였다. 한편 異常狀態 出現比率을 年齡群別로 보면 19歲以下 分娩에서는 胎兒切迫假死, 先天的畸型, 呼吸困難症候가 각각 2.4퍼센트, 20 ~ 29歲群에서는 胎兒切迫假死 2.5퍼센트, 呼吸困難症候 0.5퍼센트 畸型兒 2.3퍼센트, 30 ~ 39歲群에서는 2.5퍼센트, 呼吸困難症候 0.5퍼센트 畸型兒 0.3퍼센트 順으로 나타났으며 40歲 以上에서는 呼吸困難症候 3.5퍼센트, 胎兒切迫假死 2.1퍼센트, 畸型兒 1.4퍼센트 順으로 나타났다. 역시 助産所分娩産母에서도 39歲以下의 年齡群에서는 胎兒切迫假死發生이 많았고 40歲以上에서는 呼吸困難症候比率이 높았다.

表 25는 姙娠結果에 따라서 胎兒, 新生兒의 異常狀態를 나타낸 것이다. 病院分娩에서 生存의 경우 約 4퍼센트만이 나타났으나 新生兒死亡이나 死産에 있어서는 각각 65.6퍼센트와 20.7퍼센트가 異常狀態를 나타냈다. 助産所分娩에서도 生存의 경우 1.8퍼센트만

表24. 産母年齢別　胎兒／新生兒　異常狀態

Table 24. Primary Fetal/Neonatal Atatus by Maternal Age

( )=N

Fetal/neonatal status	Maternal Age				
	<19	20 - 29	30 - 39	40 +	Total
Hospital					
Normal	90.48	95.10	95.34	89.66	95.08
Fetal distress during labor	2.38	2.43	2.52	2.07	2.45
Minor malformation	-	0.20	0.25	0.69	0.21
Major malformation	2.38	0.35	0.13	1.38	0.32
Respir. distress syndrome	2.38	0.86	0.47	3.45	0.80
ISO immunization	-	0.04	-	-	0.03
Neonatal sepsis	-	0.07	0.06	-	0.06
Trauma	-	0.07	0.03	-	0.06
Other	2.38	0.90	1.20	2.76	0.99
Total*	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	(42)	(10,607)	(3,173)	(145)	(13,967)
Midwife's clinic					
Normal	98.0	98.0	98.3	97.5	98.0
Fetal distress during intraparturm	2.0	1.5	1.3	0.0	1.4
Malformation	-	0.1	-	-	0.1
Respiratory destress syndrome	0	0.2	0.1	2.5	0.2
Trauma	-	-	-	-	-
Other	-	0.2	0.3	-	0.2
Total**	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(71)	(7,942)	(1,471)	(40)	(9,524)

* N = 203

** N = 270 Excluded.

表25. 姙娠結果別　胎兒／新生兒　異常狀態

Table 25. Primary Fetal/Neonatal Status by Birth Outcome

Primary Fetal/ Neonatal Condition	Discharged alive	Neonatal death	Still birth	Death time unknown (other)	Total
Hospital					
Normal	96.04	34.40	79.28	33.33	95.12
Fetal distress during labor	2.23	16.18	5.26	33.33	2.44
Minor malformation	0.19	1.60	-	-	0.20
Major malformation	0.16	8.80	3.62	33.33	0.33
Respiratory distress Syndrome	0.16	20.80	0.99	-	0.80
Isoimmunization	0.01	-	0.66	-	0.03
Neonatal sepsis	0.05	1.60	-	-	0.07
Trauma	0.05	0.80	-	-	0.06
Other	0.66	11.20	10.20	-	0.97
Total	100.00 (13,343)	100.00 (125)	100.00 (404)	100.00 (6)	100.00 (13,778)
Midwife's clinic					
Nomal	98.2	42.9	63.7	57.1	97.9
Fetal distress	1.3	21.4	21.2	28.6	1.5
Malformation	0.04	14.3	12.1	-	0.1
Respiratory distress syndrome	0.2	7.1	-	-	0.2
Trauma	-	-	-	-	-
Other	0.3	14.3	3.0	14.3	0.3
Total	100.0 (9,514)	100.0 (14)	100.0 (33)	100.0 (7)	100.0 (9,568)

H = 371,　M = 226,　Excluded

이 異常狀態를 나타냈으나 新生兒死亡이나 死産으로 終結된 경우에는 각각 57.1퍼센트와 36.3퍼센트를 보이고 있다. 生存兒 및 新生兒死亡에서의 異常狀態發生率은 모두 病院分娩에서 높았으나 死産의 경우는 이와 反對로 助産所分娩에서 높게 나타났다. 特히 病院分娩에서 新生兒가 死亡한 경우 나타난 異常狀態로서는 呼吸困難症候가 20.8퍼센트, 胎兒切迫假死가 16.2퍼센트, 先天的畸形이 8.8퍼센트 順으로 나타났으나 助産所分娩에서는 胎兒切迫假死가 21.4퍼센트, 先天的畸形이 14.3퍼센트 그리고 呼吸困難症候가 7.1퍼센트 順으로 나타났다.

8) 아프가 스코어 (APGAR Score)

APGAR Score 는 脈博, 呼吸, 筋緊張, 反射作用, 皮膚色 等의 5가지 基準에 따라 新生兒 出生當時의 健康狀態를 評價하는 指數로서 出産後 1分 그리고 5分에 測定토록 되어 있다. APGAR 스코어는 10點을 滿點으로 하여 點數가 낮을수록 狀態가 좋지 않고 點數가 높을수록 良好하다. 表26은 出産後 1分과 5分에 測定한 APGAR Score 이다.

出産後 1分에서 測定한 APGAR Score 를 보면 狀態가 良好하다고 判定되는 7點以上群은 88.51퍼센트이며 4～6點은 6.79퍼센트, 狀態가 아주 不良한 3點以下群은 4.7퍼센트였다. 이를 出産數別로 비교해 보면 初産婦와 經産婦에서 3點以下群이 각각 4.78퍼센트와 4.34퍼센트였으나 多産婦의 경우는 14.29퍼센트였다. 또한 5分에 測定한 APGAR Score 를 보면 7點以上群은 94.57퍼센트로 1分에서 나타난 結果보다 6.06퍼센트 포인트가 높았으며, 4～6點群은 2.2퍼센트, 3點以下群은 3.24퍼센트였다.

表 26. 出産数別 APGAR 스코어

Table 26. APGAR Score(at 1 minute) by parity

( )= N

APGAR Score	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multi-paras(P=5+)	Total
APGAR score at 1 minute				
0	2.64	2.53	11.18	2.70
1 - 3	2.14	1.81	3.11	2.00
4 - 6	7.88	5.53	6.83	6.79
7 +	87.34	90.13	78.88	88.51
Total	100.00	100.00	100.00	100.00*
	(6,398)	(5,584)	(161)	(12,143)
Mean	8.14	8.55	7.89	8.32
APGAR score at 5 minutes				
0	2.69	2.53	9.50	2.71
1 - 3	0.50	0.56	0.56	0.53
4 - 6	2.39	1.96	3.35	2.20
7 +	94.43	94.95	86.59	94.57
Total	100.00	100.00	100.00	100.00**
	(6,658)	(6,084)	(179)	(12,921)
Mean	6.92	6.70	6.01	6.81

* N = 2,027 Excluded.

** N = 2,149 Excluded.

9) 産後異常

여기에서 産後異常發生은 分娩後부터 退院時까지의 期間에 發生한 것을 말한다. 表27은 産後異常發生을 나타낸 것으로 病院分娩産母에서 2.9퍼센트 助産所分娩産母에서는 2.5퍼센트의 낮은 産後異常이 있었다. 産後異常으로 病院分娩産母에서는 産褥熱이 1퍼센트, 出血이 0.8퍼센트, 尿路感染이 0.2퍼센트였으며 助産所分娩産母에서는 産褥熱이 1.4퍼센트, 出血이 1퍼센트로 나타났다. 産後異常을 出産数別로 比較하여 보면 病院分娩産母에서 經産婦는 2.6퍼센트, 初産婦는 3.1퍼센트, 多産婦에 있어서는 6.4퍼센트가 産後異常을 나타냈으며 助産所分娩産母에서 역시 經産婦가 2.1퍼센트, 初産婦 2.1퍼센트, 多産婦 4퍼센트가 産後異常을 보였다. 兩分娩産母 모두가 産後異常中 産褥熱이 제일 많았고 特히 多産婦에서 높았으며 助産所分娩産母의 경우 出血도 初産婦 經産婦에서 약간 높게 나타났다. 또한 母性死亡도 病院分娩産母에서 多産婦가 0.53퍼센트, 初産婦가 0.08퍼센트, 經産婦가 0.03퍼센트를 차지하였으며 助産所分娩産母에서는 經産婦에서만 0.1퍼센트가 있었다.

表28은 産母年齡別 産後異常發生을 나타낸 것으로 病院分娩産母와 助産所分娩産母의 15 ~ 19歲群에서 각각 9.5퍼센트, 5.6퍼센트, 20 ~ 24歲群 3.1퍼센트 2.1퍼센트, 25 ~ 29歲群 2.5퍼센트, 30 ~ 34歲群 3.6퍼센트, 3퍼센트 35歲以上에서는 4.7퍼센트와 3.5퍼센트가 産後異常이 發生되었으며 兩 分娩産母 모두 15 ~ 19歲群과 35歲以上 産母에서 産後異常發生이 많았다. 産後異常發生中 15 ~ 19歲年齡群의 病院分娩産母에서는 乳線染이 2.4퍼센트, 助産所分娩産母에서는 出血이 4.2퍼센트로 제일 많았고 35歲以上 産母에서는 出血이 1.1퍼센트, 助産所分娩産母에서는 産褥熱이 많았다.

