

모성 취업과 미숙아 출산이 산후 건강회복에 미치는 영향

안 숙 희*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

많은 여성들이 출산 후에 직장으로 돌아가는 추세이다. 1997년 자료에서 미국의 기혼여성 중 절반이상 (59.5%)이 출산 후 1년 이내에 직장으로 돌아가 일을 하는 것으로 보고(Statistical Abstract of the United States, 1998) 되었는데, 이는 1977년 32%의 산모 취업률과 비교해 약 두 배 가량의 급증을 보였다. 이러한 모성취업률의 증가추세에 따라 대부분의 여성들은 그들의 삶 속에서 어머니로서, 아내로서, 그리고 직장인으로서 등 많은 역할을 동시에 감당해야 한다. 특히 산후 기간은 모성들이 자신의 신체변화에 적응하며, 새로운 가족구성원인 신생아를 돌보면서 부모기에 적응하고 부모로서의 역할을 감당하는 독특한 전환기이다. 따라서 산모에게 취업이라는 역할이 추가되었을 때 모성취업이 산후 건강회복에 어떠한 영향에 미치는지 연구 할 필요가 있다.

미숙아 출산과 관련된 대부분의 연구는 산후기간 동안 미숙아의 입원기간동안 산모가 겪는 정신건강 문제에 많이 집중되어 있는 상태이다. 발달된 의학지식과 과학기술로 미숙아들의 생존율이 현저한 향상을 보이면서, 작

고 약한 어린 미숙아를 24시간 집중적으로 돌보고 지켜보아야 하는 아주 중요한 역할(Younger, Kendell, & Pickler, 1997) 을 맡고 있는 미숙아 출산모들의 산후 신체건강, 정신건강, 그리고 역할수행 상태를 이해하여 그들의 건강증진을 돋는 것은 아주 중요하다고 하겠다. 그러나 미숙아를 키우는 출산모들이 산후기간동안 겪는 건강문제는 어떠한지, 그리고 이들은 만삭아 출산모와 비교해 다른 형태의 산후 건강회복을 경험하는지에 대한 연구는 적은 편이다. 한편, 모성취업과 미숙아출산이 동반되는 경우 이를 산모들은 역할과중과 역할갈등을 겪게 되고, 이는 산모의 건강상태에 미치는 효과에 대해 연구할 필요가 있겠다.

산육기는 전통적으로 출산 이후 6주간으로 설명되며, 보통 이 기간 동안 모성의 생식기관에 생리적 변화가 일어나 임신 전 상태로 돌아간다고 간주한다(Cunningham, MacDonald, & Gant, 1997). 그러나, 이 정도의 기간은 산후 건강회복을 위해 충분치 않은 기간으로 여겨지고 있다. 몇 연구가들은 만삭아 출산모의 신체 및 정신건강 회복, 그리고 산후 역할수행을 위해서 기존의 6주를 훨씬 넘어서 수개월에서 최대 1년까지의 시간을 필요로 한다고 주장하였다(Gjerdingen, Froberg, Chaloner, & McGovern, 1993; Gjerdingen, Froberg, Kochevar, 1991; Tulman, Fawcett, Groblewski,

* Case Western Reserve University School of Nursing
개재 인정일 2002년 3월 8일

& Silverman, 1990). 따라서, 산모의 건강사정 기간을 산후 3개월까지 연장하여 조사하여 산모의 건강상태가 분만 직후와 비교하여 산후 6주와 3개월에 어떻게 변화되어 가는지 조사하여, 산모에게 요구되는 적절한 산욕기간을 설명하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

따라서 본 연구는 산후 3개월 동안 3번의 측정시기를 통해 (분만 직후, 산후 6주, 산후 3개월) 산모의 산후 건강상태를 사정하여, 모성취업과 신생아의 미숙 (prematurity) 정도가 산모의 신체건강, 정신건강, 역할 수행정도에 어떻게 영향을 미치는지 조사하고, 시간이 경과함에 따라 산모의 건강상태가 어떻게 변화되는지 알아보고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적 목적은 산후 3개월 동안 산모의 건강상태가 모성 취업여부와 미숙아 출산여부에 따라 유의한 차이를 보이는지 조사하고, 시간이 경과함에 따라 산후 건강지표들이 유의하게 변화되는지 조사하고자 함이다.

- 1) 산모의 신체건강 상태 (오전/오후 피로도, 신체증상), 정신건강 상태 (긍정적, 부정적 감정 상태), 역할수행 상태 (산후 역할기능)가 모성 취업과 미숙아 출산에 따라 유의한 차이가 있는가?
- 2) 산모 산후 건강지표들이 시간이 경과함에 따라 유의하게 변화하는가?

3. 용어의 정의

- 산후건강 : 산후건강은 산모의 신체건강, 정신건강, 그리고 역할수행으로 분류되어, 산모가 각 부분에 대해 최적의 건강상태를 보유하는 것을 의미하며, 신체건강 지표는 신체증상 수와 피로도로, 정신건강은 긍정적 감정과 부정적 감정으로, 역할수행은 산후 역할기능 상태로 측정된다.

II. 문헌 고찰

일반적으로 여성 취업은 그들의 신체적 건강과 정신적 안녕에 긍정적인 효과 내지 중성 효과를(Barutt & Barnett, 1986; Muller, 1986) 나타내었으나, 모성취업과 산모의 산후 건강에 대한 연구들은 그 효과에 대해

상반된 결과들을 보고하고 있다. 취업모들은 미취업모들에 비해 과다한 피로(Killien, 1998, Reeves, Potempa, & Gallo, 1991)와 과다한 스트레스(Walker and Best, 1991)를 보고했으나 Tulman 과 Fawcett의 연구 (1990)에서는 취업모들이 미취업모들에 비해 충분한 수준의 신체에너지를 회복하였다고 보고하였다. 한편, 일부 연구에서는 산모의 신체 증상 수, 피로, 불안 및 역할 기능 수행이 취업모와 미취업모간에 유의한 차이를 보이지 않았다고 보고하였다(Gjerdingen, Froberg, Kochevar, 1991; Tulman & Fawcett, 1990).

미국은 개인이 일하는 직장 규정에 따라 분만휴가 기간이 최소 1개월에서 1년 반까지 다양하며, 휴가기간에 대한 임금은 일정기간 지불되기도 하고 또는 전혀 안 되기도 한다. 그러나 일부 산모들은 다양한 개인적인 이유들로 (예: 재정적인 압박감, 아기의 입원으로 인한 보험 유지, 미숙아가 병원에 입원한 동안 일을 하고 아기가 퇴원하면 산후휴가를 사용하고자) 산후 1달 이내에 직장에 일찍 복귀하기도 한다. 또한 취업모의 경우, 하루 8-9시간의 정규업무 시간 이후에 가정에 돌아와서 아기 돌보기, 가사일, 기타 여러 가지 일들의 다양한 역할을 수행하기 때문에, 직장과 가정에서 신체적 정신적인 스트레스를 경험하며, 자신들을 위한 휴식/수면시간을 갖지 못하고 자신의 건강관리를 할 수 있는 시간적 여유가 거의 없는 상태이다. 만삭아를 출산한 취업모를 대상으로 사정한 산모의 건강상태에 따르면(McGovern et al., 1997), 산후 6주와 4개월 째에도, 신체적 정신적 건강문제를 호소하며, 이로 인해 직장에 결근하거나 지각 또는 조퇴 등의 업무 불성실을 보고하였다. 따라서 일반적으로 산욕기로 간주되는 산후 6주와, 절반이상의 산모들이 직장에 복귀하는 산후 3개월을 기점으로 모성취업이 산후 건강회복에 미치는 영향을 조사하여, 직장 복귀 시기가 어떻게 산후 건강과 연관을 보이는지 연구하고자 한다.

