

李時伯\*  
李任田\*\*  
尹鳳子\*\*\*

## 韓國 婦人의 妊娠消耗水準 推定

目	I. 序 論
	II. 研究의 目的
	III. 研究方法
次	IV. 分析結果 및 考察
	V. 結 論

### I. 序 論

出産力에 미치는 生物學的 要因으로서 産母의 年齡, 産後授乳期間, 自然不妊狀態, 性生活頻度, 그리고 死産, 人工妊娠中絶 및 自然流産을 포함한 妊娠消耗 등에 관한 研究는 社會·文化的 要因 研究에 못지않게 重要한 研究領域으로서 관심의 대상이 되어왔다 (Potter 外, 1965; Jain, 1969; Tietze, 1969). 그러나 1960年代 후반부터 開發途上國家를 中心으로 확산된 避妊普及으로 出産力에 미칠 수 있었던 이들 生物學的 要因의 重要性은 다소 등한시되고 그대신에 避妊效果와 出産行態에 관련된 研究가 많이 이루어졌다.

이와 같은 경향은 우리나라에서도 비슷한 樣相을 보여 왔는데, 실제로 出産力에 미치는 生物學的 要因에 관한 研究보다는 避妊과 出産行態에 관계된 知識, 態度 및 避妊에 대한 社會文化的 要因 研究가 많이 이루어졌다. 이러한 가운데 最近에 보고된 尹·李 (1982)의 研究는 妊娠消耗를 比단 人口學的 指標로서 뿐만 아니라 妊産婦의 健康水準을 測定할 수 있는 保健指標로서의 重要性을 강조한 새로운 研究로 볼 수 있다. 그동안 이 分野에 관한 研究가 다소 등한시되었던 점을 감안하건데 향후는 이에 대한 研究가 더욱 강화되어야 할 것으로 사료된다.

원래 妊娠消耗에 대한 定義는 學者에 따라 다소 다르다. 즉, 研究者의 研究目的에 따라, 또는 使用資料의 內容에 따라 妊娠期間의 適用 範圍를 달리하고 있다. 「헤프너위」 (Hefnawy, 1983)는 早期胎兒死亡, 後期胎兒死亡, 死産, 그리고 初生兒死亡까지를 妊娠

\* 서울大學校 保健大學院 教授.

\*\* 韓國人口保健研究院 責任研究員.

\*\*\* 서울大學校 醫科大學 教授.

消耗라 定義하고 있어 周産期 死亡도 이 범주에 포함시키고 있다. 그러나 本 研究에서는 「보그」(Bogue, 1970)의 分析方法에 따라 資料를 정리함으로써 初生兒死亡을 제외한 不完全 妊娠終末現象만으로 限定하였다. 즉, 妊娠의 시작부터 第12週前後까지 일어난 人工妊娠中絶, 妊娠 28週까지의 自然流産, 그리고 28週以後 出産滿期사이에서 일어난 死産을 合한 것을 妊娠消耗로 하였다. 「헤프너위」(1983)나 「브라우트」(Braut, 1984)의 研究에서 適用한 各 妊娠時期 및 胎兒의 母體分離 時期를 本 研究에서 이용하지 못한 이유는 本 研究에서 使用한 資料가 非醫療人에 의하여 社會調查方法으로 수집되어 妊娠消耗의 형태를 時期別로 正確하게 區分할 수 없었기 때문이다. 그러나 우리나라 婦人들이 妊娠期間동안 경험할 수 있는 人工妊娠中絶, 自然流産, 그리고 死産을 各 發生時期의 正確性에 관계없이 全體的인 發生水準만이라도 測定할 수 있다면 이는 産前 및 分娩管理에 이용될 수 있는 保健指標로서, 또는 出産抑制行爲에 대한 評價指標로서 重要하게 活用될 수 있을 것이다.

## II. 研究의 目的

出産水準에 영향을 미칠 수 있는 人口學的 指標로서, 그리고 妊産婦의 産前 및 分娩管理를 나타낼 수 있는 保健指標로서의 우리나라 婦人의 妊娠消耗水準을 測定하는데 本 研究의 一般的인 目的을 두었으며, 이에 대한 구체적인 目的은 다음과 같다. 첫째, 妊娠消耗의 水準變化를 年度別로 분석하여 그 추이를 파악하고자 하며, 둘째, 우리나라 婦人들의 社會·人口學的인 特性에 따라 妊娠消耗率의 차이를 測定하며, 그리고 셋째, 避妊實踐 樣相에 따른 妊娠消耗率을 比較하고자 한다.

## III. 研究方法

### 1. 研究資料

本 研究에 이용된 資料는 韓國人口保健研究院이 15~49歲 既婚婦人을 대상으로 實施한 1985年 全國 出産力 및 家族保健實態調查로서 市地域 3,400家口의 2,554名, 그리고 郡地域 4,067家口의 2,540名이 各各 응답한 妊娠, 出産, 避妊, 그리고 이와 관련된 妊娠消耗事項에 대한 記錄이다. 總調查된 5,094名 가운데 避妊實踐과 관련된 事項이 調査되지 않은 44~49歲의 年齡集團 婦人 812名(市地域: 303名, 郡地域: 509名)을 除外한 나

머지 市地域의 2,251名, 그리고 郡地域의 2,031名의 妊娠·出産歷 記錄에서 보고된 總 妊娠事例數 16,572件 가운데 調查當時 妊娠中으로 妊娠結果가 終了되지 않은 262件의 妊娠을 제외한 16,310件의 妊娠을 分析資料로 사용하였다.