表 27. 出産数別　産褥期状態

Table 27. Primary Puerperal Status by Parity

Puerperal Status	Primiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grand multiparas (P=5+)	Total
Hospital				
Nomal	96.95	97.43	93.58	97.13
Fever requiring treatment	1.09	0.94	2.14	1.03
Bleeding requiring treatment	0.66	0.89	0.53	0.77
Urinary tract infection	0.25	0.03	-	0.15
Mastitis	0.06	-	-	0.03
Phlebitis	-	-	-	-
Dehiscence	0.10	0.08	1.07	0.10
Death	0.08	0.03	0.53	0.07
Other	0.08	0.61	2.14	0.73
Total	100.00 (7,086)	100.00 (6,417)	100.00 (187)	100.00 (13,690)
Midwife				
Nomal	97.0	97.9	96.0	97.5
Fever requiring treatment	1.9	1.0	2.0	1.4
Bleeding requiring treatment	1.1	1.0	0.7	1.0
Death	-	0.1	-	-
Other	-	-	1.3	0.1
Total	100.0 (4,105)	100.0 (5,432)	100.0 (149)	100.0 (9,686)

H = 371,　M = 108　Excluded

表 28. 産母年齢別　産後異常状態
Table 28. Primary Puerperal Status by Maternal Age

Primary Puerperal Status	Maternal Age					
	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 +	Total
Hospital						
Normal	90.5	96.9	97.5	96.4	95.3	97.1
Fever requiring treatment	-	0.8	1.0	1.5	1.0	1.1
Bleeding requiring treatment	-	1.6	0.5	1.1	1.7	0.8
Urinary tract infection	-	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1
Mastitis	2.4	-	(1)	0.1	0.1	(5)
Phlebitis	-	-	-	-	-	-
Dehiscence	-	0.2	0.1	0.2	-	0.1
Death	-	0.1(3)	0.1(6)	(1)	0.1(1)	0.1(11)
Other	7.1	0.9	0.7	0.6	1.5	0.8
Total*	100.00 (42)	100.0 (2,614)	100.0 (8,147)	100.0 (2,624)	100.0 (725)	100.0 (14,152)
Midwife						
Normal	94.4	97.9	97.5	97.0	96.5	97.5
Fever requiring treatment	1.4	1.3	1.3	1.4	0.7	1.4
Bleeding requiring treatment	4.2	0.8	1.0	1.5	0.4	1.0
Death	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
Other	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	
Total**	100.0 (71)	100.0 (2,979)	100.0 (5,094)	100.0 (1,287)	100.0 (256)	100.0 (9,682)

* 18
** 112 Excluded.

4. 死亡率

1) 母性死亡 및 周産期死亡

母性死亡, 死産, 新生兒死亡및 周産期死亡은 表 29 에서 提示된 바와 같다. 病院分娩産母에서는 14,170 名의 産母中 死亡이 11 件으로 分娩産母 1,000 名當 0.79 로서 (1955 年 미국의 경우 0.47) 比率로는 多産婦에서 가장 높았다. 助産所分娩産母에서는 9,794 名의 産母中 5 名의 母性死亡이 發生하므로서 死亡率은 0.51 이였다. 死亡率은 病院分娩에서 269 件이 發生 出産兒 1,000 名當 18.8, 助産所分娩에서는 3.5 였다. 新生兒死亡率은 病院分娩에서 出生兒 1,000 名當 8.05(1970 年 미국 14.9) 助産所分娩에서는 2.15 였다. 死産과 新生兒死亡을 包含한 周産期死亡率은 病院分娩에서 出産兒 1,000 名當 27.13 이였고 助産所分娩에서는 5.61 로서 母性死亡率, 死亡率, 新生兒死亡率 및 周産期死亡率 모두가 分娩場所에 따라 크게 差異를 나타내고 있다. 이와같은 差異는 危險分娩이나 或은 異常이 생겼을 때에 助産所보다는 病院으로 産母들이 集中되고 있는데 緣由되는 것으로 볼 수 있다.

그러나 新生兒死亡은 先天的要因보다는 環境的要因에 많이 左右되므로 施設分娩機關에서의 死産이나 初生兒死亡에 대한 原因 糾明이 時急히 이루어져야 할 것이다. 더우기 最新醫療施設이 具備되어 있는 綜合病院에서 이처럼 新生兒死亡率이나 死産率이 높게 나타나고 있는 點을 考慮할 때 家庭分娩의 경우에는 이보다 더 높지 않을까 推測된다.

一般的으로 周産期死亡은 死産과 生後 1 週日以內의 新生兒死亡을 包含한 것으로 本 硏究에서도 新生兒死亡은 分娩後 施設分娩機關에

表29. 死　亡　率
Table 29. Mortality Rates

Type of Mortality	No. of Cases	Rate
Hospital		
Maternal mortality	11	0.79 per 1000 live births
Maternal mortality	11	0.78 per 1000 cases
Stillbirths	269	18.81 per 1000 Infants delivered
Neonatal mortality	113	8.05 per 1000 live births
Perinatal mortality	388	27.13 per 1000 Infants delivered
Midwife's Clinic		
Maternal mortality	5	0.51 per 1000 live birth
Maternal mortality	5	0.51 per 1000 cases
Stillbirth	34	3.47 per 1000 infants delivered
Neonatal mortality	21	2.15 per 1000 live birth
Perinatal mortality	55	5.61 per 1000 infants delivered

Notes :(1) Infants and fetuses weighting less than 1,000grams are excluded from both numerator and denominator of stillbirth, neonatal and perinatal rates.
(2) Perinatal mortality includes stillbirths and neonatal deaths. Neonatal deaths include deaths up to the time of maternal discharge.

入院해 있는 동안 發生한 件數에 대해서만 調査되었으며 死亡率 計算時에는 新生兒나 胎兒의 出生時體重이 1,000gm以下는 除外되었다.

周産期死亡 455件(病院分娩)의 特性을 보면(表30 參照) 分娩方法은 78.7퍼센트가 膣分娩이고 19.8퍼센트는 帝王切開術을 받았다. 平均姙娠週齡은 34.3週로서 그 分布는 40~41週가 24퍼센트, 28~31週가 13.6퍼센트, 28週未滿이 20.1퍼센트, 42週以上이 9.9퍼센트를 나타내고 있다. 特히 週産期死亡中 雙生兒가 2.4퍼센트, 畸型兒가 5.3퍼센트 있었다. 出生兒의 體重은 1,000gm 未滿이 16.5퍼센트로 가장 많고 生存率이 높은 2,500 gm以上은 48.7퍼센트로 周産期死亡의 約 1/2 을 차지하고 있었다.

周産期死亡에 影響을 미치는 産母側의 生物學的 要因으로는 年齡과 出産數를 들 수 있다. 表31은 産母의 出産數別로 胎兒, 新生兒의 死亡與否 및 그 時期를 나타낸 것으로 兩 分娩機關 모두 出産數 5名以上인 多産婦에서 死亡率이 크게 높았고(病院分娩 初産婦 2.7%, 經産婦 3.2%, 多産婦 10.2%, 助産所分娩 初産婦 0.6%, 經産婦 0.5%, 多産婦 2.7%) 特히 病院分娩多産婦에서는 分娩中 또는 分娩後보다는 分娩前에 死亡한 경우 많았으며 助産所分娩産母에서는 病院分娩産母에서와는 反對로 分娩後 死亡이 많았다.

周産期死亡을 産母年齡別로 살펴보면 表32에서 提示된 바와 같이 두 分娩機關의 18~19歲群이 각각 7.3퍼센트, 3.0퍼센트, 20~29歲群 2.8퍼센트, 0.5퍼센트, 30~39歲群 4.1퍼센트, 0.7퍼센트 그리고 40歲以上에서는 11.0퍼센트와 2.4퍼센트로 兩 分娩産母 모두 非適期分娩 年齡이라고 볼 수 있는 19歲以下와 40歲以上 年齡群에서 周産期死亡이 많았다. 特히 病院分娩産母에

表30. 周産期死亡

Table 30. Perinatal Deaths

	Number	Percent		Number	Percent
Type of delivery			**Multiple birth**		
Vaginal	358	78.7	No	444	97.6
C-section	90	19.8	Yes	11	2.4
Other	7	1.5			
			Total	455	100.0
Total	455	100.0			
Weeks gestation			**Birth weight(gm.)**		
20 - 23	32	7.2	1,000	71	16.5
24 - 27	56	12.7	1,000 - 1,499	58	13.5
28 - 31	60	13.6	1,500 - 1,999	53	12.4
32 - 35	55	12.4	2,000 - 2,499	38	8.9
36 - 37	38	8.6	2,500 - 2,999	63	14.7
38 - 39	51	11.5	3,000 - 3,499	65	15.2
40 - 41	106	24.0	3,500 - 3,999	49	11.4
42	24	5.4	4,000 - 4,499	13	3.0
43 +	20	4.5	4,500 +	19	4.4
Total	442	100.0	Total	429	100.0
Mean	34.34		Mean = 2,335.6		
Major malformation					
No	431	94.7			
Yes	24	5.3			
Total	455	100.0			