미숙아 출산이 산후기간 동안 산모의 건강회복에 미치는 효과에 대한 연구는 제한되어 있는 상태이다. 미숙아와 만삭아를 출산한 여성의 정신건강 비교연구(Gennaro, 1988)에서, 산후 2개월까지는 미숙아 출산모들이 만삭아군에 비해 높은 수준의 불안과 우울을 경험했지만 그 이후부터는 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 대부분의 연구는 측정시간을 분만 직후에서 1-2개월까지로 (NICU 입원기간) 제한하였기 때문에 미숙아 출산모들의 신체적, 정신적 적응 상태를 충분히 파악하기가 어려

웠다. 또한 미숙아 출산모의 신체건강 및 역할기능 연구 (Gennaro & Krouse, 1996) 에서, 약 22%의 산모들이 미숙아를 돌보기 시작하면서 신체건강 문제를 갖게 되었고, 이로 인해 그동안 행하던 역할을 감당하기 어려워 역할활동을 줄이거나 하지 못한 것으로 보고되었다. 6개월이 경과한 시점에서도 10%이상의 산모들은 아직도 그들의 신체상태가 좋지 않다고 보고하였다. 따라서 분만직후의 산후 건강상태를 기본자료로 사정한 후, 미숙아가 병원에서 집으로 퇴원하게 되는 산후 6주와, 부모역할에 적응하여 가는 산후 3개월을 시점으로 하여 미숙아 출산 및 돌보기가 산모의 산후 건강회복에 미치는 장기적인 효과를 조사할 필요가 있겠다. 산모의 건강을 증진하는 차원에서 미숙아의 건강에 대한 관심 뿐 아니라 그들을 돌보는 미숙아 출산모의 산후 건강회복에 관심을 가지고, 이들의 건강상태를 사정하여 산모의 신체적, 정신적, 사회적 적응상태를 이해하고 적절한 간호 중재안을 개발하는 것은 아주 중요하다고 하겠다.

한편, 임신기간 동안 일하던 여성들의 80%가량은 분만 후에도 직장에 돌아가기를 원한다. Tulman 과 Fawcett(1990)의 연구에 따르면 산후 3개월에는 50%의 산모들이, 산후 6개월에는 60%의 산모들이 취업을 하고 있었고, 직장복귀 사유로는 산후휴가 만기 (31%) 또는 재정적인 압박감 (24%) 때문이라고 보고하였다. 그러나 예전치 않은 미숙아 출산은 산모들에게 직장복귀 여부에 대해 심각한 재고를 요구하게 된다. 아기의 건강 상태에 따라서 주요 간호제공자인 어머니의 절대적인 돌봄이 요구되는 경우에 재정적인 지원이 있는 한 직장복귀가 지연되기도 하고, 한편으로 미숙아를 돌봐줄 시설이나 사람을 찾지 못할 경우에는 직장을 사직하기도 한다. Youngblut 등은(1991, 1993, 1994) 모성의 취업 상태를 산후 3개월부터 18개월까지 사정하였는데, 모성 취업률은 미숙아를 가졌거나 만삭아를 출산한 것과 관련이 없다고 보고하였으나, Gennaro (1996)는 미숙아를 가진 모성의 취업률이 만삭아 모성의 취업률보다 훨씬 낮은 것을 보고하였다. 따라서 미숙아 출산이 과연 모성 취업률에 영향을 미치는지 조사하고, 모성취업과 미숙아 출산이 동반되는 경우 두 요소가 산모의 산후 건강상태와 관련이 있는지 연구할 필요가 있다고 하겠다.

III. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 모성취업과 미숙아출산이 시간의 경과함에 따라 건강회복 지표들이 변화되는지를 조사하기 위한 종단 연구로서, 대형연구의 일부자료를 이용한 2차 자료 분석 결과에 근거하였다. 미국 중서부 지역 소도시에 위치한 3개 병원 산과병동에서 신생아를 출산한 산모들을 대상으로 시행하였다. 편의 표출법을 이용하여 분만 직후 산과병동에 입원한 산모들에게 접근하여 연구과정을 설명하고, 연구에 동의한 216명을 대상으로 설문조사를 통해 그들의 산후 건강상태를 사정하였다. 산후 6주와 3개월에 추후조사를 실시하여 3 차례에 걸친 설문조사에 모두 참여한 산모 132명을 최종 연구대상으로 선정하였다.

1) 미숙아 출산모와 만삭아 출산모 선정

산모는 선천성 기형이 없는 신생아를 출생한, 20세 이상의 기혼 또는 동거중으로, 영어를 이해하고 말할 수 있는 경우로 정하였다. 미숙아 출산모는 신생아의 제태기간이 28주-36주이고 출생 체중이 1,000g-2,500g이며, 신생아 중환자실에 입원한 기간이 4주 미만인 경우로 산후 6주째에는 미숙아 출산모가 신생아를 돌보기 시작한 경우로 정하였고, 만삭아 출산모는 신생아의 제태기간이 37주-42주이며 출생체중이 2,500g 이상이고, 퇴원시 신생아와 같이 집에 돌아간 경우로 하였다.

2) 취업모와 미취업모 선정

분만 후 2차례의 추후조사동안 대상자들에게 현재의 취업상태와 직장복귀 시기를 질문하였다. 산후 3개월에 산모의 취업상태에 근거하여 취업중인 산모는 취업모군으로, 미취업상태로 집에 머무르는 경우는 미취업모군으로 선정하였다.

2. 연구방법과 내용

1) 자료수집과정

본 연구자는 먼저 대학과 각 병원에서 운영하는 연구 담당부서 (IRB)에 연구계획서와 함께 연구 대상자의 권리보호를 위한 연구참여 동의서를 제출하였고, 그들의 승인을 받았다. 그 후 연구자는 대상자들이 입원한 산과 병동에 방문하여 연구대상자 기준에 합당한 산모들을 먼저 사정하였다. 그 산모들에게 연구목적과 연구과정을 설명하고 연구참여 동의서를 받았다. 분만 후 1-2일째 (T1), 산모들은 산후건강관련 질문지와 인구사회학적 질문지를 자가작성 하였고, 작성하는 시간은 약 20여분이

소요되었다. 추후조사는 2 차례에 걸쳐 산후 6주 (T2) 와 3개월 (T3)에 이루어졌으며, 연구자가 측정기간 1주 일 전에 대상자에게 전화를 걸어 추후조사에 대해 설명 한 후 질문지를 우편으로 보내고 다시 돌려 받는 우편조사 (Mail survey)를 통해 이루어졌다. 추후 조사시 소요된 질문지 작성시간은 약 1 시간이었다.