## 2. 資料의 分析

妊娠, 出産 또는 妊娠消耗와 같은 不完全 妊娠終末現象에 대한 신빙성이 높은 資料를 얻기 위해서는 어느 特定時點으로 부터 계속해서 前進 觀察하여야 한다. 그러나 이러한 方法에 의한 자료수집은 資料의 正確性을 유지할 수 있다는 側面에서는 좋으나, 실제 이 方法(prospective approach)에 의한 資料蒐集은 많은 時間과 努力을 要求하기 때문에, 보통은 調查時 應答婦人의 記憶에 의해 過去事項을 회상하도록 하여 記錄하는 方法(retrospective approach)을 많이 택하고 있다. 本 研究資料도 이 方法에 의해 수집되었으며, 이렇게 수집된 자료는 個人에 따라 상당히 누락될 수 있으며, 때로는 故意로 보고하지 않는 경우도 볼 수 있다. 특히 人工妊娠中絶과 같은 남에게 알리고 싶지 않은 경우에는 實際水準보다 상당히 낮을 수 있다. 이와같은 水準의 差異를 補正할 수 있는 方法은 어떤 경우에 있어서는 그 社會의 特性에 따라 약 25퍼센트 以上까지 膨脹係數(inflation factor)를 適用해야 한다고 主張(Bogue, 1970)하고 있지만, 本 研究에서는 자료수집시에 妊娠歷을 利用하여 비교적 正確한 응답을 받았기 때문에 膨脹係數의 적용없이 實際資料의 內容대로 分析하였다.

妊娠·出産歷은 個人의 妊娠과 出産의 歷史를 各 發生件數와 發生件數別 各 時期도 차례로 記錄하기 때문에 개인의 故意的인 숨김이나 누락을 최대한 막을 수 있어 비교적 正確한 情報蒐集이 可能하다. 따라서 本 研究資料가 提示하고 있는 기록이 實際水準과 差異가 있다 하더라도 그 誤差는 크지 않을 것으로 간주할 수 있다. 資料分析 內容은 妊娠消耗의 水準을 各 獨立變數別로 測定하며, 특히 地域, 年度, 그리고 避妊狀態別 차이를 比較 分析하였다.

## IV. 分析結果 및 考察

### 1. 妊娠 및 妊娠消耗水準의 概況

本 研究対象婦人 4,282名에서 觀察된 妊娠結果가 종료된 總妊娠件數는 16,310回이며, 妊娠消耗件數는 5,748回이다. 따라서 婦人 1人當 平均妊娠數는 3.81回, 그리고 妊娠消

Table 1. Frequency of Pregnancies and Pregnancy Wastages by Residence

地域別 妊娠 및 妊娠消耗發生頻度

	Whole Country	Urban	Rural
(1) Number of Women	4,282	2,251	2,031
(2) Number of Pregnancies	16,572	8,309	8,263
(3) Number of Currently Pregnant Women	262	142	120
(4) Number of Pregnancies Adjusted ((2)~(3))	16,310	8,167	8,143
(5) Number of Pregnancy Wastages	5,748	3,297	2,451
(6) Mean Number :			
① Pregnancies ((4)÷(1))	3.81	3.63	4.01
② Wastages ((5)÷(1))	1.34	1.46	1.21

耗數는 1.34회이다(表 1 參照). 이들 兩指標가 나타내고 있는 水準으로 미루어 出生은 約 2.5名임을 짐작할 수 있는데, 이 水準은 곧 1981年의 合計出産率 2.7(文外, 1982)에 接近하고 있으므로 해서 本 研究資料의 信賴性이 높다는 일면을 나타내 주고 있다. 本 分析의 結果로 나타난 平均 妊娠數 3.81회는 尹·李(1982)가 1976年 資料를 利用하여 報告한 4.33회보다 낮은 水準인데, 이는 本 研究資料 蒐集時의 出産力 水準이 過去보다 많이 下降했음을 말해 주는 間接的인 증거로 해석할 수 있다.

한편 婦人 1人當 平均 妊娠數 및 妊娠消耗數가 都市와 農村地域에 따라 그 水準이 다를 수 있다는 사실은 過去 알려진 出産力調查資料(文外, 1982)에서 地域間 出産力 水準의 差가 있음을 통하여 짐작할 수 있는데, 本 分析 結果로 우선 都市地域에서의 婦人 1人當 平均 妊娠數는 3.63회, 그리고 妊娠消耗數는 1.46회이나, 이와 비교하여 農村의 平均 妊娠數와 妊娠消耗數는 各各 4.01회와 1.21회임을 두고 볼 때 農村의 出産力水準은 都市보다 확실히 높다는 사실을 알 수 있다. 또 都市와 農村地域間的 比較로서 平均 妊娠回數는 農村이 높는데 比하여 平均 妊娠消耗數는 都市가 높은 특징을 보여 결과적으로 이는 곧 앞서 언급한 農村地域이 都市地域보다 出産力水準이 높다는 사실을 뒷받침한다.

年度別 妊娠消耗率의 變化推移를 살펴보면 表 2와 같다. 먼저 1956년부터 1985년까지 發生한 總妊娠消耗件數를 妊娠 1,000件當으로 보면 352.4로서 尹·李(1982)가 報告한 250보다 훨씬 높다. 이와같은 妊娠消耗率의 상승은 곧 出産率의 下降에도 영향을 미칠 수 있는데 出産力 下降에 미친 妊娠消耗의 內容을 보면 역시 人工妊娠中絶이 가장 큰 비