表 31. 出產數別胎兒／新生兒의 死亡

Table 31. Death of Fetus/Newborn by parity

Death of Fetus/newborn	Premiparas (P=1)	Multiparas (P=2-4)	Grandmultiparas (P=5+)	Total
Hospital *				
None	97.30	96.84	89.84	96.98
Antepartum, one	1.43	1.73	6.42	1.64
Antepartum, two or more	0.03	0.20	-	0.02
Intrapartum, one	0.51	0.41	1.60	0.47
Intrapartum, two or more	-	-	-	-
Pastpartum, one	0.71	1.00	2.14	0.86
Postpartum, two or more	-	0.02	-	0.01
Cumbination	-	-	-	-
Other	0.03	-	-	0.01
Total *	100.00 (7,086)	1.00 (6,417)	100.00 (187)	100.00 (13,690)
Midwife				
None	99.4	99.5	97.3	99.4
Antepartum	0.2	0.2	-	0.2
Intrapartum	0.2	0.1	0.7	0.2
Postpartum	0.1	0.1	2.0	0.1
Other	0.1	0.1	-	0.1
Total **	100.0 (4,115)	100.0 (5,461)	100.0 (150)	100.0 (9,726)

* N = 480

** N = 68 Excluded.

表32. 産母年齢別 周産期死亡

Table 32. Death of Fetus/Newborn by Maternal Age

( )=N

	Age					
	18	18-19	20-29	30-39	40+	Total
Hospital						
None	100.00	92.68	97.19	95.88	88.97	96.80
Antepartum one	-	4.88	1.42	2.43	6.21	1.71
Antepartum two or more	-	-	0.03	-	0.03	0.02
Intrapartum, one	-	-	0.51	0.44	1.38	0.50
Intrapartum, two or more	-	-	-	-	-	-
Postpartum, one	-	2.44	0.82	1.15	3.45	0.93
Postpartum, two or more	-	-	0.01	-	-	0.01
Combination	-	-	0.01	0.06	-	0.02
Other	-	-	0.01	0.03	-	0.01
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	(1)	(41)	(10,761)	(3,204)	(145)	(14,152)
Midwife						
None	100.00	97.0	99.5	99.3	97.6	99.4
Antepartum	-	1.5	0.2	0.2	-	0.2
Intrapartum	-	1.5	0.1	0.3	-	0.2
Postpartum	-	-	0.1	0.2	2.4	0.2
Other	-	-	0.1	-	-	-
Total	100.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(6)	(66)	(8,107)	(1,505)	(41)	(9,725)

Excluded H = 18 , M = 69

서는 이러한 現象이 뚜렷함을 엿볼 수 있다.

5. 出産調節行爲 및 態度

出産直後에는 出産調節意圖나 避姙方法 受容動機가 가장 强力한 時期라고 볼 수 있다. 왜냐하면 分娩은 身體的인 苦痛이 따르기 때문이다. 本 硏究에서는 分娩을 위하여 入院했을 때 그리고 分娩後 分娩機關으로부터 退院할 當時에 이번 姙娠以前 避姙法使用與否, 出産調節態度 및 行爲에 관하여 調査하였다.

1) 最終姙娠終結後 避姙法使用

最終姙娠終結後라 함은 이번 姙娠以前을 意味하는 것으로 그 當時 避姙法使用 與否는 表 33 에서 提示하고 있는 바와 같다. 病院分娩産母의 避姙經驗率은 15.5 퍼센트였고 助産所分娩産母에서는 17 퍼센트로서 助産所分娩産母에서 약간 높은 편이였다.

이는 1979 年 全國調査[3] 에서 밝혀진 都市地域의 避姙實踐率 55 퍼센트에 비하면 두 分娩機關産母의 避姙經驗率은 아주 낮은 水準이다. 이와같은 理由는 分娩産母의 年齡이 比較的 낮고 出産經驗이 없는 産母가 全體의 1/2 以上을 차지하고 있으며 1 名의 子女만 가진 産母도 1/3 程度이므로 아직 避姙의 必要性이 절실하지 않은데 緣由된 것으로 보여진다. (表 1, 2 參照)

避姙方法別로 比較하여 보면 病院分娩産母에서 콘돔사용이 5.7 퍼센트로 제일 많았으나 助産所分娩産母에서는 먹는피임약 使用經驗婦人이 8.3 퍼센트로 제일 높았고 다음은 病院分娩産母의 먹는피임

註 3) 高甲錫外 2 人, 前揭書, p.91.

表 33. 教育水準別 以前避姙與否

Table 33. Previous Contraception by Education

Previous Contraception	Years of Education: None		1-6		7-9		10-12		13+		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	90.0	92.2	84.7	83.4	85.1	82.4	85.7	83.6	81.3	81.0	84.5	83.0
IUD	2.9	3.1	3.8	6.6	2.9	6.0	1.5	4.4	1.6	7.1	2.0	5.8
Orals/Injectable	4.3	1.6	5.4	7.5	5.9	8.9	5.2	8.2	5.6	6.0	5.5	8.3
Female sterilization	1.4	-	-	0.2	0.4	0.3	0.1	0.6	0.2	1.2	0.2	0.4
Male sterilization	-	-	-	-	0.1	0.2	0.1	-	0.1	1.2	0.1	0.1
Condom	1.4	1.6	4.8	1.3	4.6	1.2	5.2	2.2	8.2	2.4	5.7	1.4
Withdrawal/rhythm	-	-	0.6	0.4	0.5	1.5	1.5	0.7	2.5	1.2	1.4	0.5
Foam/diaphragm/jelly	-	-	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	-	0.2	0.1
Other	-	1.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.4	0.1	0.0	-	0.4	0.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(70)	(64)	(819)	(2,522)	(3,018)	(4,952)	(6,708)	(1,803)	(3,260)	(84)	(13,875)	(9,425)

약 使用 5.5퍼센트, 助産所分娩産母의 子宮內 裝置 5.8퍼센트였으며 그리고 病院分娩産母에서 子宮內裝置(2.0%) 助産所分娩産母에서는 콘돔(1.4%) 順이였다. 이와같이 病院産母는 콘돔이나 먹는피임약 사용이 많은 反面 助産産母에서는 먹는피임약 이용이 많아 두 機關 産母間에 避姙受容經驗 패턴에 差異가 있었다. 또한 不姙術도 病院分娩産母에서 0.3퍼센트, 助産所分娩産母에서는 0.5퍼센트로 나타나고 있으나 이는 不姙手術의 失敗 또는 이번 姙娠 以後 不姙術을 受容한데 그 原因이 있지 않나 생각된다.

分娩産母의 教育程度로 方法別 避姙經驗率을 살펴보면 病院分娩産母의 경우 教育程度가 낮은 層에서는 먹는피임약, 그리고 教育程度가 높는 層에서는 콘돔使用이 많았으며 助産所分娩産母에서는 教育程度와는 별 關係없이 먹는피임약과 子宮內裝置를 주로 使用하였다.

2) 願하는 追加子女数

現存子女数別로 追加로 願하는 子女数의 關係는 表34에 呈示된 바와 같다. 여기에서 現存子女数에는 금번 出生한 子女를 포함하였기 때문에 家族 크기의 規模도 同時에 把握될 수 있다.

現存子女 1名일 境遇 子女를 더 願치 않는 分娩産母의 比率은 病院分娩産母에서는 8.5퍼센트였으나 助産所分娩産母에서는 6.9퍼센트로 病院分娩産母에서 약 1.6퍼센트 포인트가 높았으나 現存子女가 2名이면서 追加子女를 願치 않는 比率은 이와는 反對로 助産所分娩産母에서 63.3퍼센트로 病院分娩産母의 58퍼센트보다 약간 높았다. 現存子女가 3~4名에서도 追加子女를 願치 않는 比率은 역시 助産所分娩産母에서 높았다. 現存子女가 1名도 없으면서도

追加子女를 願치 않는 比率은 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 각각 8.8퍼센트와 6.6퍼센트였다. 特히 現存子女가 8名 以上이면서 追加子女를 願하고 있는 比率이 두 機關分娩産母에서 25퍼센트와 50퍼센트로 나타나고 있는데 이는 男兒選好關係로 주로 딸만을 갖고 있는 경우가 아닐까 생각된다. 全體的으로 볼 때 兩 分娩機關産母의 追加子女를 願치 않는 比率은 助産所分娩産母에서 42.2퍼센트로 病院分娩産母보다 높게 나타나고 있어 病院分娩産母의 子女數 規範이 약간 큰 것으로 보인다. 1978年 및 1979年 兩 調査[4)]에서 밝혀진 全國婦人의 追加子女를 願치 않는 比率은 全體的으로 72퍼센트와 79퍼센트로 對象婦人의 3/4 이상이 追加子女를 願치 않고 있었으며 現存子女 3名 以上을 가진 婦人의 경우에는 90퍼센트 以上이 子女를 더 願치 않고 있는 狀態였다. 이 두 調査에서 나타난 結果와 比較해 볼 때 두 分娩機關産母의 子女數規範이 훨씬크다는것을알수 있다. 이는 이미 위에서도 言及한 바 있지만 兩 分娩産母 중에는 初産婦가 많고 現存子女數 1名을 가진 婦人이 대부분을 차지하고 있기 때문에 이러한 結果가 나타나고 있지 않나 보여진다. 그러나 대체적으로 볼 때 分娩機關産母들의 子女數規範이 큰 것만은 틀림없는 것 같다.