2) 연구도구

(1) 신체 건강

신체건강은 신체증상 수와 피로도로 측정하였다. 신체증상 수 사정은 Jones와 Parks (1990) 연구에서 사용된 27개 신체증상 척크 리스트를 이용하였다. 이 리스트는 신체 기관을 총 망라하여 건강문제를 사정하는 자가 보고형 도구로서, 산모들은 나열된 신체증상들에 대해 지난 2주 동안 자신들이 경험했는지에 따라 예 (1점), 아니오(0점)로 응답하였다. 본 연구에서의 신체증상 수와 산모의 자가보고 건강상태 (아주 나쁨~아주 좋음)간에 중간정도의 상관관계 ($r=-.37 \sim -.50$)가 확인되었으므로, 개인의 신체증상 수가 높을수록 신체건강이 나쁜 것을 나타낸다. 피로도는 오전과 오후의 피로 정도를 산모 스스로 보고하는 100-mm 시각척도 (VAS: Visual Analogue Scale)를 이용하여 측정하였다. 피로 점수가 높을수록 피로도가 높음을 나타내며, 오전/오후 피로도와 졸리움 정도간에는 중간정도의 상관관계를 보여 ($r=.30 \sim .52$) 구성타당도를 확인하였다.

(2) 정신건강

긍정적 감정은 Gjerdigen 등의 연구(1991, 1993)에서 사용된 정신건강 도구 (Mental Health Inventory, 38 항목, Veit & Ware, 1983)의 일부인 긍정적 감정 척도 (11개 항목, 6점 척도)를 이용하여 측정하였다. 이는 궁극적으로 산모의 정신적 안녕 (psychological well-being) 상태를 나타내게 된다. 산모들은 지난 2주 동안 얼마나 많이/자주 긍정적인 감정을 경험했는지에 대해 응답하였고, 높은 점수일수록 긍정적 감정상태가 좋은 것으로 설명된다. 본 연구에서 긍정적 감정척도의 신뢰도는 $\alpha = .86$ 에서 .92였다.

부정적 감정은 위 도구의 일부인 불안척도 (9개 항목, 6점 척도)과 우울척도 (4개 항목, 6점 척도)를 이용하여 산모의 불안 및 우울정도를 측정한 후 불안과 우울점수를 합하여 부정적 감정 상태를 사정하였다. 이는 궁극적

으로 정신적 스트레스 (psychological distress) 상태를 나타내게 된다. 산모들은 지난 2주 동안 얼마나 많이/자주 부정적인 감정을 경험했는지에 대해 응답하였고, 점수가 높을수록 부정적 감정상태가 높은 것으로 나타난다. 본 연구에서 우울척도의 신뢰도는 $\alpha = .89$ 에서 .93, 불안척도의 신뢰도는 $\alpha = .86$ 에서 .93이었다.

(3) 역할 수행

역할기능 상태 (Role Functional Status)는 산후 역할수행 도구(IFSAC, Fawcett, Tulman, & Myers, 1988)를 이용하여 사정하였다. 총 36개 항목의 4점 척도를 이용해 산모들이 지난 2주 동안 신생아 돌보기 (6 항목), 자가 간호 (8 항목), 가사일 (12 항목), 사회적 활동 (6 항목), 및 직장활동 (4 항목) 등의 5가지 영역의 역할을 얼마나 잘 수행하였는지 조사하였다. 직장활동 영역은 산후 취업한 산모들에게 직장에서의 업무 수행 정도에 대한 질문을 하여 따로 분석하였다. 이 도구는 첫 번째 측정시기인 분만직후에는 역할수행 사정이 불가능하기 때문에 산후 6주와 3개월 째에 적용하였다. 점수가 높을수록 각 활동에 해당하는 역할수행을 잘 하는 것으로 설명된다. 도구개발 당시, 전체도구의 신뢰도는 $\alpha = .76$, 영역별 신뢰도는 $\alpha = .56$ 에서 .98로 나타났다(Fawcett, Tulman, & Myers, 1988). 본 연구에서의 신뢰도는 직장활동 영역을 제외한 전체 항목에 대해 $\alpha = .94$ 에서 .96으로 매우 높게 나타났고, 영역별 신뢰도는 $\alpha = .62$ (직장활동)에서 .99 (사회활동)의 범주로 나타났다.

3. 자료분석방법

연구 대상자의 인구사회학적 특성과 신생아의 특성은 모성취업 여부에 따라 차이가 있는지 t -test 또는 χ^2 -test를 이용하여 분석하였다. 측정시기별 대상자의 산후 건강상태는 서술통계를 이용하여 평균 및 표준편차를 제시하였다. 연구목적에 따라 개개 산후 건강변수에 대하여 반복측정 ANOVAs를 이용하여 자료를 분석하였다. 시간이 경과함에 따라 산후 건강회복 변수들이 유의한 변화를 보이는지는 그룹 내 효과 (시간) 분석을 통해 조사하였고, 미숙아 출산 여부와 모성 취업 여부에 따라 대상자의 산후 건강회복에 미치는 효과는 그룹간 효과 분석을 통해 미숙아 출산과 모성 취업의 직접효과를 파악하고, 미숙아 출산과 모성 취업간의 상호작용 효과도

조사하였다. 모든 자료분석은 SPSS WIN (version 10.1) 통계프로그램을 이용하였다.

IV. 연구 결과

1. 연구대상자의 인구사회학적 특성

출산 직후부터 산후 6주, 그리고 산후 3개월까지 모든 연구과정에 참여한 132명의 산모들이 최종 연구대상자로 선정되었다. 산모의 평균연령은 약 30세 ($SD=5.4$)였으며, 대체로 백인 (70%), 기혼(84%), 대학이상의 학력 (73%), 그리고 \$50,000 이상 (55%)의 연 수입을 보고했다. 대부분이 정상 질식분만(74%)을 통해 아기를 출산했으며 약 과반수(47%)의 산모들이 이번 출산으로 첫 번째 아기를 갖게 되었다. 신생아의 제태기간에 따라 분류된 두 군에서 미숙아 출산모는 60명 (45.5%)이었고, 만삭아 출산모는 72명 (54.5%)이었다. 산후 3개월

에 산모가 직장에 복귀했는지에 따라 분류한 두 군에서 취업모는 57명 (43%)였고, 미취업모는 75명 (57%)로 나타났다. 모성취업 여부에 따라 분류된 취업모군과 미취업모군간에 산모의 인구사회학적 특성 차이를 비교한 결과 신생아 제태기간 ($\chi^2=5.12$, $p=.02$)이 모성취업 여부에 따라 유의한 차이를 보였다. 산후 3개월에 미숙아를 가진 산모들에서 모성 취업률은 33.3%에 그쳤으나, 만삭아를 가진 산모들에서는 모성 취업률이 68%인 것으로 나타났고, 이 결과는 미국의 정부자료에서 보고된 산후 1년 이내의 모성취업률인 60%를 훨씬 넘어서는 것으로 나타났다. 그 외의 모든 특성에 대해서는 취업모와 미취업모 간에 유의한 차이를 보이지 않았다(표 1).