Table 2. Pregnancy Wastage Rates by Pregnancy Year and by Residence

地域別 妊娠年度別 妊娠消耗率

Pregnancy Year	Total Number of Pregnancies	Total Number of Pregnancy Wastages	Pregnancy Wastage Rates (%)			
			Total	Induced abortion	Spontaneous abortion	Stillbirth
Whole Country						
1956~1960	71	2	28.2	14.1	14.1	-
1961~1965	821	73	88.9	40.2	35.3	13.4
1966~1970	2,355	375	159.2	89.2	57.3	12.7
1971~1975	3,925	1,079	274.9	207.9	56.6	10.4
1976~1980	4,959	2,019	407.1	333.1	63.7	10.3
1981~1985	3,911	1,932	494.0	412.4	74.7	6.9
Unidentified	268	268	1,000.0	847.0	153.0	-
Total	16,310	5,748	352.4	279.1	63.5	9.8
Urban						
1956~1960	24	-	-	-	-	-
1961~1965	278	37	133.1	46.8	68.3	18.0
1966~1970	1,052	213	202.5	131.2	58.9	12.4
1971~1975	1,922	600	312.2	246.6	58.3	7.3
1976~1980	2,536	1,128	444.8	362.8	72.6	9.5
1981~1985	2,165	1,129	521.5	438.3	75.1	8.3
Unidentified	190	190	1,000.0	826.3	173.7	-
Total	8,167	3,297	403.7	324.6	70.0	9.1
Rural						
1956~1960	47	2	42.6	21.3	21.3	-
1961~1965	543	36	66.3	36.8	18.4	11.1
1966~1970	1,303	162	124.3	55.3	56.0	13.0
1971~1975	2,003	479	239.1	170.7	54.9	13.5
1976~1980	2,423	891	367.7	302.1	54.8	11.1
1981~1985	1,746	803	459.9	380.3	74.5	5.2
Unidentified	78	78	1,000.0	897.4	102.6	-
Total	8,143	2,451	301.0	233.5	57.0	10.6

중을 차지하고 있다. 즉, 全体 妊娠消耗의 約 80퍼센트를 차지하고 있는 人工妊娠中絶率は 妊娠 1,000件當 279.1이며, 自然流産과 死産은 각각 63.5와 9.8로서 미미한 水準이라 볼 수 있다. 이러한 結果를 두고 볼 때 우리나라 婦人の 높은 妊娠消耗率は 妊娠婦의 健康問題를 直·間接적으로 나타내 주는 自然流産이나 死産에 의한 것이 아니기 때문에 母性健康問題를 제기할 수 있다고는 볼 수 없다. 그 이유는 人工妊娠中絶이 願하지 않은 妊娠으로 인하여 發生하였다고 본다면 향후 올바른 避妊教育을 통하여 그 水準을 低下시킬 수 있을 것이며, 따라서 全体 妊娠消耗率 또한 下降하게 될 것으로 기대되기 때문이다.

妊娠消耗率は 年度에 따라 계속 增加해 오고 있는데, 이는 人工妊娠中絶의 年度別 상승추세와 一致되고 있어 人工妊娠中絶頻度에 영향을 크게 받고 있음을 알 수 있다. 특히 1970年代 후반부터 1985년에 이르기까지 이러한 增加는 두드러지게 強한데 注目하지 않을 수 없다. 自然流産은 最近에 올수록 약간 상승추세에 있으나, 그 水準으로 보아 母性問題를 제기할 정도는 아니다. 한편, 都市·農村間의 年度別 變化를 보면 兩地域間에 同一 特性을 지니고 있음을 볼 수 있다. 즉, 年度進行에 따라 全体的인 妊娠消耗率水準은 상승하고 있으며, 都市, 農村이 다같이 人工妊娠中絶水準에 많은 영향을 받고 있다. 兩地域을 比較해 보면 妊娠 1,000件當 都市地域의 妊娠消耗率は 403.7인데 反하여 農村은 301.0으로 農村이 훨씬 낮다. 最近 「헤프너워」(1983)가 「이집트」資料에서 自然流産水準을 妊娠消耗의 24.4퍼센트로 報告하고 있는데 이것은 우리나라 農村의 自然流産水準인 57.0에 비교될 수 있다.

## 2. 婦人の 年齡 및 結婚 코호트別 變化

人口學的 變數로서의 年齡은 妊娠과 出産時期를 말해 주기 때문에 年齡에 따라 妊娠消耗率が 變할 수 있다는 假定은 合理的이다. 이러한 가정에 대한 확인은 表3에서 관찰할 수 있는데 妊娠消耗率が 가장 높은 年齡은 30~34歲群으로서 妊娠 1,000件當 380.0이며, 그 다음이 25~29歲群으로 358.9이다. 過去 1976年資料를 利用하여 分析한 尹·李(1982)의 報告와 比較한다면 妊娠消耗率が 가장 높은 年齡集團이 本 分析 結果보다 한 단계 年齡層이 낮아지고 있음을 알 수 있는데, 이는 역시 그만큼 斷産年齡이 빨라지고 있거나 아니면 願치않은 出産 때문에 높은 人工妊娠中絶의 영향을 보다 많이 받고 있는 것으로 해석할 수 있다. 하여간 本 分析에서 보여주고 있는 30~34歲群, 그리고 25~29歲群의 妊娠消耗률이 높은 것은 역시 앞에서 지적된바와 같이 人工妊娠中絶이 가장 많이

Table 3. Pregnancy Wastage Rates, Mean Number of Pregnancy and Pregnancy Wastage by Age and by Residence  
 地域別 年齡階級別 妊娠消耗率, 平均 妊娠回數 及 妊娠消耗數