3) 産後 希望避姙方法

産後避姙受容 希望與否는 表35에 提示된 바와 같이 病院分娩産母에서 47.8퍼센트 助産所分娩産母에서는 59퍼센트가 避姙을 希

註4) 1978年調査：卞鐘和外 人, 前掲書, p.169.
1979年調査：高甲錫外 人, 前掲書, p.71.

表 34. 現存子女數別 追加希望子女數

Table 34. Number of Living Children by Additonal Children Wanted ( ) = N

	Number of additional by children wanted									
	None		1-2		3-4		5+		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	8.79	6.6	85.71	87.9	4.40	4.4	1.10	1.1	100.0 (182)	100.0 (54)
1	8.50	6.9	90.22	92.8	1.23	0.3	0.04	0.0	100.0 (6,762)	100.0 (4,132)
2	58.04	63.3	40.76	36.3	1.15	0.4	0.05	0.0	100.0 (4,163)	100.0 (3,486)
3	78.68	81.0	17.88	18.8	3.37	0.1	0.07	0.1	100.0 (1,393)	100.0 (1,449)
4	80.70	82.5	17.25	17.2	2.05	0.3	0.00	0	100.0 (342)	100.0 (314)
5	85.71	78.0	12.09	22.0	0.00	0	2.20	0	100.0 (91)	100.0 (82)
6	84.78	91.7	13.04	8.3	0.00	0	0.00	0	100.0 (46)	100.0 (24)
7	100.00	81.8	0.00	18.2	0.00	0	0.00	0	100.0 (10)	100.0 (11)
8+	75.00	50.0	25.00	50.0	0.00	0	0.00	0	100.0 (4)	100.0 (28)
Total	34.70	42.2	63.73	57.5	1.49	0.3	0.08	0.0	100.0 (12,993)	100.0 (9,580)

Excluded Cases H = 116 M = 214

望하고 있었다. 願하는 避姙方法으로는 兩 分娩産母 모두 女性不姙術이 제일 많아 각각 19.7퍼센트와 30.6퍼센트였으며 다음은 病院分娩産母에서 먹는피임약 7.5퍼센트, 助産所分娩産母에서는 子宮內裝置로서 12.3퍼센트였다. 그리고 세번째로는 病院産母에서 子宮內裝置 6.3퍼센트, 助産所産母에서는 먹는피임약으로서 일반적으로 볼 때 病院分娩産母가 주로 願하는 避姙方法은 女性不姙術, 먹는피임약, 子宮內裝置 그리고 콘돔이였고 助産所分娩産母에서는 女性不姙術, 子宮內裝置 그리고 먹는피임약이 主軸을 이루고 있다. 특히 願하는 避姙方法중 兩 分娩産母에 가장 많은 不姙術은 男性不姙術을 兼하여 본다면 全體 希望避姙方法의 1/2 以上을 차지하고 있다. 이와같은 結果로 미루어 볼 때 病院分娩産母에 대해서는 分娩과 동시에 不姙術도 兼하는 對策講究가 必要時 된다고 하겠다.

産後避姙希望 關係를 産母의 教育水準別로 分析하여보면 두 分娩産母에서 대체적으로 教育水準이 높을수록 避姙受容希望이 낮고 反對로 教育水準이 낮은 層에서 避姙受容希望이 病院分娩産母의 無學群을 除外하고는 약간 높게 나타났다. 希望避姙方法別로 살펴보면 病院分娩産母에서는 教育水準이 높을수록 콘돔이나 먹는피임약과 같은 一時的 避姙方法을, 그리고 男性不姙術을 願하며 教育水準이 낮은 群에서는 女性不姙術, 子宮內裝置를 願하는 比率이 높은 傾向이었다. 助産所分娩産母에서는 無學群을 除外하고 教育水準이 낮을수록 女性不姙術을 願하는 比率이 높고 教育水準이 높은 層에서는 먹는피임약 및 子宮內裝置를 希望하는 傾向이 약간 높은 것으로 나타났다. 이와같이 避姙受容意圖나 避姙方法選擇에 있어서 두 分娩機關産母間에 差異가 나고 있는 것은 全般的으로 病院分娩産母가 助産所分娩産母보다 出産力이 比較的 낮기 때문에 願하는 子女를

表 35. 教育水準別 希望避姙方法

Table 35. Planned Contraception by Education

( )= N

Planned Contraception	Years of Education											
	None		1 - 6		7 - 9		10 - 12		13+		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	60.29	40.6	49.87	41.9	51.77	41.2	53.14	39.3	51.21	48.1	52.23	41.0
IUD	11.76	9.4	8.25	10.3	8.02	13.4	5.73	12.0	5.40	13.6	5.32	12.3
Orals/Injectable	1.47	7.8	5.76	8.3	7.08	10.3	7.55	12.1	8.49	6.2	7.54	10.1
Female sterilization	14.71	32.8	25.13	34.2	21.69	29.5	18.89	28.9	18.21	16.0	19.67	30.6
Male sterilization	1.47	6.2	3.14	2.9	3.33	3.0	4.90	3.5	5.21	7.4	4.52	3.1
Condom	2.94	1.6	3.93	1.4	4.44	1.8	5.54	2.6	6.56	2.5	5.44	1.9
Withdrawal/Rhythm	0.00	1.6	0.79	0.3	1.63	0.2	2.43	0.8	3.06	6.2	2.30	0.4
Foam/dm/jelly	0.00	0	0.26	0	0.21	0.0	0.17	0.1	0.19	0	0.19	0.0
Other	7.35	0	2.88	0.7	1.84	0.6	1.65	0.7	1.67	0	1.80	0.6
Total	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0	100.00	100.0
	(68)	(64)	(764)	(2,519)	(2,882)	(4,965)	(6,423)	(1,804)	(3,169)	(81)	(13,306)	(9,433)

Excluded Cases : H = 864 M = 361

갖기 위해 避姙을 願치 않거나 一時的避姙方法을 選擇하는 傾向도 있지만 教育水準이 높을수록 永久不姙術보다는 一時的避姙方法을 選好하고 있다는 것을 말해 주고 있다.

表36은 追加希望子女数別로 産後避姙方法을 나타낸 것이다. 追加子女를 願치 않으면서 避姙을 하지 않겠다고 應答한 比率이 病院分娩産母와 助産所分娩産母에서 각각 30.1퍼센트와 12.3퍼센트에 이르고 있다. 이들은 避姙受容이 절대로 必要한 者들로 이들에 대한 避姙普及 對策이 時急히 要求되고 있다.

또한 追加子女를 願하고 있으면서 永久不姙術을 希望하고 있는 産母가 상당한 比率을 차지하고 있는데 이는 産母들이 即興的인 應答일 可能性도 있고 한편으로는 不姙術에 대한 無知의 所産으로 볼 수 있을 것 같다. 그러므로 이들 産母에게는 産前管理를 통하여 알맞는 避姙方法을 選擇할 수 있도록 誘導하는 것이 必要하다. 그러기 위해서는 分娩病院의 家族計劃事業이 活性化되어야 할 것이다.

表37은 産母年齡別로 産後避姙方法을 提示한 것으로 病院分娩産母나 助産所分娩産母中 40歲以上의 病院分娩産母를 除外하고는 모두에서 産母의 年齡이 많아질수록 避姙受容希望比率은 높았다. 또한 避姙方法 希望에 있어서 年齡이 많은 群에서는 不姙術을, 젊은 年齡群에서는 一時的避姙方法을 願하는 傾向이 뚜렷하였다. 姙娠, 出産의 適齡이며 出産力이 높은 20～34歲群에서 避姙을 願치 않는 比率이 病院分娩産母에서 44～58퍼센트, 助産所分娩産母에서 21～58퍼센트로 나타나고 있는데 이는 많은 婦人들이 避姙法을 터울조절 目的으로 使用치 않고 있다는 점과 避姙法 自體에 問題가 있음을 示唆해 주고 있는 것으로 이들에게 철저한 避姙에 대한

表36. 追加希望子女數別 產後避姙方法

Table 36. Postpartum Contraceptive by Number of Additional Children Wanted

( )=N

	Number of additional children wanted													
	0		1		2		3		4		5+		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	30.13	12.3	62.26	64.8	66.84	31.9	56.80	73.1	71.43	100.0	66.67	33.3	51.43	41.1
IUD	6.69	18.1	6.53	7.7	4.97	9.7	7.10	3.8	0.00	-	0.00	33.3	6.40	12.2
Orals/Injectable	6.67	6.9	8.06	12.0	9.08	15.8	6.51	7.7	0.00	-	0.00	-	7.65	10.1
Female sterilization	38.98	56.9	9.70	10.3	9.62	26.3	20.71	15.4	17.86	-	25.00	33.3	20.17	30.6
Male sterilization	8.89	3.5	2.33	2.1	1.86	10.3	2.96	-	3.57	-	0.00	-	4.59	3.1
Condom	4.05	1.0	6.66	2.4	4.51	3.8	2.96	-	0.00	-	0.00	-	5.43	1.9
Withdrawal/rhythm	1.94	0.4	2.63	0.4	1.92	0.8	2.37	-	7.14	-	0.00	-	2.31	0.4
Foam/diaphragm/jelly	0.26	0.1	0.18	-	0.07	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.19	-
Other	2.39	0.8	1.65	0.3	1.13	1.4	0.59	-	0.00	-	8.33	-	1.84	0.6
Total	100.00 (4,646)	100.0 (3,978)	100.00 (6,834)	100.0 (5,007)	100.00 (1,508)	100.0 (505)	100.00 (169)	100.0 (26)	100.00 (28)	100.0 (3)	100.00 (12)	100.0 (3)	100.00 (13,197)	100.0 (9,522)

