

## 모자동실군과 모자별실군 질식분만 산모의 피로도 비교

송 주 은\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

전통적으로 산후의 모아는 다른 가족이나 타인과 분리 시켜 그들만의 환경속에서 모아관계에 집중할 수 있도록 관리되어 왔다. 이를 설명하는 근거로는 37일 동안 외부인의 출입을 금하는 禁출의 사용이 있다. 이는 외부인의 접근을 막아 감염예방, 모아의 휴식과 안정의 도모, 모아 관계 강화를 통한 수유능력의 향상, 아기 돌보는 기술의 발전 등을 도모하기 위함이었다고 본다. 그러나 서양의 료체제에서 병원분만이 보편화됨에 따라 출산한 산모는 산모병실로, 아기는 신생아실로 분리 수용되면서 모아는 동시적, 동일 상황적 공통체가 아닌 별개의 존재로 인식 되었고, 모아를 연결시키려는 노력은 수유시나 면회시간에만 국한되게 되었다. 이러한 모아의 분리는 바람직한 모아관계의 기본이 되는 모아애착 형성의 민감기를 박탈 함으로서 애착의 형성 방해를 비롯하여 어머니 역할로의 이행과 수행에 있어서의 다양한 문제를 야기할 수 있는 잠재적이고도 중요한 문제이기 때문에 모자동실의 중요성이 강조되고 있다(황문숙, 1997). 이미 서구에서는 모아를 한방에 거하게 하여 관리를 해야하는 정당성이 설명되면서, 모자동실의 효과관련 다양한 연구들이 진행되었고, 시행착오적인 과도기를 거치면서 지금은 대부분의 병원에서 모자동실 제도를 안정적으로 채택, 운영하고

있으나(Anderson, 1989), 우리나라의 경우는 모자동실을 시도하는 과도기적 단계로서, 선택적으로 모자동실 제도를 채택하여 운영하는 몇몇 병원의 경우에서도 대상자로부터의 적극적 호응을 받지 못하고 있는 실정이다(안윤문, 이영은, 1996). 그 이유로서 박미숙(1991)은 모아가 한방에 머물게 되면, 산모의 휴식과 수면이 방해되고, 신체적 불편감이 큰 시기에 아기 돌보기 활동에 직접 참여하게 됨으로서 신체적으로 피로하게 되며, 아기 돌보기에 대한 지식과 기술이 부족한 상태에서 아기를 곧바로 돌봐야 하는 것으로 인해 정신적으로 피로해지기 때문이라고 설명하였다. 즉, 모자동실이 막상 그 경험자인 산모로부터의 적극적 호응을 받지 못하는 이유는 산모들이 모자동실의 중요성을 인식하고 있으면서도, 막상 모자 동실이 강조되는 산육기 초기에 모자동실을 하게 되면 피로할 것이라는 선입견이 있기 때문으로 설명할 수 있겠다.

실제로 출산은 여성의 삶에서 정상적인 사건이지만, 그 과정동안 엄청난 신체적, 심리적 에너지가 소모되고, 출산 후에는 신체기능의 회복과 미래 부모역할에 대한 책임 등으로 많은 에너지가 필요하므로, 혼히 피로를 초래하게 되며(Gardner, 1991). 경증의 차이가 있긴 하지만 대략적으로 65-100%정도의 산모가 피로를 호소하는 것으로 나타났다(Fawcett, York, 1986). 모성 역할을 습득하고 자녀를 양육해야 하는 중요한 시기에 있는 산육기 산모가 피로하게 되면 일상생활능력의 약화와 기

\* 연세대학교 간호대학 석사학위논문 요약

분의 저하, 아기에 대한 관심 및 반응저하, 상황에의 대처능력 감소 및 산후 신체적 회복능력 저하 등의 문제를 야기함으로써, 산후 어머니로서의 나를 인식하는 모성정체감 습득과 모성역할 수행에 부정적 영향을 미치게 되며(Pugh, Milligan, 1993), 적절히 중재되지 못하고 피로가 축적될 경우 정신과적 산후 우울로 까지 이어질 수 있어서(Cooper, Murray, 1998), 신생아 양육, 발달과 가족적 발달을 저해하는 요인으로 작용할 수 있다(Pugh, Milligan, 1993). 즉, 산후 피로는 단지 산모 개인차원의 문제를 야기하는 것 이상의 중요한 의미를 지니므로, 분만 후 산모의 피로에 대한 사정과 관리는 중요하다고 할 수 있으며, 특히 피로가 큰 산욕기 초기에 모자 동실을 할 경우에 산모의 피로 정도와 양상이 어떠한지를 규명하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다.

이에 본 연구자는 모자 동실과 모자 별실을 경험하는 질식분만 산모들이 일반적으로 경험하는 피로의 정도를 확인하고, 두 군간의 피로양상에 차이가 있는지를 밝혀 보고자 한다. 이는 모자 동실군 산모와 모자 별실군 산모의 피로의 정도와 양상에 따른 차별화 된 간호중재를 제공하기 위한 기초자료를 제공하는데 기여하며, 나아가 산욕기 초기 산모의 경험을 긍정적으로 유도함으로써, 궁극적으로 바람직한 어머니 역할로의 이행과 적응을 돋는다 기여할 것이다. 또한 산모가 보다 만족스러운 모자 동실 경험을 할 수 있도록 도울 수 있다면, 모아 애착의 민감기인 산욕초기 모자 동실의 정착과 운영의 효율에 기여할 수 있을 것이다.

## 2. 연구문제

본 연구의 문제는 “모자동실군과 모자별실군 질식분만 산모의 피로도는 차이가 있는가?”이다.

## 3. 연구목적

본 연구의 목적은 모자동실군과 모자별실군 질식분만 산모의 피로도 차이를 신체적, 정신적, 신경감감적 차원에서 규명하기 위함이다.

## 4. 용어정의

### 1) 모자 동실

출산 후 신생아에 대한 간단한 처치와 검사가 끝난 다

음부터 병원에 머무르는 모든 시간동안 엄마와 신생아를 한방에 머물게 하는 가족중심적 대상자 관리체제로서(Reeder 등, 1997), 본 연구에서는 신생아에 대한 간단한 처치와 검사가 끝난 직후부터 엄마와 아기가 한방에 머물면서 수유, 기저귀 갈기 등의 아기 돌보기 활동이 산모 방에서 산모 자신이나 산후 조력자(부모, 남편, 산후도우미)에 의해 하도록 격려되는 가족 중심적 대상자 관리체제를 의미한다.