Age	Number of Women	Total Number of Pregnancies	Total Number of Pregnancy Wastages	Pregnancy Wastage Rates(%)				Mean Number of		
				Total	Induced abortion	Spontaneous abortion	Stillbirth	Pregnancy	Pregnancy wastage	(Induced abortion)
Whole Country										
15~19	12	12	2	166.6	83.3	83.3	-	1.00	0.17	(0.08)
20~24	431	586	187	319.1	201.4	107.5	10.2	1.36	0.43	(0.27)
25~29	1,153	3,029	1,087	358.9	262.5	85.8	10.6	2.63	0.94	(0.69)
30~34	1,012	3,947	1,500	380.0	301.0	67.1	11.9	3.90	1.48	(1.17)
35~39	853	4,061	1,429	351.9	287.9	56.9	7.1	4.76	1.68	(1.37)
40~44	821	4,675	1,543	330.1	274.0	46.2	9.8	5.69	1.88	(1.56)
Total	4,282	16,310	5,748	352.4	279.1	63.5	9.8	3.81	1.34	(1.06)
Urban										
15~19	5	4	1	250.0	-	250.0	-	0.80	0.20	(-)
20~24	224	279	101	362.0	250.9	100.4	10.8	1.25	0.45	(0.31)
25~29	656	1,704	689	404.3	301.1	91.5	11.7	2.60	1.05	(0.78)
30~34	551	2,090	850	406.7	324.4	70.8	11.5	3.79	1.54	(1.23)
35~39	452	2,105	871	413.8	354.9	54.2	4.8	4.66	1.93	(1.65)
40~44	363	1,985	785	395.5	323.9	63.0	8.6	5.47	2.16	(1.77)
Total	2,251	8,167	3,297	403.7	324.6	70.0	9.1	3.63	1.46	(1.18)
Rural										
15~19	7	8	1	125.0	125.0	-	-	1.14	0.14	(0.14)
20~24	207	308	86	280.1	156.4	114.0	9.8	1.48	0.42	(0.23)
25~29	497	1,325	398	300.4	212.8	78.5	9.1	2.67	0.80	(0.57)
30~34	461	1,857	650	350.0	274.6	63.0	12.4	4.03	0.41	(1.11)
35~39	401	1,956	558	285.3	215.7	59.8	9.7	4.88	1.39	(1.05)
40~44	458	2,690	758	281.8	237.2	33.8	10.8	5.87	1.66	(1.39)
Total	2,031	8,143	2,451	301.0	233.5	57.0	10.6	4.01	1.21	(0.94)

Table 4. Pregnancy Wastage Rates, Mean Number of Pregnancy and Pregnancy Wastage by Marriage Cohort and by Residence

地域別 結婚コ호트別 妊娠消耗率, 平均 妊娠回数 및 妊娠消耗數

Marriage Cohort	Number of Women	Total Number of Pregnancies	Total Number of Pregnancy Wastages	Pregnancy Wastage Rates(‰)				Mean Number of		
				Total	Induced abortion	Spontaneous abortion	Stillbirth	Pregnancy	Pregnancy wastage	(Induced abortion)
Whole Country										
1956~1960	120	799	233	291.6	252.8	31.3	7.5	9.66	1.94	(1.68)
1961~1965	497	2,922	920	314.9	267.6	37.3	9.9	5.88	1.85	(1.57)
1966~1970	699	3,644	1,332	365.5	294.7	60.9	9.9	5.21	1.91	(1.54)
1971~1975	930	4,021	1,512	376.0	305.1	61.9	9.0	4.32	1.63	(1.32)
1976~1980	1,079	3,573	1,331	372.5	277.9	84.0	10.6	3.31	1.23	(0.92)
1981~1985	957	1,351	420	310.9	202.8	97.0	11.1	1.41	0.44	(0.29)
Total	4,282	16,310	5,748	352.4	279.1	63.5	9.8	3.81	1.34	(1.06)
Urban										
1956~1960	36	252	93	369.0	329.4	35.7	4.8	7.00	2.58	(2.31)
1961~1965	175	1,023	400	391.0	332.4	49.9	8.8	5.85	2.29	(1.94)
1966~1970	389	2,005	834	416.0	347.1	60.8	8.0	5.15	2.14	(1.79)
1971~1975	485	2,079	882	424.2	355.0	61.6	7.7	4.29	1.82	(1.52)
1976~1980	605	2,023	822	406.3	305.0	91.0	10.4	3.34	1.36	(1.02)
1981~1985	561	785	266	338.9	225.5	99.4	14.0	1.40	0.47	(0.32)
Total	2,251	8,167	3,297	403.7	324.6	70.0	9.1	3.63	1.46	(1.18)
Rural										
1956~1960	84	547	140	255.9	217.6	29.2	9.1	6.51	1.67	(1.42)
1961~1965	322	1,889	520	273.8	232.8	30.5	10.5	5.90	1.61	(1.37)
1966~1970	310	1,639	498	303.8	230.6	61.0	12.2	5.29	1.61	(1.22)
1971~1975	445	1,942	630	324.4	251.8	62.3	10.3	4.36	1.42	(1.10)
1976~1980	474	1,550	509	328.4	242.6	74.8	11.0	3.27	1.07	(0.79)
1981~1985	396	566	154	272.1	171.4	93.6	7.1	1.43	0.39	(0.24)
Total	2,031	8,143	2,451	301.0	233.5	57.0	10.6	4.01	1.21	(0.94)



發生하고 있는데 기인함을 이해할 수 있다.

그리고 妊娠消耗 內容에서 特記할 사항은 20~24歲群에서 自然流産率이 妊娠 1,000件當 107.5로서 他年齡集團에 比하여 월등히 높다. 이 年齡群의 婦人 1人當 平均 妊娠回數와 妊娠消耗回數는 他年齡集團과 比較하여 낮은데, 自然流産만이 높은 현상을 보이는 것은 이 年齡群에 대한 母性保健上的 관심을 불러 일으킨다.

年齡別 妊娠消耗率의 變化 樣相은 都市와 農村地域에서도 이미 살펴본 全國水準의 특성을 대체로 그대로 나타내 주고 있다. 다만 都市에서 妊娠消耗率이 가장 높은 年齡群은 35~39歲로서 妊娠 1,000件當 413.8을 나타내어 全國水準에서 보여준 30~34歲群의 380.0보다 年齡的으로 높을 뿐만 아니라 그 水準 또한 상당한 차이를 두고 높게 나타나고 있다.