Excluded H=973 M=272

表37. 母性年齢別 産後避姙方法

Table 37. Postpartum Contraceptive by Maternal Age

( )=N

	<18		18-19		20-24		25-29		30-34		35-39		40+		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
None	100.00	83.3	75.00	69.8	58.47	58.2	53.66	37.3	44.40	20.9	38.96	11.7	41.13	10.8	52.13	41.2
IUD	0.00	16.7	2.50	6.3	7.92	10.3	6.50	13.8	4.54	11.4	4.85	9.4	7.09	8.1	6.32	12.2
Orals/injectables	0.00	0	2.50	11.2	8.65	11.2	7.69	9.6	6.31	9.3	6.82	11.3	4.96	10.8	7.53	10.1
Female sterilization	0.00	0	12.50	7.9	11.94	14.1	17.35	33.4	30.58	52.4	36.80	58.2	35.46	67.6	19.83	30.5
Male sterilization	0.00	0	0.00	1.6	2.52	3.1	4.76	3.1	5.76	3.1	4.67	4.7	4.26	0	4.52	3.1
Condom	0.00	0	2.50	3.2	6.46	2.0	5.61	1.8	4.34	1.9	3.77	1.9	3.55	0	5.42	1.9
Withdrawal/rhythm	0.00	0	2.50	0	1.99	0.5	2.46	0.3	2.21	0.3	1.44	1.9	1.42	0	2.28	0.4
Foam/diaphragm/jelly	0.00	0	0.00	0	0.37	0	0.14	0.1	0.16	0.1	0.18	0	0.00	0	0.19	-
Other	0.00	0	2.50	0	1.71	0.6	1.82	0.6	1.70	0.6	2.51	0.9	2.13	2.7	1.81	0.6
Total	100.00 (1)	100.0 (6)	100.00 (40)	100.0 (63)	100.00 (2,463)	100.0 (2,921)	100.00 (7,752)	100.0 (4,988)	100.00 (2,534)	100.0 (1,266)	100.00 (557)	100.0 (213)	100.00 (141)	100.0 (37)	100.00 (13,488)	100.0 (9,494)

Excluded Cases : H= 682 M = 300

啓蒙은 물론 安全한 避姙法 開發에도 力點을 두어야 할 것이다. 또한 姙娠, 出産에 따른 生理的危險度가 높은 35歲以上群에서도 兩 分娩機關産母에서 각각 39 ~ 41퍼센트와 10 ~ 11퍼센트가 避姙을 願치 않고 있는 것으로 나타났는데 이는 母性健康을 위하여 問題點으로 指摘될 수 있을 것이다.

表38은 現存子女數別 産後避姙方法을 나타낸 것이다. 現存子女가 1名인 경우 病院分娩産母나 助産所分娩産母 모두에서 避姙을 願치 않는 比率이 제일 높았고 避姙을 願하는 産母에 있어서는 주로 一時的避姙方法을 願하는 傾向이 뚜렷하였으나 現存子女가 2名인 産母에서는 不姙術이나 子宮內裝置를 希望하는 比率이 높은 것으로 미루어 보아 이들 分娩産母의 子女規模는 2名程度로 볼 수 있을 것 같다. 不姙術希望에 있어서 두 分娩産母間에 差異點은 病院分娩産母에서는 女性不姙術보다 男性不姙術을 더 希望하고 있는 반면 助産所分娩産母에서는 女性不姙術希望比率이 월등하게 높았다. 이와같은 現象은 産母의 教育水準과 關聯하여 생각해 볼 때 教育水準이 낮을수록 自信이 犧牲을 甘受하려는 意志가 强하고 男尊思想이 높은데서 緣由되고 있지 않나 풀이된다.

表39는 産前使用 避姙方法別 産後希望避姙方法을 나타낸 것이다. 病院分娩産母에서 보면 이번 姙娠以前 避姙經驗이 없는 産母中 産後에도 避姙을 願치 않는 比率이 56.8퍼센트로 제일 많았고 다음은 不姙術을 願하는 順으로 나타났으며 其他 다른 避姙方法을 經驗했던 母性에서는 대부분 不姙術을 希望하는 比率이 높았다. 한편 助産所分娩産母에서도 病院分娩産母와 비슷한 傾向을 띠고 있었다. 이와같은 結果로 미루어 볼때 이번 出産을 契機로 많은 産母들이 斷産을 願하고 있다는 것을 짐작케 한다.

表 38. 現存子女數別 産後避姙方法

Table 38. Number of Living Children by Postpartum Contraceptive.

( )=N

Living Children	None	IUD	Orals inject	Female ster	Male ster	Condom	Withdr. /Rhythm	Foam/DM /Jelly	Other	Total
				Postpartum Contraceptive						
Hospital										
0	2.0	0.2	1.1	0.8	1.5	0.4	1.4	-	-	1.4
1	61.9	48.9	54.4	26.7	31.7	58.9	54.1	54.2	50.8	51.7
2	26.8	36.1	34.0	42.0	44.0	31.6	34.1	20.8	35.0	32.2
3	7.0	12.0	7.9	21.8	19.0	6.7	8.3	20.8	9.4	10.9
4	1.7	2.0	1.8	5.7	3.9	1.4	2.1	4.2	3.0	2.6
5	0.4	0.4	0.4	1.8	0.4	0.6	-	-	1.3	0.7
6	0.2	0.1	0.4	0.8	0.2	0.3	-	-	0.4	0.3
7+	-	0.2	-	0.3	0.3	0.1	-	-	-	0.1
Total*	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(6,758)	(822)	(980)	(2,509)	(584)	(700)	(290)	(24)	(234)	(12,901)
Midwife's										
0										
1	64.8	28.3	52.9	17.4	46.6	64.7	54.3	33.3	31.5	43.7
2	26.8	55.5	32.5	45.3	27.4	19.1	25.7	66.7	51.9	36.5
3	6.3	12.8	11.2	28.7	20.9	13.1	8.6	-	13.0	15.1
4	1.4	2.5	2.4	5.9	3.2	2.9	5.7	-	1.9	3.1
5	0.3	0.4	0.5	1.7	0.7	-	5.7	-	-	0.8
6	-	-	0.1	0.6	0.3	-	-	-	1.9	0.3
7+	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	-	-	-	-	0.3
Total**	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(3,792)	(1,131)	(933)	(2,807)	(277)	(173)	(35)	(3)	(54)	(9,214)

*1,269 **580 Excluded

表 39. 産後希望避姙方法과 以前使用避姙方法

Table 39. Contraceptive Method Used before this pregnancy by postpartum Method of Contraception planned

( )=N

Previous Contraception	Postpartum method of contraception planned									
	None	IUD	Orals inject.	Female steril.	Male steril.		Withdr. Rhythm	Foam/DM /Jelly	Other	Total
Hospital										
None	56.8	5.9	6.9	17.8	4.1	4.5	1.9	0.2	1.8	100.0 (11,347)
IUD	20.5	25.0	7.1	33.2	5.6	5.6	1.5	-	1.5	100.0 (268)
Orals/injectable	28.1	7.1	19.4	33.9	5.7	2.7	2.0	0.1	0.8	100.0 (737)
Female sterilization	8.0	4.0	8.0	64.0	8.0	8.0	-	-	-	100.0 (25)
Male sterilization	22.2	-	11.1	44.4	11.1	11.1	-	-	-	100.0 (9)
Condom	28.6	5.3	6.7	26.8	7.2	22.1	1.4	0.1	1.6	100.0 (772)
Withdrawal/ rhythm	26.5	2.5	4.5	27.0	9.0	2.0	27.0	-	1.5	100.0 (200)
Foam/diaphragm/ jelly	17.9	10.7	3.6	28.6	14.3	7.1	-	14.3	3.6	100.0 (28)
Other	26.9	9.6	5.8	23.1	9.6	5.8	1.9	1.9	15.4	100.0 (52)
Total*	52.1	6.3	7.5	19.8	4.5	5.4	2.3	0.2	1.8	100.0 (13,438)

表 39.(계속)

Table 39.(Continued)

Previous Contraception	None	IUD	Postpartum method of contraception planned: Orals inject.	Female steril.	Male steril.	Condom	Withdr. Rhythm	Foam/DM /Jelly	Other	Total
Midwife's										
None	45.6	11.4	9.7	27.3	3.1	1.8	0.4	-	0.6	100.0 (7,834)
IUD	16.0	23.5	3.1	55.6	1.6	0.0	0.2	-	-	100.0 (550)
Orals injectable	20.7	14.0	20.9	39.5	3.9	1.2	0.1	-	0.3	100.0 (770)
Female sterilization	14.7	2.9	0.0	82.4	0.0	0.0	-	-	-	100.0 (34)
Male sterilization	20.0	0.0	20.0	30.0	30.2	0.0	-	-	-	100.0 (10)
Condom	17.4	8.3	3.8	46.2	2.3	21.2	-	-	0.8	100.0 (132)
Withdrawal/ rhythm	26.7	6.7	8.9	48.9	4.4	0.0	4.4	-	-	100.0 (45)
Foam/diaphragm/ jelly	50.0	0.0	8.3	16.7	0.0	0.0	8.3	16.7	-	100.0 (12)
Others	7.9	5.3	13.2	50.0	5.3	2.6	-	-	15.8	100.0 (38)
Total**	41.0	12.2	10.2	30.6	3.1	1.8	0.4	0.0	2.6	100.0 (9,425)