한편 신생아의 성별은 취업모군과 미취업모군간에 비슷한 분포를 보였다. 만삭아 또는 미숙아의 제태기간은 모성 취업 여부에 따라 유의한 차이가 없었다. 미숙아의 출생체중은 모성취업 여부에 따라 차이가 없었으나, 만

〈Table 1〉 Demographic Characteristics of Study Subjects (N = 132)

	Non-Employed Mothers (N=75)	Employed Mothers (N=57)	χ^2 or t	p
Age +	30.37 (5.59)	30.65 (5.12)	.29	n.s.
Education				
1 < High School	5 (6.7%)	1 (1.8%)	8.42	n.s.
2 High School	11 (14.7%)	5 (8.8%)		
3 Some College	23 (30.7%)	24 (42.1%)		
4 College	17 (22.7%)	20 (35.1%)		
5 Graduate School	19 (25.3%)	7 (12.3%)		
Annual Income				
1 < \$10,000	10 (13.3%)	1 (1.8%)	.14	n.s.
2 \$10,000 - \$29,999	12 (16.0%)	7 (12.3%)		
3 \$30,000 - \$49,999	12 (16.0%)	18 (31.6%)		
4 \$50,000 - \$69,999	7 (9.3%)	11 (19.3%)		
5 \$70,000 - \$89,999	14 (18.7%)	8 (14.0%)		
6 >\$90,000	20 (26.7%)	12 (21.1%)		
Marital Status				
Married	61 (81.3%)	50 (87.7%)	.57	n.s.
Single, living together	14 (18.7%)	7 (12.3%)		
# of Children +	1.80 (1.00)	1.72 (.77)	.51	n.s.
Type of delivery				
Vaginal delivery	59 (78.7%)	39 (68.4%)	1.28	n.s.
Cesarean delivery	16 (21.1%)	18 (31.6%)		
Race				
Caucasian	50 (66.7%)	43 (75.4%)	.81	n.s.
African American	25 (33.3%)	14 (24.6%)		
Infant's Prematurity				
Fullterm infant	34 (45.3%)	38 (66.7%)	5.12	.02
Preterm infant	41 (54.7%)	19 (33.3%)		

+ stands for Mean (SD).

삭아의 평균 출생체중은 모성취업 여부에 따라 유의한 차이를 보였다 ($t=2.35$, $p=.02$). 만삭아의 평균체중이 높을수록 산모들은 미취업상태로 집에 머무는 것으로 나타났다(표 2).

2. 시간경과에 따른 산후 건강상태 변화

연구대상자의 산후 건강 회복 변수들을 서술하기 위해 측정시기별 변수들의 평균 및 표준편차를 제시하였다 (표 3). 일반적으로 산모들은 산후 3개월 동안에 중간 수준의 오전 및 오후 피로도를 경험했고, 3-4가지 신체증상을 겪는다고 보고하였다. 산모들의 긍정적 감정도는 중간 수준으로 보고 된 반면, 이들의 부정적 감정도는 낮은 편으로 나타났다. 산모들의 역할 기능 회복은 아기

돌보기와 가사일 영역에 대해서 완전에 가까운 역할수행을 하고 있었고, 자가간호, 사회 활동, 직장 활동 (취업 모에만 제한)에 대해서는 부분적인 역할 수행을 하는 것으로 보고되었다. 반복측정 ANOVA를 이용하여 시간효과를 조사한 결과, 모든 산후건강 변수들은 시간이 경과함에 따라 유의한 변화를 보였다 ($F=4.80-31.12$, $p<.05-.001$). 구체적으로 살펴보면 신체증상과 부정적 감정상태는 산육기간이 지나가면서 점진적으로 감소함을 보였고, 모든 영역의 역할기능은 시간이 경과하면서 호전됨을 보였다. 그러나 오전 피로도와 오후 피로도는 산후 6주에 증가한 후 산후 3개월에 감소되었다. 또한 긍정적 감정상태는 산후 6주에 감소한 뒤 산후 3개월에 증가되었다(그림 1).

〈Table 2〉 Birth Information of Study Infants

(N=132)

	Non-Employed Mothers (N=75)	Employed Mothers (N=57)	χ^2 or t	p
Gender				
Male	44 (58.7%)	30 (52.6%)	.27	n.s.
Female	31 (41.3%)	27 (47.4%)		
Gestational age (week)				
Fullterm infant (n=72)	39.35 (1.25)	39.09 (1.45)	.81	n.s.
Preterm infant (n=60)	32.95 (2.44)	33.14 (1.91)	-.29	n.s.
Birthweight (gram)				
Fullterm infant (n=72)	3550.56 (432.33)	3286.68 (511.39)	2.35	.02
Preterm infant (n=60)	1850.63 (507.47)	2021.58 (539.78)	-1.19	n.s.

+ stands for Mean (SD).

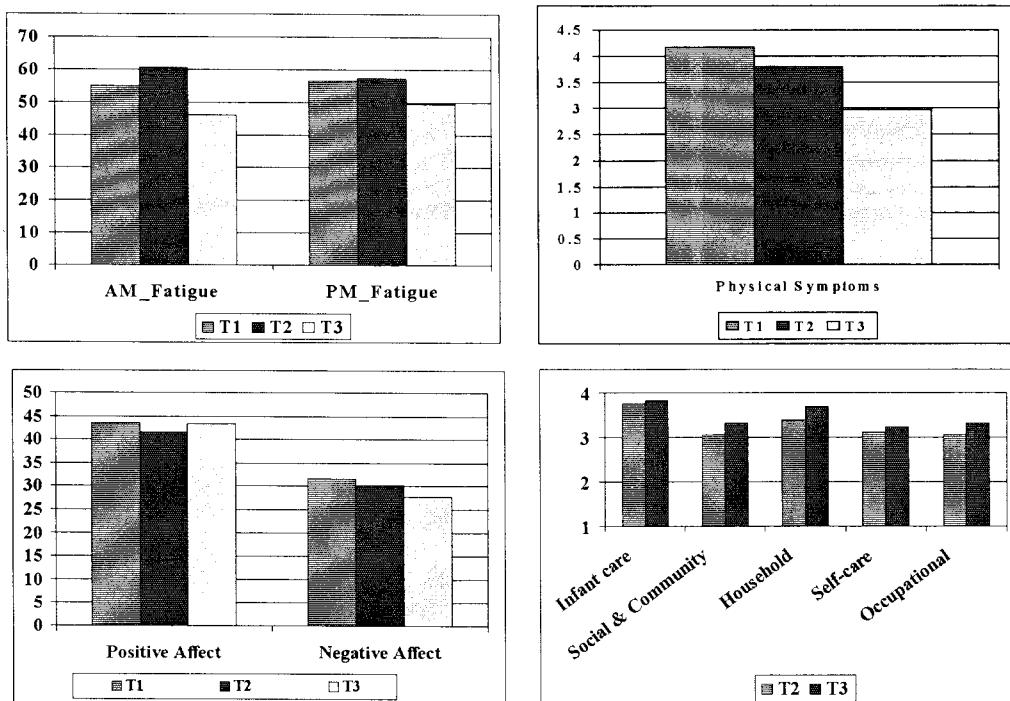
〈Table 3〉 Changes of Mothers' Postpartum Health outcomes Over Time

(N=132)

	Possible Range	1-2 days after childbirth (T1)	6 weeks postpartum (T2)	3 months postpartum (T3)	Within Subject Effect F
Physical Health					
Fatigue in the morning	0-100	54.91 (25.61)	60.44 (23.54)	46.16 (23.98)	14.85***
Fatigue in the afternoon	0-100	56.45 (24.51)	57.44 (23.87)	49.44 (24.24)	4.80***
Physical symptoms	0-27	4.18 (2.70)	3.80 (2.45)	2.97 (2.28)	11.79***
Mental Health					
Positive Affect	6-66	43.63 (9.57)	41.51 (9.87)	43.45 (10.81)	11.86***
Negative Affect	13-78	31.62 (9.83)	30.22 (10.95)	27.67 (10.74)	5.66**
Role Performance					
Infant care activity	1-4	-	3.75 (.33)	3.83 (.28)	6.02*
Household activity	1-4	-	3.40 (.53)	3.69 (.37)	31.12***
Self-care activity	1-4	-	3.11 (.38)	3.24 (.47)	10.51**
Social and community activity	1-4	-	3.06 (.78)	3.32 (.71)	10.94***
Occupational activity +	1-4	-	3.05 (.78)	3.32 (.71)	.89

+ is only for employed mothers.