다음 結婚 코호트別 妊娠消耗率의 變化를 보면 表 4 와 같다. 平均妊娠數는 1960年 以前 코호트群에서 당시의 높은 出産力水準을 반영하듯 6.7회이나 그후 계속 떨어져 1981~1985年 結婚 코호트群에서는 1.41회를 보이고 있다. 最近의 結婚 코호트群에 이르러 平均妊娠數가 1.4회인 것은 이들의 대부분은 현재 한子女정도만 두고 있는 出産進行集團으로 해석할 수 있어 이 集團의 낮은 妊娠回數를 이해할 수 있다. 妊娠消耗率을 結婚 코호트別로 보면, 全國 水準에서는 1971~1975年 結婚 코호트群이 376.0으로 가장 높으며, 그 다음이 1976~1980年 結婚 코호트群이다(表 4 참조). 이들 兩結婚 코호트群의 妊娠消耗率이 높은 이유는 앞서 年齡別 水準 變化에서 檢討해 본 結果와 一致하고 있는데, 이는 당시 結婚한 婦人이 현재 斷産時期에 와 있으므로 인하여 원치않은 妊娠과 관계된 높은 人工妊娠中絶率에 영향을 받고 있는 것으로 해석된다.

都市·農村間의 比較에서는 相互 두드러진 특징은 보이지 않고 全國水準의 變化 양상을 대체로 반영하고 있다. 다만 妊娠消耗率이 가장 높은 集團이 都市에서는 1971~1975年 結婚 코호트群인데 反하여 農村에서는 1976~1980年 結婚 코호트群으로 農村이 약간 빠른 年齡集團임을 짐작할 수 있다.

### 3. 妊娠順位에 따른 妊娠消耗率의 變化

妊娠順位와 子女數에 따라 妊娠消耗의 發生 水準이 다르다는 研究結果(Coombs, 1969; Jain, 1969; CDC, 1970; Tietze, 1979; 尹·李, 1982)를 통하여 이들 變數의 重要性은 인정되고 있으나 우리나라의 資料로서 그 樣相을 확인할 필요가 있다. 一般的으로 나타난 研究結果의 共通點으로서 妊娠順位가 높아질 수록, 그리고 現存子女數가 많아 질 수록

Table 5. Pregnancy Wastage Rates by Pregnancy Order and by Residence

地域別 妊娠順位別 妊娠消耗率

Pregnancy Order	Total Number of Pregnancies	Total Number of Pregnancy Wastages	Pregnancy Wastage Rates(‰)			
			Total	Induced abortion	Spontaneous abortion	Stillbirth
Whole Country						
1st	4,049	616	152.1	65.2	73.4	13.6
2nd	3,607	769	213.2	132.0	71.3	10.0
3rd	2,942	1,001	340.2	270.2	61.9	8.2
4th	2,161	1,007	466.0	392.9	64.3	8.8
5th	1,404	771	549.1	492.9	46.3	10.0
6th	873	575	658.6	603.7	48.1	6.9
7th or over	1,274	1,009	792.0	744.9	42.4	4.7
Total	16,310	5,748	352.4	279.1	63.5	9.8
Urban						
1st	2,122	372	175.3	78.7	81.1	15.6
2nd	1,854	468	252.4	165.0	79.8	7.6
3rd	1,471	637	433.0	355.5	71.4	6.1
4th	1,035	579	559.4	485.0	63.8	10.6
5th	650	405	623.1	566.2	52.3	4.6
6th	414	308	744.0	693.2	48.3	2.4
7th or over	621	528	850.2	801.9	43.5	4.8
Total	8,167	3,297	403.7	324.6	70.0	9.1
Rural						
1st	1,927	244	126.6	50.3	64.9	11.4
2nd	1,753	301	171.7	97.0	62.2	12.5
3rd	1,471	364	247.5	184.9	52.3	10.2
4th	1,126	428	380.1	308.2	64.8	7.1
5th	754	366	485.4	429.7	41.1	14.6
6th	459	267	581.7	522.9	47.9	10.9
7th or over	653	481	736.6	690.6	41.3	4.6
Total	8,143	2,451	301.0	233.5	57.0	10.6

妊娠消耗率 역시 높아지는 것으로 밝혀지고 있는데, 그 이유는 妊娠婦의 健康問題 때문에 發生한 많은 妊娠消耗가 아니라 妊娠婦 自意에 의한 높은 人工妊娠中絶에 기인되고 있다. 本 資料 分析에서도 同一한 結果를 보이고 있는데 특히 妊娠順位 세번째 이후 부터는 妊娠消耗率이 크게 높아지고 있다. 妊娠消耗 內容을 통하여 妊娠順位에 따라 妊娠消耗水準이 增加하는 이유를 살펴 볼 수 있다. 즉, 自然流産과 死産은 妊娠順位가 增加할 수록 그 發生頻도가 下降하나 人工妊娠中絶은 높은 發生水準을 유지하면서 增加함으로써 妊娠順位에 따른 妊娠消耗率이 높아진 이유가 人工妊娠中絶 때문인 것을 설명하고 있다(表 5 參照).

都市・農村間의 地域別 특징은 妊娠消耗率水準이 妊娠順位에 따라 共通적으로 增加하는 樣相을 보이고 있는데, 內容적으로는 妊娠順位 세번째를 기점으로 人工妊娠中絶率이 相互 크게 變化되고 있는 點이다. 妊娠順位 세번째 이후 妊娠消耗率이 크게 增加하는 것은 그동안 정착되어온 少子女觀의 확립으로 「두子女」家庭이 점진적으로 이루어져 오며 따라 세번째 이후 妊娠은 人工妊娠中絶로 많이 消耗된 것으로 해석할 수 있다.