* 732

** 369 Excluded

Ⅳ. 結　　論

本 研究는 施設分娩產母의 健康管理實態와 評價를 目的으로 MCM (Maternity Care Monitoring)이라는 評價道具를 利用 分娩產母에 대해 姙娠分娩管理와 母性, 新生兒健康, 母性 및 周產期死亡 그리고 出產調節行爲 및 態度에 대하여 調査한 것이다. 研究資料로는 病院分娩產母에 관해서는 國際出產力研究所(IFRP)에서 開發한 903號 母性記錄表 (903 Form Maternity Record)를 利用하였으며 助產所 및 母子保健센타 分娩產母에 대하여는 903號 母性記錄樣式에서 助產員이 記錄可能한 項目만을 뽑아 本 研究팀이 별도로 設計한 母性健康管理記錄表를 利用하였다. 이 記錄表는 分娩產母의 一般的 特性, 產科歷, 姙娠分娩管理 및 家族計劃에 關한 內容을 包含하였으며 助產員이 直接 記錄하였다.

資料分析은 1981年 1月부터 6月末까지 28個 綜合病院에서 分娩한 14,170名과 5個 母子保健센타 및 22個 助產所에서 分娩한 9,794名을 對象으로 하였다.

1. 主要研究結果 要約

1) 一般的 特性

分娩時의 平均年齡은 病院分娩產母 28歲 助產所分娩產母에서는 26.3歲였으며 姙娠 出產의 危險이 높은 19歲以下와 35歲以上의 產母가 病院分娩에서는 5.4퍼센트였으나 助產分娩에서는 3.3퍼센트로 產科的으로 危險度가 높은 產母는 주로 病院으로 集中되고 있는 現象을 나타내었다.

高等學校 水準以上의 教育을 받은 產母가 病院分娩에서 71.8퍼센트 助產所分娩에서 20.2퍼센트로 社會-經濟的으로 上位層에 屬하는

產母가 病院利用을 많이하고 있는것이 뚜렷하였다.

2) 產科歷

病院分娩과 助產所分娩產母의 33 퍼센트와 26 퍼센트가 人工姙娠中絕을, 12.8 퍼센트와 7.5 퍼센트는 自然流產을 經驗했으며 1名以上의 嬰兒死亡과 死產이 病院分娩產母에서 각각 1 퍼센트, 2.6 퍼센트 그리고 助產所產母에서는 2.1 퍼센트와 1.3 퍼센트였다. 最終姙娠結果는 病院分娩產母 38.4 퍼센트, 助產所分娩產母의 34.6 퍼센트가 姙娠損耗였으며 未熟兒分娩比率은 病院分娩產母 0.7 퍼센트 助產所分娩產母에서 0.6 퍼센트였다.

最終姙娠終了後부터 이번 分娩當時까지의 姙娠間隔은 病院分娩產母에서 平均 23 個月 助產所產母는 24.2 個月이였으며 以前姙娠終了後 3 個月 以內에 姙娠된 比率은 病院產母와 助產所產母에서 각각 19.7 퍼센트와 8.4 퍼센트에 이르고 있었다.

最終出產兒에게 授乳를 하지 않은 比率은 病院分娩產母에서는 19.4 퍼센트, 助產所分娩產母에서는 8.2 퍼센트였으며 病院產母와 助產所產母에서 1 年以上 授乳를한 比率은 각각 12 퍼센트와 16.6 퍼센나 되었다.

3) 姙娠分娩管理와 產母 및 新生兒健康

(1) 產前受診與否는 姙娠結果에 상당한 影響을 미치는 것으로 나타났다. 產前診察을 전혀 받지 않았던 病院分娩母에서 死產이 34.6 퍼센트, 新生兒死亡이 38.9 퍼센트나 되었으며 이는 出生으로 終結된 比率보다 1.4~1.6 倍가 높았다. 한편 助產所分娩產母에 있어서도 死產이 14.7 퍼센트 新生兒死亡이 28.6 퍼센트로 出生으로 終結된 比率보다 1.3~2.6 倍가 높은 水準이였다. 이와같은 結果로 미루어 볼때 母子保健을 增進시키기 위해서는 週期的인 產前受診이 적

극 强調되어야 하겠다.

(2) 病院分娩產母에서 出產數가 5名以上인 多產婦에서는 初產婦나 經產婦에 比하여 產前異常狀態 發生率이 2倍이상 높게 나타났다. 母性健康만을 위해서라도 適正數의 出產이 이루어지도록 하는 誘導가 必要하다.

產前異常狀態 發生은 產母의 年齡과도 關係가 있는 것으로 나타났다. 適期出產 產母에서 異常狀態發生率은 11.6~12.8 퍼센트였으나 非適期出產產母에서는 15.8 ~ 27.3 퍼센트였다.

(3) 姙娠期間을 出產數別로 보았을때 病院分娩產母에서 多產婦가 初產婦나 經產婦보다도 早產比率이 1.2倍以上이 높았다.

(4) 姙娠期間이 38週未滿인 姙娠結果는 早產(出產)이 病院分娩產母에서 8.8퍼센트 助產所產母에서 1.9퍼센트였고 新生兒死亡은 兩 分娩產母에서 각각 61.2퍼센트와 20.7퍼센트였다.

(5) 姙娠期間을 產母年齡別로 보면 두 分娩機關產母 모두에서 適期出產產母와 非適期出產產母間에 早產率이 상당한 差異를 나타내었다.

(6) 病院分娩產母에서는 吸引分娩이 17.6퍼센트 帝王切開가 16.2퍼센트였으나 助產所分娩產母에서는 吸引分娩이 34.8퍼센트를 차지하고 있었으며 自然分娩은 病院分娩產母에서는 64.1퍼센트였다. 姙娠結果와 分娩形態의 關係에서 보면 姙娠結果가 死產이나 新生兒死亡으로 終結된 產母는 出產으로 終結된 產母에서보다(臀位分娩)이나 吸引分娩 그리고 帝王切開分娩比率이 더 높게 나타나고 있는데 이는 分娩形態에 따라서 姙娠結果에 影響을 받고 있는 것인지 아니면 母兒側의 要因에 따른 分娩方法의 選擇인지에 대해서 硏究를 해볼 必要가 있을것 같다.

(7) 病院分娩兒의 出生時 平均體重은 男兒가 3,237gm, 女兒가 7gm이며 2,500gm 未滿의 未熟兒比率은 7.6 퍼센트였다. 助產所分娩兒는 男兒가 3,419gm, 女兒는 3,328 gm 이며 未熟兒比率은 1.4 퍼센트로서 助產所 分娩兒가 病院分娩兒에 比하여 出生時 平均體重은 185 gm 程度가 더 많았고 未熟兒比率은 5.4 倍나 낮았다.

(8) 病院分娩兒중 未熟兒로서 生存한 率은 6.8 퍼센트 助產所分娩兒에서는 1.4 퍼센트였다. 여기에서 特異한 事實은 最新醫療術과 施設이 具備된 綜合病院에서 이처럼 未熟兒生存率이 낮았다는 것은 놀라운 일이며 綜合病院이 아닌 施設分娩이나 家庭分娩의 경우 出產된 未熟兒는 거의 生存이 不可能할 것이라는 豫測을 낳게한다. 따라서 우선적으로 未熟兒 死亡原因 糾明 및 未熟兒看護術의 開發이 時急히 要求되고 있다.

(9) 病院分娩兒에서는 全體의 4.9 퍼센트, 助產所分娩兒에서는 1.9 퍼센트가 胎兒期나 新生兒期에 異常狀態를 나타냈으며 그 異常狀態의 症狀은 주로 胎兒切迫假死였다. 또한 多產婦에서 出產된 子女는 初產婦나 經產婦에서 出產된 子女보다도 異常狀態가 더 많이 나타났고 適期出產에서 보다는 非適期出產產母의 子女에서 異常狀態發生 比率이 더 높았으며 生存兒에서 보다는 新生兒死亡에서 16 倍以上이나 異常狀態가 發生하였다.

(10) 分娩 1 分後에 測定한 APGAR 스코어는 狀態가 良好한 7 點以上이 87.3 퍼센트, 危險한 狀態라고 할 수 있는 3 點以下가 4.7 퍼센트였으며, 特히 多產婦에서 3 點以下의 比率은 14.3 퍼센트로 初產婦나 經產婦에 있어서 보다도 約 3 倍以上이나 높았다.

(11) 病院分娩產母에 있어서는 2.9 퍼센트, 助產所分娩產母에서는 2.5 퍼센트가 分娩後 異常狀態가 發生했으며 發生된 異常狀態는 病

院分娩產母나 助產所分娩產母 모두에서 產褥熱이 제일 많았다. 또한 產後 異常狀態發生率은 初產婦나 經產婦에서 보다도 多產婦에서 높았고 產母의 年齡別로 보아도 非適期出產母에서 異常狀態發生이 많았다.