* p<.05; ** p<.01; ***p<.001



〈Figure 1〉 Changes of Postpartum Health Outcomes Over Time

3. 모성취업과 미숙아 출산이 산후 건강상태에 미치는 영향

반복측정 ANOVA를 이용하여 두 군의 직접효과 및 상호작용 효과를 분석하였는데, 미숙아 출산은 몇 개의 산후 건강변수에 직접적으로 부정적인 영향을 미치는 것

으로 나타났다. 그러나 모성취업여부는 산후 건강변수에 대해 직접효과나 미숙아 출산과의 상호작용 효과에 대해 유의하지 않았다(표 4). 미숙아 출산 여부에 따라 긍정적 감정 ($F=4.39$, $p=.03$), 부정적 감정($F=4.41$, $p=.03$), 그리고 사회활동 영역 ($F=4.12$, $p=.04$)과 자가간호 영역($F=7.11$, $p=.009$)에 대한 역할 기능

〈Table 4〉 Change of Mothers' Postpartum Health Outcome by Mother's Employment and Infant's Prematurity (N = 132)

Variables	Between Subject Effects		
	Employment (EMployed vs. Not employed)	Prematurity (Preterm vs. Fullterm birth)	Interaction Effect Employment *Prematurity
Physical Health			
Fatigue in the morning T1, T2, T3	.61	2.20	.310
Fatigue in the afternoon T1, T2, T3	.08	.36	.58
Physical Symptom T1, T2, T3	.36	1.59	.41
Mental Health			
Negative Affect T1, T2, T3	.71	4.41*	.07
Positive Affect T1, T2, T3	.03	4.39*	1.63

〈Table 4〉 Change of Mothers' Postpartum Health Outcome by Mother's Employment and Infant's Prematurity (continued) (N=132)

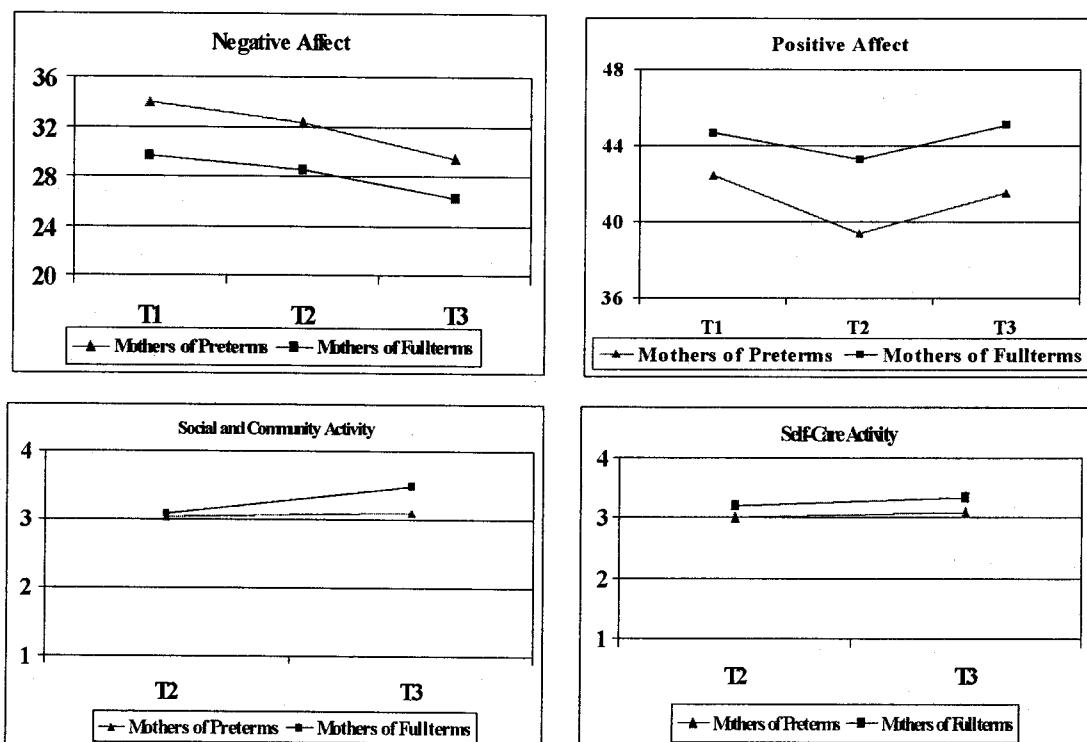
Variables	Between Subject Effects		
	Employment (EMployed vs. Not employed)	Prematurity (Preterm vs. Fullterm birth)	Interaction Effect Employment *Prematurity
Role Performance			
Infant care activity T2, T3	.01	1.10	1.06
Household activity T2, T3	.06	.01	.15
Self-care activity T2, T3	3.59	7.11**	5.40*
Social & Comm. activity T2, T3	.04	4.12*	.28
Occupational activity T2, T3	-	.89	-

T1: 1-2 days after childbirth, T2: 6 weeks postpartum, T3: 3 months postpartum)

* p<.05; ** p<.01

상태는 유의한 차이를 나타냈다. 산후 3개월 동안 미숙아 출산모들은 만삭아 출산모에 비해 낮은 수준의 긍정적 감정도와 높은 수준의 부정적 감정도를 경험하였다.

또한 미숙아 산모들은 사회활동과 자가간호에 대한 역할 기능을 적게 수행하는 것으로 보고하였다(그림 2).



〈Figure 2〉 Gestational Effects on Postpartum Health Outcomes

V. 고 쟤

1) 시간 효과

산후 건강회복 변수에 대한 시간효과는 유의하게 나타났다. 산모의 신체증상은 산후 3개월 동안 서서히 감소하였다. 이는 산후 신체건강이 초기 1개월에 많이 나타난 후 1년의 시간동안 서서히 감소함을 보고한 Gjerdingen 등의 연구 (1993)와 일치한다고 하겠다. 또한 산모들은 분만직후 가졌던 부정적 감정상태가 산후 3개월 동안 서서히 감소됨을 보고하였다. 이는 만삭아 출산모를 대상으로 조사한 우울과 불안정도가 산후 1개월에 가장 높았고, 산후 1년 동안 점진적으로 감소된 보고(Gjerdingen & Chaloner, 1994)와 일치하였다. 산모들은 분만직후에 나타나는 감정적 변화와 더불어 새로운 모성역할 획득과 관련된 생활양상 변화 등에 대해 상당한 걱정 및 부담감 등으로 그들의 부정적 감정상태가 증가되었다는 것으로 보인다(Beck, 1996; Holditch-Davis & Miles, 2000). 산후 6주와 3개월에는 그들의 부정적 감정상태가 서서히 호전되었는데, 이는 집에 돌아와서 직접 아기를 돌보면서 그들의 모성역할 수행을 획득해가면서 부모기에 적응해가고, 또한 자신의 부모역할에 만족스러워 하는 것으로 생각된다. 미숙아 출산모를 대상으로 했던 연구에서도(Thomson, Oehler, Catlett, & Johdrow, 1993), 저체중아를 출산한 산모들이 분만 직후보다는 산후 3-6주에 정신적인 스트레스정도가 훨씬 감소한 것으로 나타났다. 이는 아마도 미숙아들이 NICU로부터 퇴원하고 또한 그들의 신체상태가 호전되어 가면서 산모들에게 정신적인 안정감을 주기 때문이라고 사료된다. 본 연구에서도 모든 미숙아 출산모들이 산후 6주에는 자신의 아기들을 집에서 돌보고 있었기 때문에 미숙아의 장기입원과 불확실한 건강상태로 인한 걱정 및 불안에서 벗어나 그들의 스트레스 정도가 현격히 감소된 것으로 설명될 수 있겠다. 역할 기능회복 역시 만삭아 출산모를 대상으로 한 연구결과(Gjerdingen & Froberg, 1991a, 1991b; Tulman Fawcett, Groblewski, & Silverman, 1990) 와 일치하여 시간이 경과할수록 더 많은 역할기능을 회복하는 것으로 나타났다.