### 2) 모자 별실

출산 후 신생아와 산모를 각각 다른 장소에 머물게 하는 대상자 관리체제로서(Reeder 등, 1997), 본 연구에서는 출산 후 산모는 산모병실에서, 신생아는 신생아실에서 물리적으로 분리하여 수용하고, 산모가 필요시 신생아실을 방문하여 모유수유 또는 면회를 하도록 하는 대상자 관리체제를 의미한다.

### 3) 피로도

계속되는 저항할 수 없는 고갈된 느낌과 신체 정신능력의 감소로 표현되는 대상자 스스로가 인지한 주관적 현상의 정도와 양상으로서(Kim, Mcfarland, McLane, 1984). 본 연구에서는 Pugh(1993)의 “Fatigue Continuum Form”으로 측정된 점수의 합을 말하며, 점수가 높을수록 피로도가 높은 것을 의미한다.

## II. 문 헌 고 칠

### 1. 산후 피로

#### 1) 산후 피로의 개념

피로(Fatigue)란 개념은 원래 라틴어의 “Fatigare”에서 유래된 말이며, “과도한 활동이나 흥분 뒤에 자극에 대한 반응을 보일 힘을 잃은 상태(시사영어사, 1995)”의 사전적 의미를 가지고 있다.

산후 피로(Postpartum Fatigue)는 피로를 느끼는 시기가 출산을 겪은 이후의 시기라는 점에서 구별되는 개념으로서, 경증의 차이가 있긴 하지만 대략적으로 65-100%정도의 산모가 피로를 호소하는 것으로 나타났다(Fawcett, York, 1986). 이렇듯 피로는 산욕기 동안 간과될 수 없는 중요한 증상 중의 하나로 보고되고 있으나, 실제로 질병과 치료중심의 의료환경에서 피로란 개념이 간과되고 있으며, 특히 산모를 비롯한 정상인의 피

로는 대부분 중요하게 연구되거나 다뤄지지 않고 있는 실정이다(김신정, 1999).

산후 피로의 특성을 살펴보면, 피로는 긍정적인 경험이라기 보다는 “기분나쁜 느낌”的 부정적인 경험으로 인지되며(Milligan, Parks, Kitzman, Lenz, 1997), 시간이 지남에 따라 자연적으로 회복되는 것이라기 보다는 적절한 중재가 필요한 개념이다. 또한 신체적, 정신적, 신경감각적 측면으로 인지되어지는 다차원적인 개념이고 (Milligan 등, 1996), 중재되지 않을 경우 시간이 지남에 따라 촉적되는 특성이 있다(Pugh, 1990). 또한 여러 다양한 신체적, 정신적, 상황적 요인의 영향을 받아 피로가 발생하며, 이는 나아가 산후 산모의 신체적 회복 능력과 어머니로서의 역할 수행 능력(Performance)에 영향을 미치는 구조를 가지고 있다(Pugh, Milligan, 1993).

현존하는 피로의 측정방법에는 대략 70여종의 주관적, 객관적 방법이 있으나, 피로자체가 개인의 주관적 호소에 근거한 내적인 경험이고, 여러 인자가 관련되어 나타나는 복합적 현상이며(Ream, Richardson, 1996), 환자의 피로에 대한 전강간호 제공자의 지각 및 판단은 정확한 개인의 경험을 반영할 수 없으므로, 개인의 주관적 자각을 측정하는 도구의 이용이 타당하다고 할 수 있다(정금희, 김신정, 2000). 또한 피로의 다차원적 속성을 잘 반영하여 측정할 수 있는 다차원적 피로척도를 이용한 측정이 타당하다고 하겠다(Pugh, 1993).

## 2) 산후 피로 관련 요인

산후 피로는 복잡한 현상으로서, 여러 다양한 신체적, 정신적, 상황적 요인의 영향을 받아 피로정도가 달라질 수 있다(Pugh, Milligan, 1993). 뿐만 아니라 임신, 분만동안의 피로관련 요인들은 각 시기의 피로에 영향을 줄 뿐 아니라, 나아가 출산 후 산모의 피로에까지 영향을 미치는 것으로 나타났다(Pugh, Milligan, 1995). 그러므로 산모의 피로를 측정하기 위한 연구에서는 산모의 피로관련요인 뿐 아니라 임신과 분만 동안의 피로관련 요인까지도 고려해야 한다.

### (1) 산모의 피로에 영향을 미치는 산욕관련 요인

산모의 피로에 영향을 미치는 다양한 산욕관련 요인을 살펴보면 다음과 같다.

Fischman 등(1986)은 회음절개술 후 상처의 회복, 수면주기의 변화, 모유수유에의 적응, 수분의 이동, 혈색

소진의 변화, 급격한 호르몬의 변화 등을, Reeves 등(1991)은 모유수유, 영아의 기질, 아동의 수, 성생활의 방해, 산후 우울 등을, Rhoten(1982)은 영양 불균형, 불충분한 수면과 휴식, 에너지의 공급을 빼앗는 악물의 복용 등과 신체기관의 질병 과정과 통증 등을, Cabill(1999)은 낮선 병원환경과 이로 인한 수면과 휴식의 방해를 피로 관련요인으로 설명하였다. 또한 피로연구의 개념적 기틀을 제시한 Pugh, Milligan(1993)은 분만 시의 출혈량, 체중의 감소, 내부 장기들의 변화, 호르몬의 변화, 임신이나 분만 횟수, 빈혈, 감염, 출혈, 영양, 탈수, 모유수유 여부 등의 신체적 요인과, 우울, 불안, 임신이나 출산 및 아이에 대한 부정적 느낌, 출산에 대한 부정적 반응, 어머니 역할의 전환에 어려움을 느끼거나 부정적으로 생각하는 것, 변화된 신체 이미지에 대한 부정적 느낌 등의 정신적 요인, 음주, 흡연, 수면양상과 운동여부 등을 포함하는 생활습관과, 사회경제적 수준, 직업유무, 영아의 기질과 사회적 지지정도 및 산모의 나이와 산과력 등의 상황적 요인을 피로관련요인으로 설명하였다. 또한 Tulman, Fawcett(1988)은 아직 신체적 회복이 이루어지지 않은 상태에서 일상생활에의 복귀와 아이 양육을 해야 한다는 부담감과 책임감을, Carty 등(1996)은 분만 후 첫 48시간 동안의 수면장애를, Gardner, Campbell(1991)은 나이, 경제상태, 자녀수, 교육수준, 산후조력자, 아기 돌보기의 어려움 등을, Milligan, Parks, Lenz(1990)는 분만 형태나 수유 여부 등의 신체적 요인은 산욕기 초기에, 영아의 돌보기 까다로움, 사회경제적 수준 등의 사회, 환경적 요인은 산욕기 후기에 영향을 미치는 피로관련 요인이라고 하였으며, 피로의 영역별 영향요인을 살펴봤을 때, 아기 돌보기와 관련된 활동정도와 강도, 아기 돌보기를 도와주는 사회적 지지체계의 정도, 아기 돌보기에 대한 인지된 자기 효능감 등은 신체적 피로에, 불안, 우울, 산모의 사회적 관계망과의 갈등 등은 정신적 피로에 영향을 미친다고 하였다. 김신정, 정금희, 김태희(2000)는 혈색소의 변화, 수면시간을, 하영수, 이경혜(1991)는 출산으로 인한 신체적 변화에도 불구하고 생활에 복귀해야하는 부담과 새로운 가족관계에 적응해야 하는 부담, 분만 후 엄마로서의 육아에 대한 책임, 역할, 생활상의 스트레스 등의 다양한 신체적, 정신적 문제로 피로가 야기된다고 하였다.