4) 死亡率

(1) 病院分娩產母의 死亡率은 0.79(1,000 名當)이였으며 이중 多產婦에서 死亡率이 높았고 助產所分娩產母에서는 0.51이였다.

(2) 死產率은 病院分娩產母에서 18.8 (出生兒 1,000名當), 助產所分娩產母에서는 3.5 였다.

(3) 新生兒死亡率은 病院分娩兒에서 8.05 (出生兒 1,000名當) 助產所分娩兒에서는 2.15 였다.

(4) 病院分娩產母에서 周產期死亡率은 27.13 (出產兒 1,000名當), 助產所分娩에서 5.61 였고 初產婦, 經產婦에서보다 多產婦에서 周產期死亡率이 높았으며 또한 非適期出產產母에서 높았다.

5) 出產調節行爲 및 態度

(1) 이번 姙娠以前의 避姙經驗率은 病院分娩產母가 15.5 퍼센트, 助產所分娩產母는 17 퍼센트였다.

(2) 現存子女가 2名이면서 追加子女를 願하는 比率은 病院分娩產母에서 42 퍼센트, 助產所分娩에서는 37 퍼센트였다.

(3) 產後避姙受容希望은 病院分娩產母와 助產所分娩產母에서 47.8 퍼센트와 59 퍼센트였다.

(4) 追加子女를 願치 않으면서도 避姙을 希望치 않는 產母는 病院分娩產母에서 30 퍼센트, 助產所分娩產母에서 12 퍼센트였다.

2. 政策的 提言

本 硏究에서 나타난 結果에 따라 다음과 같이 政策的인 提言을 하고자 한다.

1) 產前受診與否는 產母의 健康과 姙娠結果에 많은 影響을 미치고 있기 때문에 모든 姙娠婦는 產前受診을 받을수 있도록 하는 制度的 裝置가 必要時된다. 이를 위해서는 姙產婦登錄制가 早速히 實現되어 專門醫療人力을 통해 低廉의 產前診察을 받을 수 있어야하며 姙娠中 健康管理에 대한 啓蒙敎育이 保健組織網을 통하여 體系的으로 이루어져야 한다.

2) 姙娠出產에 따른 生理的 危險은 母性의 年齡과 出產數에 따라 큰 差異를 보이고 있기 때문에 家族計劃事業이 보다 强力히 推進되어야 한다.

3) 周產期死亡은 우리나라 全體 有配偶婦人에서 調査된 것보다 현저하게 높다. 물론 危險要因을 갖고 있는 姙產婦들이 病院으로 集中되고 있다는 現實도 考慮될 수 있겠으나 그러나 病院分娩에서 最新醫療術과 施設에서 管理를 받으면서도 周產期死亡이 높다는 것은 再考의 여지가 많다. 그러므로 周產期死亡의 原因糾明을 爲한 深層硏究가 있어야 하겠다.

4) 政府에서는 醫療脆弱地域의 母子保健增進을 위하여 母子保健센타를 擴大運營할 計劃이다. 그러므로 앞으로 姙娠分娩管理改善을 위하여 政府에서 管理하는 모든 母子保健센타에서는 새로운 母性健康管理(MCM)制度를 導入 母子健康에 대한 지속적인 評價分析이 있어야 하며 一般施設分娩機關에서도 MCM 制度를 導入 새로운 次元에서 運營되어야 할 것이다.

參 考 文 獻

1. 全炳勳, 崔富玉, 病院에서의 分娩管理實態調査, 家族計劃硏究院, 1980.

2. 崔富玉外 1 人, 母性健康管理實態에 關한 硏究, 家族計劃硏究院, 1981.

3. 조미영, 이경혜, 고위험 모성간호학, 壽文社, 서울, 1981.

4. 卞鍾和, 高甲錫, 1978 年 家族計劃 및 出産力實態調査, 家族計劃硏究院, 1979.

5. 高甲錫外 2 人, 1979 年 韓國避姙普及實態調査, 家族計劃硏究院, 1980.

6. 林鍾權外 2 人, 統·班長을 통한 都市低所得層 住民의 母子保康 및 家族計劃 普及方案硏究, 家族計劃硏究院, 1978.

7. 朴丙台外 2 人, 1976 年 全國出産力 및 家族計劃 評價調査, 家族計劃硏究院, 1978.

8. Abdel R. Omran, The Health Theme in Family Planning, Carolina Population Center Monograph 16 university of north carolina, 1971.

9. Lula O. Lubchenco, The High Risk Infant, W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1976.

10. Roger P. Bernard, Monitoring of Risk Groups for Improved Maternity Care, preliminary on IFRP/IFFHFIGO 1979 MCM Review, Oct., 1979.

11. _____, "International Maternity Care Monitoring: A Beginning," Clinical Perinatology, St. Louis CV Mosby& Co., 1980.

12. Roger P.Bernard, J.Y. Peng & Elton Kessel, Maternity Care Monitoring: Where Next?. A report presented at the IGCC/IFRP East and South East Asia, 1979.

모성건강관리기록표

1. 등록번호 _____ 2. 입 원 일 _____ 년 _____ 월 _____ 일
3. 환 자 명 _____ 배우자명 _____
4. 수 소 _____

일반사항

5. 기관번호 [ ][ ][ ] 1-3
6. 연구번호 [ ][ ][ ] 4-6
7. 분만일련번호 [ ][ ][ ][ ][ ] 7-11
8. 분만일 [ ][ ][ ][ ][ ][ ] 12-17
일 월 년

부인특성

9. 키(cm) [ ] 19
1) <149 2) 150-154 3) 155-159 4) ≥160
10. 체중증가 : 임신전부터 분만직전까지(kg) [ ] 20
1) <8 2) 9-12 3) ≥13
11. 년령(만 _____ 세) [ ][ ] 21-22
12. 교육수준 : 0) 무학 1) 국민학교 2) 중학교 [ ] 23
3) 고등학교 4) 대학이상
13. 결혼상태 : 1) 미혼 2) 유배우
3) 사별, 별거, 이혼 [ ] 24
14. 초혼년령(만 _____ 세) [ ][ ] 25-26

산과력

15. 총 출생아수 [ ][ ] 27-28
16. 현존 자녀수 : 남자 _____ 명 [ ] 29
여자 _____ 명 [ ] 30
17. 최종 출생아의 수유기간(개월) [ ] 31
0) 전혀 수유하지 않음 1) <3 2) <6
3) <9 4) <12 5) <15 6) <18
7) <21 8) ≥21
18. 사산수 [ ] 32
19. 사망자녀수(생후 12개월 이내) [ ] 33
20. 자연유산수 [ ] 34
21. 인공유산수 [ ] 35
22. 지난번 임신결과 : 0) 없음 1) 만기출생, 현생존 [ ] 36
2) 만기출생, 현사망 3) 미숙아출생, 현생존
4) 미숙아 출생, 현사망 5) 사산 6) 인공유산
7) 자연유산 8) 기타(_____)
23. 지난임신종료 직후부터 현재까지의 기간(개월) [ ][ ] 37-38
24. 이번 임신이전의 주된 피임법 [ ] 39
0) 피임안함 1) 자궁내장치 2) 홀몬제(먹는약)
3) 여성불임술 4) 남성불임술 5) 콘돔
6) 성교중절/주기법 7) 정제/다이아후램/젤리
8) 기타(_____)

의학적사항

25. 산전 진찰회수 [ ] 40
26. 임신기간(월경주기를 기준으로 추정 ____ 주) [ ][ ] 46-47
27. 분만형태 : 0) 자연분만 1) 감자분만 2) 흡인분만 [ ] 54
3) 골반위견출 4) 제왕절개 5) 절태출산
6) 기타(_____)
28. 진통기간(시간) : 0) 없음 1) <2 [ ] 58
2) 2-6 3) 7-12 4) 13-18 5) 19-24
6) 25-48 7) ≥49
29. 분만개조자 : 0) 없음 1) 간호원 2) 조산원 [ ] 59
3) 간호/조산학생 4) 의학생 5) 일반의사
6) 산부인과전문의 7) 기타(_____)
30. 출생시 체중(_____ gm) [ ][ ][ ][ ] 60-62
31. 출생아성별 : 남자 _____ 명 [ ] 63
여자 _____ 명 [ ] 64
32. 태아/신생아상태 [ ] 67
0) 정상 혹은 사산 1) 분만중 태아 질식
2) 기형 3) 호흡장애 4) 외상 5) 기타
2), 4), 5)인 경우 _____
33. 태아/신생아사망여부 : 0) 생존 1) 입원전사망 [ ] 69
2) 입원후, 분만전 혹은 분만중사망 3) 산후
신생아 사망 4) 기타(_____)
34. 산욕기상태 : 0) 정상 1) 치료 필요 정도의 열 [ ] 70
2) 치료 필요정도의 출혈 3) 사망
4) 기타(_____)

가족계획에 관한 사항

35. 더 갖고 싶은 자녀수(_____ 명) [ ] 78
36. 앞으로 원하는 또는 현재 사용중인 피임법 [ ] 79
0) 없음 1) 자궁내장치 2) 홀몬제(먹는약)
3) 여성불임술 4) 남성불임술 5) 콘돔
6) 성교중절/주기법 7) 정제/다이아후램/젤리
8) 기타(_____)