#### 4. 結婚前 就業經驗에 따른 妊娠消耗率 變化

女性の 經濟活動과 出産力의 下降 사이에 높은 相關性을 유지하고 있다는 사실은 이미 理論化되었거니와 本 研究에서 婚前 就業經驗에 관한 變數를 選擇한 것은 就業女性の 人工妊娠中絶 經驗率이 높다는 研究(Hong 外, 1978)와 관련하여 就業經驗婦人도 妊娠消耗率에 높을 수 있다는 假定에서 비롯된 것이다.

婚前 就業經驗婦人의 妊娠消耗率은 妊娠 1,000 件當 391.2로 就業經驗이 없는 婦人의 319.0보다 훨씬 높다. 婚前 就業經驗에 따른 妊娠消耗率水準의 차이는 都市, 農村 兩地域에서도 同一한 양상을 보이는데, 특히 都市地域에서는 就業經驗婦人의 妊娠消耗水準이 420.4로서 全國平均水準 352.6보다 훨씬 높다(表 6 參照).

앞에서도 이미 밝혀진바와 같이 높은 妊娠消耗率은 대부분 人工妊娠中絶에 의하여 影響을 받고 있는데 婚前 就業經驗婦人의 높은 妊娠消耗도 역시 人工妊娠中絶 때문이다. 이와같은 현상은 都市・農村地域에 관계없이 婚前 就業經驗이 있는 婦人은 妊娠消耗率에 높고 또 그水準이 높은 이유가 人工妊娠中絶 때문인 것으로 나타나고 있다.

#### 5. 避妊實踐行爲에 따른 妊娠消耗率 變化

調査當時 研究對象婦人의 避妊實踐與否에 따른 妊娠消耗率水準의 分析結果는 表7과

Table 6. Wastage Rates, Mean Number of Pregnancy and Pregnancy Wastage by Pre-marital Working Experience and by Residence

地域別 結婚前 就業經驗狀態別 妊娠消耗率, 平均妊娠回數 및 妊娠消耗數

Working Experience	Number of Women*	Total Number of Pregnancies	Total Number of Pregnancy Wastages	Pregnancy Wastage Rates(%)				Mean Number of		
				Total	Induced abortion	Spontaneous abortion	Stillbirth	Pregnancy	Pregnancy (Induced wastage abortion)	
Whole Country										
Ever worked	2,028	6,188	2,421	391.2	302.0	80.5	8.7	3.05	1.23	(0.92)
(White collar)	(750)	(2,105)	(839)	(398.6)	(304.5)	(87.9)	(6.2)	(2.81)	(1.12)	(0.85)
(Blue collar)	(1,278)	(4,083)	(1,582)	(387.5)	(300.8)	(76.6)	(10.0)	(3.19)	(1.24)	(0.96)
Never worked	2,250	10,107	3,324	319.0	265.3	53.2	10.4	4.49	1.48	(1.19)
Total	4,278	16,295	5,745	352.6	279.2	63.6	9.8	3.81	1.34	(1.06)
Urban										
Ever worked	1,262	3,863	1,624	420.4	328.5	82.1	9.8	3.06	1.29	(1.01)
(White collar)	(516)	(1,414)	(576)	(407.4)	(302.0)	(97.6)	(7.8)	(2.74)	(1.12)	(0.83)
(Blue collar)	(746)	(2,449)	1,048	(427.9)	(343.8)	(73.1)	(11.0)	(3.28)	(1.40)	(1.13)
Never worked	988	4,302	1,673	388.9	321.2	59.3	8.4	4.35	1.69	(1.40)
Total	2,250	8,165	3,297	403.8	324.7	70.1	9.1	3.63	1.46	(1.18)
Rural										
Ever worked	766	2,325	797	342.8	258.1	77.8	6.9	3.04	1.04	(0.78)
(White collar)	(234)	(691)	263	(380.6)	(309.7)	(68.0)	(2.9)	(2.95)	(1.12)	(0.91)
(Blue collar)	(532)	(1,634)	534	(326.8)	(236.2)	(82.0)	(8.6)	(3.07)	(1.00)	(0.73)
Never worked	1,262	5,805	1,651	284.4	223.8	48.8	11.9	4.60	1.31	(1.03)
Total	2,028	8,130	2,488	301.1	233.6	57.1	10.5	4.01	1.21	(0.94)

\* 4 cases were excluded

Table 7. Pregnancy Wastage Rates, Mean Number of Pregnancy and Pregnancy Wastage by Family Planning Status and by Residence

地域別 避妊實踐狀態別 妊娠消耗率, 平均 妊娠回數 及 妊娠消耗數

Family Planning Status	Number of Women	Total Number of Pregnancies	Total Number of Pregnancy Wastages	Pregnancy Wastage Rates(‰)				Mean Number of		
				Total	Induced abortion	Spontaneous abortion	Stillbirth	Pregnancy	Pregnancy wastage (Induced abortion)	
Whole Country										
Current user	2,897	12,362	4,453	360.2	269.9	54.0	9.3	4.27	1.54	(1.27)
(Sterilization)	(1,693)	(7,553)	(2,644)	(350.1)	(291.1)	(48.7)	(10.2)	(4.66)	(1.56)	(1.30)
(Others)	(1,204)	(4,809)	(1,809)	(376.2)	(305.9)	(62.4)	(7.9)	(3.99)	(1.50)	(1.22)
Past user	560	2,044	793	388.0	287.7	87.1	13.2	3.65	1.42	(0.64)
Never user	825	1,904	502	263.7	154.4	100.0	9.4	2.31	0.61	(0.36)
Total	4,282	16,310	5,748	352.4	279.1	63.7	9.8	3.81	1.34	(1.06)
Urban										
Current user	1,567	6,398	2,587	404.3	340.1	56.7	7.5	4.08	1.65	(1.39)
(Sterilization)	(879)	(3,845)	(1,528)	(397.4)	(337.3)	(51.8)	(8.3)	(4.37)	(1.74)	(1.48)
(Others)	(688)	(2,553)	(1,059)	(414.8)	(344.3)	(64.2)	(6.3)	(3.71)	(1.54)	(1.28)
Past user	283	942	434	460.7	340.8	103.0	17.0	3.33	1.53	(1.13)
Never user	401	827	276	333.7	186.2	135.4	12.1	2.06	0.69	(0.38)
Total	2,251	8,167	3,297	403.7	324.6	70.0	9.1	3.63	1.46	(1.18)
Rural										
Current user	1,330	5,964	1,866	312.9	250.5	51.1	11.2	4.48	1.40	(1.12)
(Sterilization)	(814)	(3,708)	(1,116)	(301.0)	(243.3)	(45.6)	(12.1)	(4.56)	(1.37)	(1.11)
(Others)	(516)	(2,256)	(750)	(332.4)	(262.4)	(60.3)	(9.8)	(4.37)	(1.45)	(1.15)
Past user	277	1,102	359	325.8	242.3	73.5	10.0	3.98	1.30	(0.96)
Never user	424	1,077	226	209.8	130.0	72.4	7.4	2.54	0.53	(0.33)
Total	2,031	8,143	2,451	301.0	233.5	57.0	10.6	4.01	1.21	(0.94)