### (2) 산모의 피로에 영향을 미치는 분만관련요인

산모의 피로에 영향을 미치는 분만관련 피로요인을 살

펴보면 다음과 같다.

Pugh, Milligan(1993)은 자궁수축의 양상, 분만 소요시간, 분만통증의 정도, 통증에 대한 반응과, 영양, 탈수 등의 신체적 요인과, 출산에 대한 반응, 동기(motivation), 자기효능감 등의 정신적 요인, 분만환경, 제공된 간호의 유용성, 출산을 위한 준비정도와 같은 상황적 요인을 분만관련 피로요인이라고 하였으며, Pugh (1990)는 불안, 통증 조절약 투여 여부, 분만에 대한 교육 여부, 분만전 수면 정도, 분만시간, 심호흡 시간 등을, Cabill(1999)과 Reeves 등(1991)은 제왕절개 분만, 예기치 않은 수술적 처치 여부를 피로요인으로 설명하였다. 김선희(2001)는 흡입분만 여부와 불안정도, 숙면여부를, 정금희, 김신정(2000)은 분만시 실혈로 인한 빈혈정도, 분만시 힘든 정도, 분만경험 여부를 분만관련 피로요인으로 설명하였다.

### (3) 산모의 피로에 영향을 미치는 임신관련요인

산모의 피로에 영향을 미치는 임신관련 피로 요인을 살펴보면 다음과 같다.

Pugh, Milligan(1993)은 임신으로 인한 정상적인 신체, 생리적 변화, 호르몬 변화, 태아의 무게, 빈혈, 감염, 과도한 체중의 증가 등의 신체적 요인과, 우울, 불안, 임신에 대한 부정적 느낌, 출산에 대한 부정적 반응, 대처기술의 감소, 임신에 대한 양가감정 등의 정신적 요인, 수면양상과 운동여부, 사회적 지지체계, 직업유무, 산과력, 임부나이와 인종 등의 상황적 요인을 피로관련 요인으로 지적하였다. Brown(1987)은 직업유무와 직장복위여부를, Milligan, Kitzman(1992)은 우울과 근심정도를, Reeves 등(1991)은 자녀수와 연령, 깨어 날 때 느끼는 피곤한 느낌 정도, 사회경제적 상태 등이 유의한 영향요인이라고 하였다. 또한 김신정(1999)은 임신동안의 오심, 구토, 직업상태, 임신동안 체중증가, 수면의 양, 사회활동정도, 사회 경제적 상태, 직업유무, 임신과 출산과정 적응에서의 심리적 스트레스원 등을, 정금희, 김신정(2000)은 임신의 희망여부와 신생아의 성별 및 성별에 대한 만족도가 우리나라의 문화적 특성을 고려해 볼 때 산모의 피로에 유의한 영향을 미칠 것이라고 하였다.

## 2. 모자동실

모자동실(roomimg-in)이란 분만 후 영아에 대한 간

단한 처치와 검사가 끝난 다음부터 산모와 신생아를 같은 방에 두어 언제라도 산모와 아기의 접촉이 가능하며, 아기 돌보기에 필요한 물품들이 아기의 침대 서랍에 구비되어 있고, 아기의 요구에 따라 산모가 돌보기 활동을 하도록 격려, 지지되며, 돌보기 활동 중 질문에 있거나 원할 때 간호사의 설명과 시범이 가능한 가족 중심적 간호 환경을 말하며(박미숙, 1991), 단지 모아가 같은 공간에서 돌보아 진다는 것 이상의 의미를 지닌다. 이는 부모에게는 영아 돌보기를 배울 수 있는 기회를 제공하고, 간호사에게는 모아를 한 단위로 인식하게 함으로써, 모아의 적응정도와 발달상태, 상호요구에 따라 간호를 조정할 수 있으며, 수유, 아기간호, 산욕기 간호 등에 대해 각 모아에 맞는 개별적 교육, 강화, 조언을 하게 되므로 산후 어머니로서의 역할 획득을 효과적으로 도모할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 뿐만 아니라 중요한 시기에 떨어져 있음으로서 발생할 수 있는 가족의 분리를 막음으로서 결과적으로 자연스러운 가족의 결합과 적응을 유도할 수 있다(Reeder 등, 1997).

출산을 통해서 어머니가 된 산모는 모성정체감의 획득을 바탕으로 어머니 역할을 잘 수행할 수 있어야 하며, 새롭게 탄생한 신생아를 가족구성원으로 받아들이고 가족적 적응을 해야하는 과정을 가지고 있다(Reeder 등, 1997). 이를 위한 기본은 모아 애착의 형성이므로, 애착형성의 민감기인 분만 후 첫 24시간이내부터 모아가 함께 있는 모자동실이 매우 중요하다(최인희, 1986). 애착형성의 민감기 동안 산모와 아기가 분리되면 건강한 산모는 자신이 보지 못하는 가운데 아기에게 무슨 일이 일어나지 않는지 걱정하게 되고, 아기의 반응에 대해 익숙해지지 못하므로 퇴원 후 아기 돌보기에 막연한 불안감을 가지게 될 뿐 아니라 어머니로서의 자신이 무능하다고 느끼게 되며, 신생아 돌보기에 대한 자신감과 만족감이 저하되고 나아가 산후 우울로 까지 발전될 수 있다(Cooper, Murray, 1998). 반면에 모자 동실의 산모는 영아가 항상 무엇을 하고 있는지 알기 때문에 마음의 평안함을 느끼고, 영아 돌보기에 대한 자신감과 어머니로서의 자신에 대한 만족감을 갖게된다(Kraus 등, 1970).