기록자명 _____ [ ] 80

*기록이 완료되면 아래주소로 송부해 주시기 바랍니다.
-서울 은평구 녹번동 115 가족계획연구원-

MATERNITY CARE MONITORING (MCM)
MATERNITY RECORD

PATIENT IDENTIFICATION: 1 Hospital or clinic no. _____ 2. Admission date _____ (day month year)

3 Patient's name _____ (family first maiden) Husband's name _____

4 Address _____

STUDY IDENTIFICATION

5. Center name _____ and number: [ ][ ][ ] 1-3

6. Study number: [9][0][3] 4-6

7 Patient order number: [ ][ ][ ] 7-11

8 Delivery date. [ ][ ] [ ][ ] [ ][ ] 12-17 (day month year)

9. Registration status: 0) not booked 1) booked, patient's choice 2) referred by physician 3) referred by midwife 4) emergency 8) other _____ [ ] 18

PATIENT CHARACTERISTICS

10. Patient's height (in Cm) 1) <149 2) 150-154 3) 155-159 4) ≥ 160 [ ] 19

11. Patient's weight gains: Pre-pregnancy to admission for delivery (to nearest Kg) 1) <8 2) 9-12 3) ≥ 13 [ ] 20

12 Patient's age *(completed years)* [ ][ ] 21-22

13 Patient's education: *(school year completed)* 0) 0 1) 1-6 2) 7-9 3) 10-12 4) 13+ [ ] 23

14 Marital status 1) never married 2) currently married 8) other [ ] 24

15 Age at first marriage/union: *(completed years)* [ ][ ] 25-26

OBSTETRIC HISTORY (not including this pregnancy)

16 Total live births [ ][ ] 27-28

17 Children now living. number of males *(8 or more = 8)* [ ] 29; number of females [ ] 30

18 Duration of breast-feeding of last live birth: *(in months)* 0) did not breast-feed 1) <3 2) <6 3) <9 4) <12 5) <15 6) <18 7) <21 8) ≥21 [ ] 31

19 Number of stillbirths: *(8 or more = 8)* [ ] 32

20 Number of infant deaths: *(less than 12 completed months, 8 or more = 8)* [ ] 33

21 Number of spontaneous abortions: *(8 or more = 8)* [ ] 34

22 Number of induced abortions: *(8 or more = 8)* [ ] 35

23 Outcome of last pregnancy: 0) not previously pregnant 1) live birth, full term, still living 2) live birth, full term, deceased 3) live birth, premature, still living 4) live birth, premature, deceased 5) stillbirth 6) induced abortion 7) spontaneous abortion 8) other [ ] 36

24 Number of months since last pregnancy ended: *(98 or more = 98)* [ ][ ] 37-38

25 Contraceptive method mainly used before conception: 0) none 1) IUD 2) orals/injectables 3) female sterilization 4) male sterilization 5) condom 6) withdrawal/rhythm 7) foam/diaphragm/jelly 8) other _____ [ ] 39

MEDICAL DATA

26. Number of antenatal visits: *(8 or more = 8)* [ ] 40

27 Primary antenatal condition: *(see code list)* [ ][ ] 41-42

28. Hospitalization required during this pregnancy: 0) no 1) yes, for condition indicated in Item 27 2) yes, for condition other than the one indicated in Item 27, specify condition _____ [ ] 43

29. Tobacco smoking during pregnancy: 0) none **During part of pregnancy** *(cigarettes/day)*: 1) 1-10 2) 11-20 3) 21 or more **Throughout pregnancy** *(cigarettes/day)*: 4) 1-10 5) 11-20 6) 21 or more 8) cigars, pipes, etc [ ] 44

30. Number of previous cesarean sections: [ ] 45

31 Estimated duration of pregnancy: *(menstrual age in completed weeks)* [ ][ ] 46-47

32. Hemoglobin at admission for delivery (to nearest gm): 1) ≤5 gm 2) 6 gm 3) 7 gm 4) 8 gm 5) 9 gm 6) 10 gm 7) 11 gm 8) ≥12 gm 9) not done [ ] 48

33 Rupture of membranes: **Spontaneous:** 1) <24 hrs before delivery 2) ≥24 hrs before delivery **Artificial:** 3) <24 hours before delivery 4) ≥24 hrs before delivery 5) during cesarean section [ ] 49

34. Type of labor: 0) no labor 1) spontaneous 2) spontaneous, augmented with artificial rupture of membranes (ARM) 3) spontaneous, augmented with drugs 4) spontaneous, augmented with ARM and drugs 5) induced, with ARM 6) induced, with drugs 7) induced, with ARM and drugs 8) other _____ [ ] 50

For multiple births, code information for the most difficult delivery in Items 35, 38, 44, 46, 47 and 48 and complete a separate Multiple Birth Record for each infant.

35 Type of presentation during labor: 0) vertex, occiput anterior 1) vertex, occiput transverse or posterior 2) frank breech 3) footling breech 4) complete breech 5) brow/face 6) transverse lie 7) compound 8) other _____ [ ] 51

36. Anesthetic administered: 0) none or psychoprophylaxis only 1) analgesic, systemic or inhalation 2) local 3) paracervical/pudendal 4) spinal/epidural 5) general 6) 1 and 2 or 1 and 3 7) other combination 8) other _____ [ ] 52

37 Episiotomy: 0) none 1) midline 2) midline, with extension 3) midline, with hematoma 4) mediolateral 5) mediolateral, with extension 6) mediolateral, with hematoma 8) other [ ] 53

38. Type of delivery: 0) spontaneous 1) outlet forceps 2) vacuum extractor 3) mid- or high forceps 4) manual rotation 5) breech extraction 6) cesarean section 7) destructive procedure 8) other _____ [ ] 54

39. Primary injury during labor and/or delivery: 0) none 1) vulva 2) vagina 3) perineum 4) cervix 5) uterus 6) rectum 7) bladder 8) other _____ [ ] 55

40. Primary complication of labor and/or delivery: 0) none 1) prolonged/obstructed labor 2) placenta previa 3) placenta abruptio 4) hypotonic uterine contractions 5) hypertonic uterine contractions 6) hemorrhage 7) retained products 8) other _____ [ ] 56

41 Secondary complication of labor and/or delivery: 0) none 1) prolonged labor 2) cord prolapse 4) hypotonic uterine contractions 5) hypertonic uterine contractions 6) hemorrhage 7) retained products 8) other _____ [ ] 57

42. Duration of labor: *(in completed hours)* 0) none 1) <2 2) 2-6 3) 7-12 4) 13-18 5) 19-24 6) 25-48 7) over 48 [ ] 58

43. Attendant at delivery: 0) none 1) nurse 2) qualified midwife 3) student nurse/midwife 4) paramedic 5) medical student 6) general physician 7) OB/GYN physician 8) other _____ [ ] 59

44. Birth weight: *(gm, 9988 or more = 9988)* [ ][ ][ ][ ] 60-62

45. Sex of infant(s) born at this delivery: number of males *(write number of each)* [ ] 63; number of females [ ] 64

46. Apgar score: 9) not done at 1 minute *(8 or more = 8)* [ ] 65; at 5 minutes [ ] 66

For Items 47-48, use the following codes: 0) normal or stillbirth with no apparent pathology 1) fetal distress during labor 2) minor malformation 3) major malformation 4) respiratory distress syndrome 5) isoimmunization 6) neonatal sepsis 7) trauma 8) other *(for codes 2, 3, 7 and 8, specify)*

47 Primary fetal/neonatal condition, specify _____ [ ] 67

48. Secondary fetal/neonatal condition, specify _____ [ ] 68

49. Death of fetus/newborn: 0) none 1) antepartum, one 2) antepartum, two or more 3) intrapartum, one 4) intrapartum two or more 5) postpartum, one 6) postpartum, two or more 7) combination 8) other _____ [ ] 69

50. Primary puerperal condition: 0) normal 1) fever requiring treatment 2) bleeding requiring treatment 3) urinary tract infection 4) mastitis 5) phlebitis 6) dehiscence 7) death *(complete Death Report)* 8) other _____ [ ] 70

51 Maternal blood transfusion during hospitalization: 0) none 1) yes, before delivery 2) yes, during delivery 3) yes, after delivery 4) 1 and 2 5) 1 and 3 6) 2 and 3 7) 1, 2 and 3 [ ] 71

52. Number of nights hospitalized this admission before delivery: *(8 or more = 8)* [ ] 72

SPECIAL STUDIES

53. _____ [ ] 73

54. _____ [ ] 74

55. _____ [ ] 75

Complete these items at time of discharge:

56. Number of nights hospitalized this admission after delivery: *(8 or more = 8)* [ ] 76

57. Female sterilization: 0) none 1) before this delivery 2) at cesarean section 3) immediately after delivery 4) same day 5) 1-2 days later 6) 3-4 days later 7) 5-9 days later 8) 10 or more days later [ ] 77

58. Number of additional children wanted: *(8 or more = 8)* [ ] 78

59. Contraceptive method planned or provided: 0) none 1) IUD 2) orals/injectables 3) female sterilization 4) male sterilization 5) condom 6) withdrawal/rhythm 7) foam/diaphragm/jelly 8) other _____ [ ] 79

[1] 80

Recorder's name _____

PLEASE MAIL TO: **Korean Institute For Family Planning**
115, NOKBUN-DONG, EUNPYUNG-KU, SEOUL