같다. 現在 避妊을 하고 있는 婦人의 平均妊娠件數(4.27回)가 現在 避妊을 하고 있지 않는 婦人의 平均妊娠件數보다 높은 特性을 가지고 있으면서 妊娠消耗率 水準 또한 現在 避妊을 하고 있는 婦人이 더 높다. 現在 避妊을 하고 있는 婦人의 妊娠消耗率は 妊娠 1,000件當 360.2로서 現在 避妊을 하고 있지 않는 婦人의 328.0보다 높다. 避妊을 實踐하고 있는 婦人의 妊娠消耗률이 높은 이유는 이미 言及된 平均妊娠件數로서 避妊 實踐婦人의 年齡이 非實踐婦人보다 더 많을 것이라는 背景과 연관시켜 볼 수 있을 것이다. 避妊을 實踐하고 있는 婦人은 이미 願하는 子女數를 다 가진 다음 避妊을 實踐하는 韓國婦人의 一般的인 避妊行態로 보아 비교적 年齡이 높을 것이고 따라서 妊娠의 經驗이 더 많을 수 있다. 또한 妊娠의 回數가 많은 가운데 願하지 않은 妊娠으로 人工妊娠中絶의 可能性을 더 많이 가진 集團의 特性을 가졌다고 볼 수 있다. 이러한 點으로 미루어 볼 때, 表7에서 人工妊娠中絶水準이 避妊實踐婦人群에서 더 높다는 사실은 앞서 지적한 集團의 特性과 연관시켜 당연히 나타날 수 있는 結果로 보여진다. 우리나라와 避妊普及 政策이 비슷한 台灣에서도 避妊實踐群이 非實踐群보다 妊娠消耗률이 높은 것으로 報告한 研究(Jain, 1969)의 內容으로 보면, 避妊의 目的과 同一하게 利用될 수 있는 人工妊娠中絶의 役割이 우리나라나 台灣에서나 妊娠消耗率水準에 크게 影響을 주고 있음을 再 確認해 준다.

避妊實踐群의 妊娠消耗水準에 影響을 주고 있는 人工妊娠中絶率は 總 妊娠消耗率 360.2의 約 75퍼센트에 해당하는 269.9水準이다. 都市地域에서 특히 避妊實踐群의 妊娠消耗率は 404.3으로 農村地域의 避妊實踐群의 312.9보다 월등히 높으며, 이는 全國水準에서 본 바와 같이 人工妊娠中絶의 影響을 크게 받고 있다.

## V. 結 論

全國標本調査를 통하여 15~49歲婦人을 都市에서 2,554名, 그리고 農村에서 2,540名을 選定하고, 이들의 妊娠·出產歷資料를 分析하였다. 本 研究에서의 妊娠消耗는 妊娠 12週까지의 人工妊娠中絶, 妊娠 28週까지의 自然流產, 그리고 그후 出產 滿期까지의 死産을 합한 不完全 妊娠終末 現象을 말한다.

本 研究에서 밝혀진 우리나라 婦人의 平均 妊娠回數는 3.81回이며, 農村이 4.01회로 都市의 3.63회보다 높다. 이것은 農村의 出產力 水準이 아직까지도 都市보다 높다는 사실을 간접적으로 말해 주고 있다. 한편 婦人 1人當 平均 妊娠消耗件數를 보면 1.34回이며, 都市가 1.46회로 農村의 1.21회보다 높다. 都市의 平均 妊娠消耗件數가 높은 것은 人

工妊娠中絶과 관계되는 것으로 해석할 수 있다.

本 研究의 目的으로 측정한 妊娠 1,000件當 妊娠消耗率은 352.4로서 過去 尹·李(1982)의 250보다 훨씬 높을 뿐만 아니라, 國際的인 水準으로 알려진 100~200水準보다 크게 上廻하고 있다. 오래된 研究이긴 하나 「프리드만」(Freedman ; 1959)은 美國에서의 妊娠消耗率이 妊娠 1,000件當 130인 것으로 報告했으나, 최근에는 美國도 1973년 이래 人工妊娠中絶이 合法化되면서 妊娠消耗率 또한 크게 상승하고 있는 것으로 알려지고 있다. 「벤츄라」(Ventura 外, 1985)는 1976~1981年間의 美國에서 發生한 總妊娠數 가운데 26퍼센트가 人工妊娠中絶로, 그리고 13퍼센트가 胎兒死亡으로 處理되었다고 報告한 것으로 미루어 볼 때 妊娠消耗 또한 妊娠 1,000件當 적어도 300~350水準에 이르고 있는 것으로 짐작된다.