서구사회에서는 이미 조기접촉을 통해 모아 애착 발달과 가족적 유대감을 형성시키기 위한 모자동실을 실시한지 오래이나, 우리나라의 경우는 모자동실 운영의 과도기적 시기로서, 모자동실에 대한 다소 상반된 견해가 문현을 통해서도 나타나고 있는데, 박미숙(1991)은 산욕 초기 산모들이 애착형성(35.0%), 신생아 돌보기 지식과

기술의 습득(32.2%), 신생아 돌보기 자신감의 습득(7.5%), 심리적 안정(5.0%) 등의 이유로 모자 동실을 원하면서도, 산모 수면과 휴식의 방해(82.4%), 신체적 불편감으로 인한 아기 돌보기 활동의 어려움(11.1%), 신생아 돌보기 활동에 대한 두려움(11.1%) 등의 이유로 모자 동실을 꺼리고 있다고도 하였다. 즉, 우리나라 산모들에게 있어서 산모의 수면과 휴식의 방해로 인한 피로가 모자동실에 대한 부담을 증가시키는 가장 큰 요인으로 지적되고 있었다.

모자동실과 관련한 국내외 연구의 경향을 보면 주로 모성정체감 획득, 어머니 역할 수행 자신감과 만족감, 모유수유 실시율과 지속율, 모아 애착 행위정도, 부아 애착 행위정도, 아기 울음의 의미 파악 등의 실제적인 신생아 돌보기 활동, 정서적 안정감, 불안 및 산후 우울과 관련해서 모자 동실의 긍정적 효과를 검증하는 연구가 주를 이루며, 다양한 장점을 가지는 모자동실을 강조하는 방향으로 결론을 내리고 있으나(박미숙, 1991; 최인희, 1986; 황문숙, 1997; Anderson, 1989; Prochanoy 등, 1983), 실제로 모자 동실을 꺼리는 가장 큰 요인으로 지적된 산모의 피로 양상을 규명하는 연구는 거의 없는 것으로 나타났다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 질식분만 산모의 모자동실 경험 여부에 따른 산후 피로도의 차이를 신체적, 정신적, 신경감각적 차원에서 규명하고자 시도된 횡단적 서술적 비교연구로서, 본 연구의 개념적 기틀은 <그림 1>과 같다.

#### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 2001년 4월 1일부터 5월 31일 까지 모자동실과 모자별실을 동시에 운영중인 서울 소재 S병원에서 출산을 한 후 입원중인 산모 전체를 근접모집 단으로 하되, 모자동실을 선택한 산모(모자동실군)와, 모자별실을 선택한 산모(모자별실군)중에서 다음의 연구조건에 부합되는 각 68명과 98명을 대상으로 하였다.

- 1) 임신 주수 36주 이상으로 정상질식분만을 한 자
- 2) 임신과 분만, 산욕기간 중 건강문제가 없는 자
- 3) 2000gm이상의 신생아를 출산한 자
- 4) 질문지의 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자
- 5) 연구참여에 동의한 자

#### 3. 연구도구

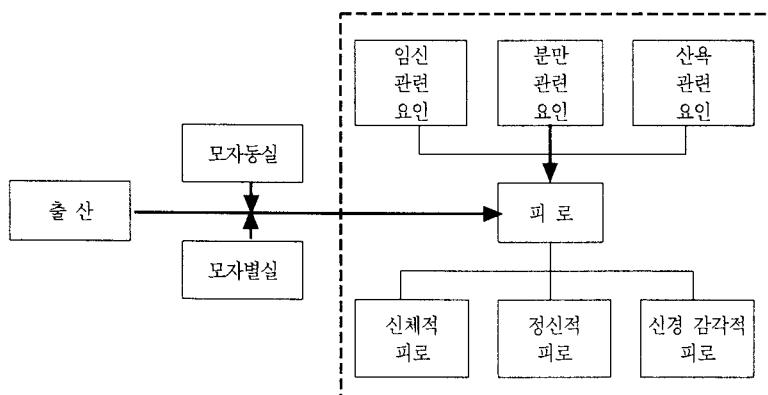
본 연구의 도구는 구조화된 질문지로서, 그 구성은 다음과 같다.

##### 1) 일반적 특성 질문지

문헌고찰과 예비조사를 통해서 산후 피로와 관련된 중요 변수들을 선별하여 본 연구자가 개발한 도구로서, 크게 산모의 인구·사회학적 특성 9문항, 신생아 관련 특성 3문항, 산후 피로에 영향을 미치는 임신관련 특성 8문항, 분만관련 특성 4문항, 산욕기관련 특성 12문항의 총 36문항으로 이루어져 있다.

##### 2) 피로도 측정도구 (Fatigue Continuum Form)

Pugh (1993)가 임신, 출산, 산욕기에 있는 대상자의 피로를 측정하기에 적합하도록 Yoshitake(1971)의 피



<그림 1> 연구의 개념적 기틀

로도구를 수정, 보완하여 완성한 30개 문항, 4점 척도로 구성된 피로도 측정도구인 Fatigue Continuum Form을 사용하였다. 본 도구는 출산기 여성의 피로를 신체적, 정신적, 신경감각적 증상의 세 가지 차원에서 측정하도록 구성되어 있으며, 각 차원마다 10개의 항목으로 구성되어 있어서, 총 피로점수는 30점에서 120점까지의 범위로 나타나게 되며, 점수가 클수록 산후 피로도가 높은 것을 의미한다.

산후기동안 산모의 피로도를 측정한 Pugh(1993)의 선행연구에서 Cronbach's  $\alpha = 0.91 - 0.94$ 였고, 본 연구에서도 Cronbach's  $\alpha = 0.92$ 로서 내적 일관성이 높은 것으로 나타났다.

#### 4. 자료수집 방법 및 절차

본 연구의 자료수집은 서울 소재 S병원에서 진행되었다. 먼저 간호부에 공문을 띄워 연구의 목적과 의의를 설명했으며, 대상자 자료수집에 대한 동의를 얻었다.

예비조사는 대상자들이 질문지 작성 시 이해되지 않는 문항을 판별하고 설문지 작성시의 소요시간을 알아보기 위하여 2001년 4월초에 연구대상자 선정기준에 맞는 모자동실군과 모자별실군 산모 각 5명을 대상으로 실시하였으며, 예비 조사결과에 따라 도구를 수정, 보완하였다.