한편, 신체 피로도는 산후 6주에 악화되었고 3개월에는 호전되어 감을 보였다. 이는 이전 연구(Gardner, 1991; Troy & Dalgas-Pelish, 1997)에서 만삭아를 출산한 질식분만 산모의 피로점수가 분만직후에서 산후 6주까지 서서히 감소된 결과는 상반된 결과로 나타났다.

산후 6주에 증가된 피로도는 아마도 아기의 불안정한 식이 및 수면 양상으로 인하여 산모들이 밤 시간에 자주 깨어나 아기의 요구를 충족시켜야 되기 때문에 발생하는 잦은 수면중단과 부족한 수면 및 휴식시간과 연관되리라 생각된다. 이는 아기를 키우는 부모역할 수행이 산후 건강회복에 상당한 영향을 미치는 것으로 설명될 수 있는데, 이는 아기를 출산한 산모나 어린 아기를 입양하여 키우는 산모에게서 아기가 없는 여성에 비해 산후 6주에 상대적으로 높은 피로도를 보고한 연구 (Gjerdingen & Froberg, 1991b) 와 일치한다고 하겠다. 따라서 산후 첫 6주는 절대적으로 산모에게 필요한 신체 생리적 회복 기이면서 새로운 부모기에서 아기로부터 주어지는 신체적 정신적 요구도에 적응해 가는 시기를 암시한다고 하겠다. 한편, 측정시간을 산후 3개월까지 연장하여 산후 건강회복을 관찰한 결과, 산모의 피로도 및 부정적 감정은 감소하였으나 산모들은 아직도 중간수준의 피로도를 경험하는 것으로 나타났다. 일부 연구에서는 산모의 피로도 및 수면 부족 문제가 산후 6개월(Tulman & Fawcett, 1991) 내지 9개월(Jones & Parks, 1990) 까지 지속된다고 보고하였다. 이는 아기 돌보기로 인한 수면 및 휴식시간 부족과 더불어 자신이 수행해 오던 역할기능 회복 등의 부가적인 요구도에 부합하면서 산모의 오전 및 오후 피로도가 지속되는 것으로 생각된다(Pugh & Milligan, 1995).

긍정적 감정도 역시 산후 6주에 감소되었다가 3개월 째에는 증가되어갔다. 이는 산모의 긍정적 감정 수준이 산후 1개월 째 가장 낮은 상태였다가 3개월 째 가장 높은 점수를 보인 연구(Gjerdingen & Chaloner, 1994) 와 비슷한 결과라 하겠다. 또한 미숙아 출산모의 85%가량이 분만직후에는 기쁘기도 하고 슬프기도 하다고 그들의 감정을 표현한 후 산후 6주 째에는 약 70%가 같은 의견을 보인 결과(Oehler, Hannan, & Catlett, 1993) 와도 일치한다고 하겠다. 이는 매일의 실제생활 속에서 부가적으로 계속해서 주어지는 아기 돌보기와 부모역할 수행이 산모들의 긍정적 감정도를 경감시켰으리라 생각된다. 그러나 산후 3개월에는 아기의 식이 및 수면양상이 보다 규칙적이며 안정화되어가고, 또한 부모들 역시 그들의 역할에 익숙해지게 된다. 한편, 아기와의 잦은 상호작용을 가지면서 아기의 행동을 예측할 수 있게 되고, 그에 반응하면서 아기 키우기에 대해 상당한 즐거움과 만족감을 느끼게 된다. 이러한 상황들이 산모에게 아기를 향한 보다 향상된 감정을 갖게 됨으로 인해 그들의

긍정적 감정수준 역시 증가되어 가는 것으로 사료된다.

2) 미숙아 출산 효과

미숙아 출산모들은 산육기 3개월에 걸쳐 만삭아 출산 모에 비해 긍정적 감정도는 낮게, 부정적 감정도는 높게, 그리고 역할기능은 더 늦게 호전되는 것으로 나타났다. 분만 직후에 산모들은 신생아의 신체적 미성숙으로 인해 그들 아기의 건강상태, 발생 가능한 합병증, 그리고 장기적 예후 등으로 대해 계속적인 걱정과 근심을 갖게 되리라 본다. 또한 아기가 병원에 입원하여 있는 동안 조만간 산모들이 직접 미숙아를 돌보면서 겪을 부가적인 신체적 요구와 증가되는 부모역할 부담감으로 인해 신체적 정신적인 스트레스를 경험하게 될 것이다. 또 하나의 가능성은 미숙아의 장기 입원으로 인해 엄마로서의 아기를 돌보고 아끼는 감정발달 및 모성역할 획득이 지연되었기 때문이리라 생각된다. 그러나, 미숙아 퇴원 후에 미숙아 출산모들은 매일의 삶 속에서 부모로서의 책임감을 실질적으로 경험하게 되면서 많은 감정적인 변화가 일어난다고 생각된다. 또한 모아 상호작용측면에서 볼 때, 일부 미숙아 출산모들은 자신의 아기들이 만삭아에 비해 늦게 반응을 보이고(Oehler, Hannan, & Catlett, 1993), 다루기 힘든 성격 (Gennaro, Tulman, & Fawcett, 1990; Paul-Pott, Germany, & Hain, 1995)을 가졌다고 인식한다. 따라서 미숙아 출산모들은 모아상호작용을 통해 경험하게 되는 즐거움과 엄마로서의 만족감을 충분히 만끽하지 못하는 것으로 사료된다.

미숙아 출산모의 역할기능은 만삭아 출산모에 비해 저연되는 것으로 나타났는데, Gennaro와 Krouse(1996)는 26%의 미숙아 출산모들이 분만 직후에 그들의 임신 및 분만 합병증으로 인해 건강문제를 경험한다고 보고했다. 이로 인해 그들의 부모역할을 감당할 기 어려울 만큼 몸이 안 좋아져서 병원방문을 요구되고, 그들의 역할을 제한해야 되기도 할 것이다. 더구나 미숙아의 특별한 간호 요구로 인해 산모들에게 아기 돌보기에 대한 부담감은 증가하게 된다. 따라서, 미숙아 출산모들은 자기 신체 관리나 정규적인 건강체크 같은 본인의 건강이나, 사회 활동 (친척, 친구 만나기, 교회활동 참여 및 직장 복귀) 등에 초점을 맞추기 보다 그들 아기의 건강요구에 우선순위를 두게 되므로, 만삭아 군에 비해 역할기능 회복이 지연되는 것으로 사료된다. 또한 이들이 계속적인 사회 활동 (예: 직장 복귀) 등을 계획하기 위해서는 그들 미숙아의 건강상태까지 둘봐줄 수 있는 특별 아기 관리 프

로그램 (special day care for sick infants)이 요구되는데, 이러한 장소가 충분치 않은 것도 산모들의 역할 기능을 제한시키는 하나의 이유가 될 것이다.