本 分析에서는 妊娠消耗率 352.4의 約 80퍼센트에 해당하는 279.1이 人工妊娠中絶 때 문인 것으로 밝혀지고 있는데, 만일 人工妊娠中絶이 願치않는 出産에 기인한다고 가정하여 向後 올바른 避妊方法을 보급한다면 妊娠消耗率은 크게 줄일 수 있을 것이다.

한편 妊娠消耗率은 地域에 따라, 그리고 結婚 코호트에 따라 상당한 差異를 보이고 있다. 즉, 都市地域은 1971~1975年 結婚 코호트 群이 424.2로 가장 높으나 農村地域은 1976~1980年 結婚 코호트 群이 가장 높은 328.4를 나타내어, 結婚 코호트 年度에서나 또 妊娠消耗의 水準面에서나 都市와 農村사이에는 차이가 있다. 兩地域의 共通된 結婚 코호트 別 특성으로서는 1970年代의 妊娠消耗率이 가장 높는데 그 이유는 1970年代 結婚한 婦人은 이미 年齡의으로 斷産時期에 도달하였기 때문에 더 이상 出産을 願하지 않게 됨으로써 自然히 상당한 失敗妊娠이 人工妊娠中絶에 의해 消耗되고 있기 때문이 아닌가 생각된다.

그러나 妊娠消耗와 가장 밀접한 연관을 지을 수 있는 避妊實踐行態別 妊娠消耗率 水準 分析에서는 避妊實踐群이 非實踐群보다 높게 나타나고 있다. 避妊實踐群이 非實踐群보다 妊娠消耗率이 높은 이유는 人工妊娠中絶과 관계되는데 이것은 願치않는 妊娠의 결과로서의 人工妊娠中絶率이 높게 作用한 때문이다. 따라서 向後 精確한 避妊方法을 擴散시킬 수 있다면 避妊實踐群의 妊娠消耗率은 상당히 低下될 수 있을 것이다.

## 參 考 文 獻

文顯相外, 1982年 全國出産力 및 家族保健實態調查, 韓國人口保健研究院, 1982.

尹鳳子, 李任田, “韓國婦人の 妊娠消耗率水準推定에 관한 研究”, 서울醫大學術誌, Vol.

23, No. 4, Dec. 1982.

韓國人口保健研究院, 1985年 全國 出產力 및 家族保健實態調查, 1985.

Bogue, D.J., and E.J. Bogue, *Techniques of Pregnancy History Analysis*, Community and Family Study Center, University of Chicago, 1970.

Brault, R. "Perinatal Mortality in Quebec from 1967 to 1980" *Union Medicale Du Canada*, 113 (7), 1984. Center for Disease Control, *Abortion Surveillance*, 1975 U.S., Department of Health, Education and Welfare, 1977.

Cooms, L., R. Freedman, and D. Namboothiri, "Inference about Abortion from Foetal Mortality Data," *Population Studies*, Vol. 23, 1969.

Freedman, R., P. Whelpton, and A. Campbell, *Family Planning Sterility and Population Growth*, McGraw Hill Book Co., 1959.

Hefnawy, F., "Pregnancy Wastage", *Population Studies*, Vol. 4, 1983.

Hong, S.B., and W. Watson, *The Increasing Utilization of Induced Abortion in Korea*, Korea University Press, 1976.

Jain, A.K., "Fetal Wastage in a Sample of Taiwanese Women", *Milbank Memorial Fund Quarterly*, July 1969.

Potter, R.G., M.L. New, J.B. Wyon and J.E. Gooden, Application of field Studies to Research on the Physiology of Human Reproduction: Lactation and its Effects upon Birth Intervals in Eleven Punjab Village, India in M.C. Sheps and J.C. Ridley (eds), *Public Health and Population Change*, Pittsburgh, 1965.

Smith, J., and B. Janowitz., "Pregnancy Wastage", *Reproductive Health in Africa*, North Carolina, Family Health International, 1984.

Tietze, C., *Induced Abortion, A World Review 1983*. Population Council, New York, 1983.

Tietze, C., *Abortion Law and Abortion Practice in Europe*, the Population Council, New York, 1969.

Ventura, S.J., S. Taffel and W.D. Mosher, "Estimates of Pregnancy and Pregnancy Rates for The United States, 1976~1981", *Public Health Reports*, Jan.~Feb. 1985.



## Abstract

### Measuring Pregnancy Wastages in Korean Women

Sea Baick Lee\*, Ph. D. · Im Jun Lee\*\* · Bong Ja Yun\*\*\*

The data for the present study was derived from a nation wide sample of urban and rural areas with the 5,094 women aged 15~49 years. Pregnancy wastage in this study refers to the incomplete termination of birth by induced abortion, spontaneous abortion and stillbirth.

The main purpose of the study was to measure the level of pregnancy wastage in Korea. The mean number of pregnancy wastages was found to be 1.34 with 1.46 for urban and 1.21 for rural. Of the 5,748 pregnancy wastages observed from 1956 through 1985, 279.1 per 1,000 pregnancies were classified as terminated by induced abortion, 63.5 per 1,000 by spontaneous abortion and 9.8 per 1,000 by stillbirth, giving an overall pregnancy wastage of 352.4 per 1,000 pregnancies. Overall, approximately 80 per cent of all pregnancy wastages were resulted by induced abortion. The data also revealed that the level of pregnancy wastage rate of 403.7 for urban area is higher than the level of rural of 301.0 per 1,000 pregnancies. It is also appeared that the pregnancy wastage rates for women using contraception was higher than the those women in the absence of contraception. The reason for this difference might be explained by induced abortion experiences after the unsuccessful use of contraception.

---

\*Professor, School of Public Health, Seoul National University.

\*\*Senior Researcher, Korea Institute for Population and Health.

\*\*\*Professor, College of Medicine, Seoul National University.