본 조사는 2001년 4월 13일부터 5월 31일까지 49일간에 걸쳐 실시되었다. 분만 후 2일째 오전에 본 연구의 목적과 도구에 대해 교육을 받은 1인의 연구원이 직접 산모를 방문하여 연구참여에의 협조를 받고, 주의사항을 설명한 후 설문지 자가 보고법에 의해 자료수집하였다. 실험처치가 가해지지 않은 연구이므로, 두 군간의

피로도 조사는 시차를 두지 않고 동시에 진행하였으며, 설문지 작성 시 소요된 시간은 평균 15분 정도였다.

#### 5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 10.0 Window 프로그램을 이용하여 전산 통계처리 하였으며, 구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 모자동실군과 모자별실군 산모의 피로와 관련된 일반적 특성 분포는 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 구한 후,  $\chi^2$ -test와 t-test로 동질성 검증을 하였다.
- 2) 모자동실군 산모와 모자 별실군 산모의 전체 피로도와 영역별 피로도는 평균과 표준편차를 구한 후, t-test로 두 군간의 피로도 차이를 분석하였다.
- 3) 두 군간 피로관련 요인의 동질성 검증결과, 유의한 차이가 있는 피로관련 요인은 ANCOVA로 통제한 후 모자동실에 따른 피로도 차이를 분석하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 모자동실 여부에 따른 피로관련 요인 동질성 검증

1) 모자동실군과 모자별실군 산모의 인구·사회학적 특성  
모자동실군과 모자별실군 산모의 인구·사회학적 특성  
분포와 동질성 검증 결과는 <표 1>과 같다.

모자동실군 산모의 평균 연령은 29.51세였으며, 평균 분만횟수는 1.41회이었다. 또한 초산이 43명(63.2%)이었고, 대졸이 43명(63.2%)이었다. 모자별실군 산모의 평균 연령은 29.87세였으며, 평균 분만횟수는 1.41회이었다. 또한 초산이 59명(60.2%)이었고, 대졸이 60명

<표 1> 모자동실군과 모자별실군 산모의 인구·사회학적 특성 차이

특성	구분 / 응답가능점수범위	모자동실군(N=68)		모자별실군(N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
연령	22 - 42세		29.51±3.12 (22-38세)*		29.87±3.14 (22-42세)*	-0.713	0.477
임신횟수	1 - 7회		2.00±1.23 (1-7회)*		2.02±1.14 (1-7회)*	-0.110	0.913
분만횟수	1 - 3회		1.41±0.58 (1-3회)*		1.41±0.51 (1-3회)*	0.042	0.966
유산횟수	0 - 5회		0.60±1.01 (0-5회)*		0.62±0.96 (0-5회)*	-0.126	0.900
자녀수	1 - 3명		1.69±2.56 (1-2명)*		1.41±0.51 (1-3명)*	1.066	0.288
분만경험	초산 경산	43(63.2) 25(36.8)		59(60.2) 39(39.8)		0.156	0.693

〈표 1〉 모자동실군과 모자별실군 산모의 인구·사회학적 특성 차이 계속

특 성	구분 / 응답가능점수범위	모자동실군(N=68)		모자별실군(N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
남아유무	있음	39(57.4)		57(58.2)		0.011	0.917
	없음	29(42.6)		41(41.8)			
교육정도	고졸	18(26.5)		33(33.7)		2.201	0.333
	대졸	43(63.2)		60(61.2)			
	대학원졸	7(10.3)		5(5.1)			
직업상태	전업주부	27(39.7)		37(37.8)		2.354	0.502
	출산을 계기로 사직	11(16.2)		25(25.5)			
	산후휴가후 복직예정	23(33.8)		29(29.6)			
	육아휴직후 복직예정	7(10.3)		7(7.1)			
	가족의 월수입	100만원 이하	3(4.4)	1(1.0)			
	101~200만원 이하	18(26.5)		41(41.8)		5.516	0.138
	201~300만원 이하	23(33.8)		27(27.6)			
	301만원 이상	24(35.3)		29(29.6)			

\* 대상자 응답점수 범위 \*\* p &lt; 0.05

〈표 2〉 모자동실군과 모자별실군 산모의 신생아 특성 차이

특 성	구분/ 응답가능점수범위	모자동실군(N=68)		모자별실군(N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
신생아	남아	33(48.5)		49(50.0)		0.035	0.852
	여아	35(51.5)		49(50.0)			
신생아	있다	9(13.2)		17(17.3)		0.514	0.474
	없다	59(86.8)		81(82.7)			
신생아 출생체중	2.2 - 4.4gm		3.29±0.37		3.31±0.41	-0.380	0.705
			(2.2-4.0gm)*		(2.5-4.4gm)*		

\* 대상자 응답점수 범위 \*\* p &lt; 0.05

(61.2%)이었다.

두 군간의 동질성 검증결과, 통계적으로 유의한 차이가 있는 항목은 없었다.

평균체중은 3.31kg이었다.

두 군간의 동질성 검증결과, 통계적으로 유의한 차이가 있는 항목은 없었다.

## 2) 모자동실군과 모자별실군 산모의 신생아 특성

모자동실군과 모자별실군 산모의 신생아 특성 분포와 동질성 검증 결과는 〈표 2〉와 같다.

모자동실군 산모의 신생아 중 남아는 33명(48.5%)이었고, 출생 시 평균 체중은 3.29kg이었다. 모자별실군 산모의 신생아 중 남아는 49명(50.0%)이었고, 출생 시

## 3) 모자동실군과 모자별실군 산모의 임신관련 특성

모자동실군과 모자별실군 산모의 임신관련 특성의 분포와 동질성 검증 결과는 〈표 3〉과 같다.

모자동실군 산모의 경우 19명(27.9%)만이 산전 입부교실에 참여했으며, 53명(77.9%)이 태교를 실시하였다. 4점 척도의 단문항으로 측정한 산전 우울의 평균점

〈표 3〉 모자동실군과 모자별실군 산모의 임신관련 특성 차이

특 성	구분/응답가능점수범위	모자동실군(N=68)		모자별실군(N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
임신 계획	했다	48(70.6)		64(65.3)		0.510	0.475
	안했다	20(29.4)		34(34.7)			
임부교실참여	했다	19(27.9)		15(15.3)		3.935	0.047**
	안했다	49(72.1)		83(84.7)			
태 교	했다	53(77.9)		67(68.4)		1.837	0.175
	안했다	15(22.1)		31(31.6)			