3) 모성 취업 효과

모성 취업상태는 산후 건강회복과 연관이 없는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 취업모가 산후 부모역할과 직장역할을 감당하면서 역할 과중 및 역할 갈등을 겪을 것으로 간주하고, 모성취업이 그들의 건강상태에 부정적인 영향을 미치리라 예상하였다. 한편으로는 취업자체가 산모에게는 직장에서 자아성취뿐 아니라 동료들을 통해 물질적, 사회적 지지를 받을 수 있고, 가정에서 하루종일 겪는 스트레스에서 벗어나 휴식을 취할 수 있는 계기도 되기 때문에 취업이 여성의 신체 및 정신 건강에 긍정적인 영향을 줄 수도 있다고 예견하였다. 그러나 본 연구에서는 모성취업이 산후 건강에 아무런 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 산후 6주에는 13%의 연구대상자가 직장복귀를 한 상태여서 모성취업의 효과가 가려진 것으로 보였으나, 산후 3개월에 43%의 모성 취업률에도 불구하고 모성취업이 산후 건강회복에 미치는 영향은 나타나지 않았다. 이는 아마도 분만 후 부모기 적응기간 동안 산모들은 자기 자신보다는 새 가족 구성원인 신생아에게 주로 초점을 맞추기 때문인 것으로 보인다. 그들에게 주어지는 독특한 부모역할 담당이 명백한 스트레스 원으로 작용하여 취업으로 인한 긍정적인 효과들이 가리지 않을까 생각된다. 특히 미숙아 출산과 연관되어 미숙아의 신체적 특성 및 건강 문제로 인해 산모들은 아기의 요구에 맞추어 저녁시간과 밤 시간 동안 신체적 정신적 에너지를 소모하게 되며 그들을 돌보면서 발생하는 추가적인 부담감 등을 경험하게 되는데, 이러한 상황들이 긍정적인 취업효과를 넘어서서 산후 건강상태에 절대적인 영향을 미친 것으로 사료된다.

또한 일부 미숙아 산모들은 아기의 건강문제로 인해 직장복귀를 심각히 재고하여 집에 머무르는 것을 선택하였고 그들의 산후 휴가기간을 연장하거나, 이런 혜택이 불가능한 경우 직장을 사직하는 경우도 있었다. 비록 산모들이 직장에 복귀하기를 원하지만 일시적으로 가정에 머물면서 현재의 우선순위를 아기간호에 두면서, 스스로에게 가장 올바른 결정을 내렸다고 합리화를 시킴으로 자신의 취업상태에 만족을 느끼리라 사료된다. 몇 연구에서 취업여성에게서 몇 가지의 역할을 감당하느냐 보다는 개개 역할에 대한 만족 정도가 그들의 신체건강 및

정신적 안녕을 예측하는 중요변수임을 보고하였다(Baruch & Barnett, 1986; Tiedje et al., 1990). 따라서 추후 연구에서는 모성취업 여부 뿐 아니라 역할에 대한 만족도를 조사하여 그 효과를 평가해 볼 필요가 있겠다.

VI. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 모성취업과 미숙아출산이 산후 건강회복에 영향을 미치는지, 시간이 경과함에 따라 건강회복 지표들이 변화되는지를 조사하기 위함이다. 만삭아 및 미숙아를 출산한 132명의 산모를 대상으로 산후 3개월 동안 3차례에 걸쳐 (분만 직후, 산후 6주, 그리고 산후 3개월) 산후 건강회복 변수를 측정하였다. 신체건강은 신체증상 수와 피로도를 이용하여, 정신건강은 긍정적 감정도와 부정적 감정도를 이용하여 사정하였다. 역할수행은 아기돌보기, 자가간호, 가사일, 사회활동, 그리고 직업활동 등의 5가지 분야에 대한 산후 역할기능 수행정도를 측정하였다. 미숙아 출산군과 만삭아 출산군 간에, 모성취업군과 모성 미취업군간에, 그리고 시간차에 따라 그 차이를 비교 분석한 바 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 모든 산후 건강 변수는 시간이 지나감에 따라 유의한 차이를 보였다. 신체적 증상과 부정적 감정도는 서서히 감소하였고 모든 역할 기능상태는 점진적으로 호전되어 갔다. 그러나 오전 및 오후 피로도와 긍정적 감정도는 산후 6주에 악화되었다가 산후 3개월에 호전되는 추세를 보였다.
2. 미숙아 출산모는 만삭아 출산모에 비해 산후 3개월 동안 낮은 수준의 긍정적 감정도, 높은 수준의 부정적 감정도, 그리고 낮은 수준의 사회활동과 자가간호 역할수행을 보고하였다.
3. 모성 취업 여부는 산후 건강변수에 대해 직접 효과나 미숙아 출산과의 상호작용 효과에서 유의한 차이를 보이지 않았다.

본 연구는 산모의 산후 건강회복은 기존의 산육기인 6주를 훨씬 넘는 시간이 필요함을 제시하였고, 특히 미숙아 출산모의 산후 건강회복을 증진하기 위해 건강관리 제공자들의 다각적인 접근방법을 요구하고 있다. 간호사들은 모든 산모들이 병원에서 퇴원하기 전에 산후 회복 과정이 6주 이상 소요됨을 알려주어 충분한 기간을 두고

부모기와 자신의 신체적, 정신적 변화에 적응토록 격려하고, 가장 큰 관심사인 신생아 돌보기에 대해 적절한 간호정보를 제공하여 줄 수 있겠다. 산후 기간동안 신체적 정신적 에너지 소모가 많아지므로, 산모들에게 충분한 휴식 및 수면시간을 갖도록 노력하고, 규칙적인 산책 및 운동을 통해 자가 건강관리에도 유의하도록 격려할 수 있겠다. 또한 산후 건강회복을 증진하기 위해 그들의 역할을 잠깐씩 대신할 수 있는 가능한 산후관리 도움원(예: 남편, 친척, 친구, 이웃)을 찾아 이들을 활용하도록 도와줄 수 있겠다.

한편 미숙아 산모에게는 미숙아가 퇴원하기 전부터 산모들에게 미숙아의 신체 생리적 반응과 간호 요구, 그리고 모아 상호작용 증진을 위한 구체적인 방법 등에 대한 충분한 정보를 제공하고, 산모들이 다가오는 부모역할에 대해 자신감을 갖도록 격려해 주어야 하겠다. 퇴원 후에는 정기적인 상담전화나 가정방문 간호를 통하여 그들이 아기를 돌보면서 경험한 문제들에 대해 이야기하며, 실질적으로 요구되는 간호정보를 제공하여 주고, 그들이 지금까지 어려운 상황 속에서 아기를 잘 키우고 있음을 격려해주어 그들의 자존감을 높여줄 수도 있겠다. 또한 아기의 건강문제로 인해 산모들은 자신의 건강에 대해서 거의 관심을 갖고 있지 않게 된다. 따라서 간호사들은 이들의 건강상태를 사정할 필요가 있겠고, 그들의 건강상태를 증진할 수 있는 구체적인 방안을 제공하고, 규칙적인 건강검진을 받도록 격려함으로 산모의 최적의 건강상태를 유지하는 데 기여할 수 있겠다.