〈표 3〉 모자동실군과 모자별실군 산모의 임신관련 특성 차이 계속

특 성	구분/응답가능점수범위	모자동실군(N=68)		모자별실군(N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
<b>생활 문제</b>							
경제문제	있었다 없었다	5(7.4) 63(92.6)	12(12.2) 86(87.8)			1.045	0.307
남편문제	있었다 없었다	8(11.8) 60(88.2)	5(5.1) 93(94.9)			2.469	0.116
시댁문제	있었다 없었다	7(10.3) 61(89.7)	7(7.1) 91(92.9)			0.516	0.472
직장문제	있었다 없었다	13(19.1) 55(80.9)	25(25.5) 73(74.5)			0.929	0.335
육아문제	있었다 없었다	10(14.7) 58(85.3)	25(25.5) 73(74.5)			2.816	0.093
우울	1 - 4점	2.65±0.59 (1-4점)*	2.63±0.66 (1-4점)*			0.144	0.886
신체이미지	0 - 10점	6.72±2.19 (2-10점)*	6.60±2.01 (0-10점)*			0.360	0.719
임신에 대한 긍정성	0 - 10점	8.47±2.01 (3-10점)*	8.53±1.78 (3-10점)*			-0.202	0.840
임부태아애착	24 - 96점	75.12±12.19 (42-96점)*	71.10±11.77 (35-95점)*			2.130	0.035**

\* 대상자 응답점수 범위 \*\* p &lt; 0.05

〈표 4〉 모자동실군과 모자별실군 산모의 분만관련 특성 차이

특 성	구분/ 응답가능점수범위	모자동실군(N=68)		모자별실군(N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
<b>분만소요시간</b>							
분만소요시간	1 - 43시간		5.35±3.69 (1-16시간)*		5.93±5.41 (1-43시간)*	-0.772	0.441
통증 정도	0 - 10점		9.09±1.09 (4-10점)*		9.11±1.34 (4-10점)*	-0.122	0.903
무통 분만	했다 안했다	4(5.9) 64(94.1)		8(8.7) 90(91.8)		0.311	0.577
남편 참여	했다 안했다	32(47.1) 36(52.9)		24(24.5) 74(75.5)		9.147	0.002**

\* 대상자 응답점수 범위 \*\* p &lt; 0.05

수는 2.65점이었고, 10점 척도의 단문항으로 측정한 임신 시 자신의 신체이미지에 대한 긍정성 정도와 임신에 대해 기쁜 정도의 평균점수는 각각 6.72점, 8.47점이었다. 24문항, 4점 척도로 측정된 임부태아애착 평균점수는 75.12점이었다. 모자별실군 산모의 경우 15명(15.3%) 만이 산전 임부교실에 참여했으며, 67명(68.4%)이 태교를 실시하였다. 산전 우울의 평균점수는 2.63점이었고, 임신 시 자신의 신체이미지에 대한 긍정성 정도와 임신에 대해 기쁜 정도의 평균점수는 각각 6.60점, 8.53점이었으며, 임부태아애착의 평균점수는 71.10점이었다.

두 군간 임신관련 특성의 동질성 검증결과 모자동실군에서 임부교실 참여율(27.9%)과 임부태아애착 점수(75.12점)가 모자별실군의 임부교실 참여율(15.3%)과 임부태아애착 점수(71.10점)보다 높았고, 통계적으로도

유의한 차이가 있었으며 ( $\chi^2 = 3.935$ ,  $p = 0.047$ ;  $t = 2.130$ ,  $p = 0.035$ ), 그 밖의 다른 임신관련 특성은 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

#### 4) 모자동실군과 모자별실군 산모의 분만관련 특성 모자동실군과 모자별실군 산모의 분만관련 특성의 분포와 동질성 검증 결과는 〈표 4〉와 같다.

모자동실군 산모의 평균 분만소요시간은 5.35시간이었으나, 10점 척도의 단문항으로 측정한 분만동안의 통증 점수는 평균 9.09점이었으며, 32명(47.1%)의 경우에서 분만과정동안 남편이 참여하였다. 모자별실군 산모의 평균 분만소요시간은 5.93시간이었고, 분만동안의 통증 점수는 평균 9.11점이었으며, 24명(24.5%)의 경우에서 분만과정동안 남편이 참여하였다.

두 군간의 동질성 검증 결과 분만과정중의 남편의 참여 정도가 모자동실군(47.1%)이 모자별실군(24.5%)보다 많았고, 통계적으로도 유의한 차이가 있었으며 ( $\chi^2 = 9.147$ ,  $p=0.002$ ), 그 밖의 다른 분만관련 특성은 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

### 5) 모자동실군과 모자별실군 산모의 산욕관련 특성

모자동실군과 모자별실군 산모의 산욕관련 특성의 분포와 동질성 검증 결과는 <표 5>와 같다.

모자동실군의 경우 모유수유를 하는 경우가 50명 (73.5%)이었으며, 인공수유를 포함한 신생아 직접수유 시도횟수는 평균 3.78회였다. 수면정도와 휴식정도는 각각 40명(58.8%), 37명(54.4%)이 충분하지 못하다고 느끼고 있는 반면, 수분 섭취와 식사 섭취는 각각 57명 (83.3%), 64명(94.1%)의 산모가 충분하다고 대답하였다. 55명(80.9%)의 산모가 산후 1일째에 측정한 Hgb이 10gm/dl이상이었다. 모자별실군의 경우는 모유수유를 하는 경우가 45명(45.9%)이었으며, 인공수유를 포

합한 신생아 직접수유 횟수는 평균 2.38회였다. 수면정도와 휴식정도는 각각 53명(54.1%), 49명(50.0%)이 충분하지 못하다고 느끼고 있는 반면, 수분 섭취와 식사 섭취는 각각 80명(81.6%), 85명(86.7%)의 산모가 충분하다고 대답하였다. 84명(85.7%)의 산모가 산후 1일째에 측정한 Hgb이 10gm/dl이상이었다.

두 군간의 동질성 검증 결과 모자동실군에서 모유수유율(73.5%)과 직접수유 시도횟수(3.78회)가 모자별실군의 모유수유율(45.9%)과 직접수유 시도횟수(2.38회)보다 많았고, 통계적으로도 유의한 차이가 있었으나( $\chi^2 = 12.503$ ,  $p=0.000$  ;  $t=4.588$ ,  $p=0.000$ ), 그 밖의 다른 산욕관련 특성은 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

### 2. 모자동실 여부에 따른 산모의 피로도 차이

모자동실군과 모자별실군 산모가 자각한 피로도 차이의 결과는 <표 6>과 같다.

<표 5> 모자동실군과 모자별실군 산모의 산욕관련 특성 차이

특성	구분/ 응답가능점수범위	모자동실군 (N=68)		모자별실군 (N=98)		$\chi^2$ or t	p
		N(%)	평균±SD	N(%)	평균±SD		
모유수유	한다 안한다	50(73.5) 18(26.5)		45(45.9) 53(54.1)		12.503	0.000**
직접수유횟수	0-7회		3.78±1.88 (0-7회)*		2.38±1.97 (0-7회)*	4.588	0.000**
산후조력자	없음 친정어머니 시어머니 남편 친지/기족 간병인	0(0) 40(58.8) 3(4.4) 21(30.9) 4(5.9) 0(0)		1(1.0) 43(43.9) 8(8.2) 34(34.7) 11(11.2) 1(1.0)		5.478	0.360
수면 정도	충분함 충분하지 못함	28(41.2) 40(58.8)		45(45.9) 53(54.1)		0.366	0.545
휴식 정도	충분함 충분하지 못함	31(45.6) 37(54.4)		49(50.0) 49(50.0)		0.313	0.576
수분 섭취	충분함 충분하지 못함	57(83.8) 11(16.2)		80(81.6) 18(18.4)		0.134	0.715
식사 섭취	충분함 충분하지 못함	64(94.1) 4(5.9)		85(86.7) 13(13.3)		2.380	0.123
신생아 성애 대한 만족	만족함 만족하지 못함	63(92.6) 5(7.4)		90(91.8) 8(8.2)		0.037	0.848
아기돌보기 용이성	있음 없음	7(10.3) 61(89.7)		8(8.2) 90(91.8)		0.222	0.638
아기돌보기 자신감	있음 없음	47(69.1) 21(30.9)		57(58.2) 41(41.8)		2.059	0.151
Hgb	10gm/dl 미만 10gm/dl 이상	13(19.1) 55(80.9)		14(14.3) 84(85.7)		0.688	0.407
산후불편감 정도	0 - 40점		22.93±6.02 (9-36점)*		23.58±6.78 (5-37점)*	-0.641	0.523

\* 대상자 응답점수 범위 \*\* p < 0.05

전체 피로도의 경우, 모자동실군의 전체피로 평균점수는  $57.21 \pm 11.98$ 점이었고, 모자별실군의 전체피로 평균점수는  $56.62 \pm 14.02$ 점으로 나타나, 모자동실 여부에 따른 전체 피로도는 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다( $t=0.280$ ,  $p=0.780$ ).

신체적 피로도의 경우, 모자동실군의 평균 피로점수는  $21.63 \pm 4.95$ 점이고 모자별실군의 평균 피로점수는  $20.71 \pm 5.78$ 점으로서, 모자동실군이 모자별실군에 비해 신체적 피로도가 다소 높은 것으로 나타났으나, 통계적 유의성은 없었다( $t=1.068$ ,  $p=0.287$ ).

정신적 피로도의 경우, 모자동실군의 평균 피로점수는  $17.04 \pm 4.63$ 점이고 모자별실군의 평균 피로점수는  $17.67 \pm 4.95$ 점으로서, 모자별실군이 모자동실군에 비해 정신적 피로도가 다소 높은 것으로 나타났으나, 통계적 유의성은 없었다( $t=-0.827$ ,  $p=0.410$ ).

신경감각적 피로도의 경우, 모자동실군의 평균 피로점수는  $18.53 \pm 4.60$ 점이고 모자별실군의 평균 피로점수는  $18.23 \pm 5.39$ 점으로서, 모자동실군이 모자별실군에 비해 신경감각적 피로도가 다소 높은 것으로 나타났으나, 통계적 유의성은 없었다( $t=0.368$ ,  $p=0.714$ ).

〈표 6〉 모자동실 여부에 따른 산모의 피로도 차이

영 역	모자동실군 (N = 68)	모자별실군 (N = 98)	t	p
	평균 $\pm$ SD	평균 $\pm$ SD		
신체적 피로	$21.63 \pm 4.92$ (11-33점)*	$20.71 \pm 5.78$ (10-35점)*	1.068	0.287
정신적 피로	$17.04 \pm 4.63$ (10-30점)*	$17.67 \pm 4.95$ (11-33점)*	-0.827	0.410
신경감각적 피로	$18.53 \pm 4.60$ (12-28점)*	$18.23 \pm 5.39$ (10-36점)*	0.368	0.714
전체 피로	$57.21 \pm 11.98$ (34-85점)*	$56.62 \pm 14.02$ (35-93점)*	0.280	0.780

\* 대상자 응답점수 범위 \*\*  $p < 0.05$

### 3. 두 군간 차이 있는 5개 변수 통제 후 모자동실 여부에 따른 산모의 피로도 차이

모자동실군과 모자별실군간의 동질성 검증을 한 결과 모자동실군의 산전 임부교실 참여율, 임부태아애착점수, 분만과정 중 남편참여율, 산후 모유수유율 및 직접 수유 시도횟수가 모자별실군보다 높았으며, 통계적으로도 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $\chi^2 = 3.935$ ,  $p=0.047$ ;  $t=2.130$ ,  $p=0.035$ ;  $\chi^2 = 9.147$ ,  $p=0.002$ ;  $\chi^2 = 12.503$ ,  $p=0.000$ ;  $t=4.588$ ,  $p=0.000$ ).

두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있는 5개 변수

를 공변수로 하여 통제한 후 모자동실 여부에 따른 두 군간의 피로도 차이를 분석한 결과, 〈표 7〉과 같이 두 군간의 피로도 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다( $F=0.135$ ,  $p=0.714$ ).

〈표 7〉 5개 변수를 공변수로 한 모자동실군과 모자별실군 산모간의 피로도 차이

	SS	df	MS	F	p
공변수					
임부교실 참여율	65.736	1	65.736	0.368	0.545
임부태아애착	2.400	1	2.400	0.013	0.908
분만중 남편참여율	108.587	1	108.587	0.608	0.437
모유수유율	36.216	1	36.216	0.203	0.653
직접수유 시도횟수	0.399	1	0.399	0.002	0.962
주효과					
모자동실	24.091	1	24.091	0.135	0.714

\*  $p < 0.05$

## V. 논의

### 1. 모자동실과 피로도

두 군의 피로도를 크게 전체 피로도와 3가지 하부 영역별 피로도 측면에서 비교 논의해보면 다음과 같다.

우선, 모자동실과 전체 피로도와의 관계를 보면, 모자동실군 산모의 전체 피로 평균점수는 총  $57.21 \pm 11.98$ 점, 모자별실군 산모의 전체 피로 평균점수는 총  $56.62 \pm 14.02$ 점인 것으로 나타나, 모자동실 여부에 따른 전체 피로도는 유의한 차이가 없었다( $t=0.280$ ,  $p=0.780$ ).