참 고 문 헌

- Baruch, G. K., & Barnett, R. (1986). Role quality, multiple role involvement, and psychological well-being in mid-life women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 578-585.
- Beck, C. T. (1996). A meta-analysis of predictors of postpartum depression. *Nursing Research*, 45, 197-303.
- Cunningham, F. G., McDonald, P. C., & Gant, N. F. (20th ed.) (1997). Williams Obstetrics (pp. 245-256). East: Appleton & Lange.
- Fawcett, J., Tulman, L., & Myer, S. T. (1988). Development of the inventory of functional

- status after childbirth. *Journal of Nurse-Midwifery*, 33, 252-260.
- Gardner, D. L. (1991). Fatigue in postpartum women. *Applied Nursing Research*, 4, 57-62.
- Gennaro, S. (1988). Postpartal anxiety and depression in mothers of term and preterm infants. *Nursing Research*, 37, 82-85.
- Gennaro, S. (1996). Leave and employment in families of preterm LBW infants. *Image : Journal of Nursing Scholarship*, 28, 193-198.
- Gennaro, S., & Krouse, A. (1996). Patterns of postpartum health in mothers of low birthweight infants. *Health Care for Women International*, 17, 35-45.
- Gennaro, S., Tulman, L., & Fawcett, J. (1990). Temperament in preterm and full-term infants at three and six months of age. *Merill-Palmer Quarterly*, 36, 201-215.
- Gjerdingen, D. K., Chaloner, K. M. (1994). Mothers experience with household roles and social support during the first postpartum year. *Women & Health*, 21, 57-74.
- Gjerdingen, D. K., & Froberg, D. G. (1991a). Predictors of health in new mothers. *Social Science of Medicine*, 33, 1399-1407.
- Gjerdingen, D. K., & Froberg, D. G. (1991b). The fourth stage of labor: The health of birth mothers and adoptive mothers at six-weeks postpartum. *Family Medicine*, 23, 29-35.
- Gjerdingen, D. K., Froberg, D. G., Chaloner, K. M., & McGovern, P. M. (1993). Changes in womens physical health during the first postpartum year. *Archives of Family Medicine*, 2, 277-283.
- Gjerdingen, D. K., Froberg, D. G., & Kochevar, L. (1991). Changes in women's mental and physical health from pregnancy through six months postpartum. *Journal of Family Practice*, 32, 161-166.
- Holditch-Davis, D., & Miles, M. S. (2000). Mothers' stories about their experiences in the neonatal intensive care unit. Neonatal Network: *Journal of Neonatal Nursing*, 19, 13-21
- Jones, L. C., & Parks, P. (1990). Frequency of illness in mother-infant dyads. *Health Care for Women International*, 11, 461-475.
- Killien, M. G. (1998). Postpartum return to work: Mothering stress, anxiety, and gratification. *Canadian Journal of Nursing Research*, 30, 53-66.
- McGovern, P., Dowd, B., Gjerdingen, D., Moscovice, I., Kochevar, & Lohman, W. (1997). Time off work and the postpartum health of employed women. *Medical Care*, 35, 507-521.
- Muller, C. (1986). Health and health care of employed women and homemaker: Family factors. *Women & Health*, 11, 7-26.
- Oehler, J. M., Hannan, T., & Catlett, A. (1993). Maternal views of preterm infants responsiveness to social interaction. *Neonatal Network*, 12, 67-74.
- Paul-Pott, U., Germany, C., & Hain, S. (1995). Behavioral markers of premature infants: a study of temperament in early childhood. *Psychotherapy-Psychosomatic-Medical Psychology*, 45, 153-159.
- Pugh, L. C., & Milligan, R. A. (1995). Patterns of fatigue during childbearing. *Applied Nursing Research*, 8, 140-146.
- Reeves, N., Potempa, K., & Gallo, A. (1991). Fatigue in early pregnancy: An exploratory study. *Journal of Nurse Midwifery*, 36, 303-309.
- Statistical Abstract of the United States. (118th ed.). The National Data Book. US Department of Commerce Economics and Statistics Administration. Bureau of the Census, 1998.
- Thompson, R. J. Jr., Oehler, J. M., Catlett, A. T., & Johndrow, D. Q. (1993). Maternal psychological adjustment to the birth of an infant weighing 1500 grams or less. *Infant*

- Behavior and Development*, 16, 471-485.
- Tiedje, L. B., Wortman, C. B., Downey, G., Emmons, C., Biernat, M., & Lang, E. (1990). Women with multiple roles: Role-compatibility perceptions, satisfaction, and mental health. *Journal of Marriage and Family*, 52, 63-72.
- Troy, N. W., & Dalgas-Pelish, P. (1997). The natural evolution of postpartum fatigue among a group of primiparous women. *Clinical Nursing Research*, 6, 126-141.
- Tulman, L., & Fawcett, J. (1990). Maternal employment following childbirth. *Research in Nursing and Health*, 13, 181-188.
- Tulman, L., & Fawcett, J. (1991). Recovery from childbirth: Looking back 6 months after delivery. *Health Care for Women International*, 12, 341-350.
- Tulman, L., Fawcett, J., Groblewski, L., & Silverman, L. (1990). Changes in functional status after childbirth. *Nursing Research*, 39, 70-75.
- Veit, C. T., & Ware, J. E. (1983). The structure of psychological distress and well-being in general populations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 730-742.
- Walker, L. O., & Best, M. A. (1991). Well-being of mothers with infant children: A preliminary comparison of employed women and homemakers. *Women & Health*, 17, 71-89.
- Youngblut, J. M., Loveland-Cherry, C. J., & Horan, M. (1991). Maternal employment effects on family and preterm infants at three months. *Nursing Research*, 40, 272-275.
- Youngblut, J. M., Loveland-Cherry, C. J., Horan, M. (1993). Maternal employment, family functioning, and preterm infant development at 9 and 12 months. *Research in Nursing and Health*, 16, 33-43.
- Youngblut, J. M., Loveland-Cherry, C. J., & Horan, M. (1994). Maternal employment effects on families and preterm infants at 18 months. *Nursing Research*, 43, 331-337.
- Younger, J. B., Kendell, M. J., & Pickler, R. H. (1997). Mastery of stress in mothers of preterm infants. *Journal of the Society of Pediatric Nurses*, 2, 29-35.

- Abstract -

Effects of Maternal Employment and Infant's Prematurity on Postpartum Health

Ahn, Sukhee*

While the survival rate of preterm infants and employment rates of mothers with infants have been dramatically increasing, little is known about the impact of maternal employment and having premature infants on maternal health recovery after delivery. The purpose of this longitudinal study was to examine differences in postpartum health by mother's employment and infant's prematurity over time during the first 3 months postpartum. The study used a longitudinal design and was secondary data analysis from a large study. A convenience sample of 132 mothers was recruited with mothers who had fullterm or preterm infants through the postpartum unit. They were followed up for 3 times (at 1-2 days, 6 weeks, and 3 months) during the first 3 months postpartum period. Level of fatigue and physical symptoms were indicators for postpartum physical health. Positive affect and negative affect were assessed for postpartum mental health, and role functional status after childbirth was for role

* Case Western Reserve University School of Nursing

performance. Finding indicated that health indicators changed significantly over time but there was no main or interaction effect for maternal employment status. There were main effects of infant's prematurity on positive affect, negative affect, and role functional status (self-care and social and community activities).

This study enhanced the understanding of postpartum health of mothers with preterm infants as well as those with fullterm infants during the postpartum period.

Key words : Postpartum Health, Maternal Employment, Preterm birth, Physical health, Mental health, Role performance, Time difference