이는 모자동실을 정착시키려 노력중이나, 피로에 대한 우려로 대상자로부터의 적극적 호응을 받지 못하고 있는 과도기적 시기에 있는 우리나라의 현 체제에서 모자동실의 올바른 정착을 위한 기초자료를 제시했다는 점에서 의의가 크다고 할 수 있다.

모자동실은 단지 모아가 같은 공간에서 둘보아 진다는 것 이상의 의미를 지니는 모아관리 체제로서, 모아애착과 모성정체성 획득을 도모함으로서 어머니 역할 수행 자신감과 만족감을 증진시키는 장점이 있으며(Reeder 등, 1997), 그 외에도, 모유수유 실시율과 지속율, 정서적 안정감, 불안 및 산후 우울 등과 관련된 긍정적 효과가 입증된 권장할 만한 모아관리 체제이다. 하지만 많은 경우에서 충분한 휴식을 취해야 하는 산욕기 초기에 모아가 함께 있는 것에 대한 심리적 부담과, 수면, 휴식의 방해와 관련된 신체적 피로에의 우려 등으로 모자동실이 거부되고 있는 실정이었으나(박미숙, 1991), 이러한 산

모의 인식을 교정해 줄 만한 근거자료가 없었던 실정이었다. 이러한 의미에서 본 연구의 결과 모자동실 여부에 따른 산모의 피로도가 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타난 것은 모자동실이 산후피로를 증가시킬 것이라는 산모들의 잘못된 인식을 교정할 수 있는 객관적 근거자료를 제시했다고 볼 수 있다.

다음으로, 모자동실과 하부 영역별 피로도와의 관계를 논의하면 다음과 같다.

먼저, 신체적 피로도와 신경감각적 피로도의 평균점수는 모자동실군이 각각  $21.63 \pm 4.92$ 점,  $18.53 \pm 4.60$ 점으로 나타나, 모자별실군의 피로도인  $20.71 \pm 5.78$ 점,  $18.23 \pm 5.39$ 점보다 다소 높은 평균값을 보였으나, 통계적 유의성은 없었다( $t=1.068$ ,  $p=0.287$ ;  $t=0.368$ ,  $p=0.714$ ). 물론 통계적으로 유의한 정도의 차이는 아니었지만, 신체적 피로도와 신경감각적 피로도의 평균 점수가 모자동실군에서 다소 높게 나온 것은, 본 연구의 피로도 측정이 산후 2일째에 이뤄진 것과 관련하여 나타난 결과라고 생각해 볼 수 있겠다. 산후 2일째는 모성역 할 습득과정의 소극기로서, 이 시기동안 아기와 함께 있을 경우 직접, 간접적으로 아기 돌보기 활동을 하게 됨에 따라 산모의 수면과 휴식의 방해를 받을 수 있으며(박미숙, 1991; Reeder 등, 1997), 이로 인해 산모의 신체적, 신경감각적 피로가 모자별실군에 비해 상대적으로 높아지는 경향을 보인 것으로 해석할 수 있겠다. 실제로 본 연구의 경우에서도 통계적으로 유의한 정도의 차이는 아니었으나, 모자동실군의 수면(58.8%)과 휴식 정도(54.4%)가 모자별실군의 수면(45.9%)과 휴식 정도(50.0%)보다 충분하지 못한 것으로 나타났다. 그러므로, 모자동실군에서 보다 충분한 수면과 휴식을 도모하기 위한 간호사의 노력을 통해서 신체적, 신경감각적 피로도를 낮추는 것이 중요하다고 할 수 있다.

또한 모자동실군에서 신체적, 신경감각적 피로도가 모자별실군에 비해 다소 높게 나타난 것은 두 군의 동질성 검증 결과 통계적으로 유의하게 두 군간에 차이가 있게 나타난 모유수유율과 직접 수유시도 횟수와도 관련이 있는 결과로 해석할 수 있겠다. 본 연구의 결과, 모자동실 군의 경우는 73.5%의 산모가 모유수유를 하고 있었으며, 모유수유와 인공수유를 비롯한 아기에게의 직접 수유시도 노력을 하루 평균 3.78회를 하는데 반하여, 모자별실군의 경우는 단지 45.9%만이 모유수유를 하고 있었으며, 직접 수유시도 노력을 하루 평균 2.38회 하는 것으로 나타나, 모유 수유율과 직접 수유시도 횟수에 있어

서 모자동실군과 모자별실군 산모간에 통계적으로 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다( $\chi^2 = 12.503$ ,  $p=0.000$ ;  $t=4.588$ ,  $p=0.000$ ). 실제로 모자동실을 선택한 많은 경우에서 대상자들이 모유수유에의 긍정적 효과를 기대하고 있으나, 조기수유는 신체적 불편감이 있는 상태에서 아기를 안고 수유를 해야하는 부담감과 아기가 제대로 빨지 못하거나, 유즙이 안정적으로 분비되지 못하는 유즙분비 기전과 관련하여 크고 작은 모유수유에의 문제를 경험할 수 있어서 산모의 에너지를 많이 필요로 하게 되므로, 신체적 피로도를 증가시킬 수 있다. 그러므로 산육기 초기 산모의 모유수유와 관련된 피로 요인을 중재함으로서 신체적 신경감각적 피로를 완화시킬 수 있는 실제적인 산모교육과 시범 등이 필요하다고 할 수 있겠다.

다음으로, 정신적 피로도의 평균점수는 모자별실군이  $17.67 \pm 4.95$ 점이고, 모자동실군이  $17.04 \pm 4.63$ 점으로 나타나 모자별실군에서 다소 높은 평균값을 보였으나, 통계적 유의성은 없었다( $t=-0.827$ ,  $p=0.410$ ). 이 역시 통계적으로 유의한 정도의 차이는 아니었지만, 어느 정도 예측이 되는 결과라고 할 수 있다. 출산 후 24시간 이내는 모성역할 획득의 소극기로서 아기보다는 자기 자신에게 관심이 집중되는 시기이기는 하나, 이 시기동안 산모와 아기가 분리될 경우, 건강한 산모는 자신이 보지 못하는 가운데 아기에게 무슨 일이 일어나지 않는지 걱정하게 되고, 아기의 반응에 대해 익숙해지지 못하므로 막연한 불안감을 가지게 될 수 있으며, 우울 등의 부정적 정서가 증가할 수 있기 때문에(Cooper, Murray, 1998), 산모의 정신적 피로도가 증가할 수 있는 것으로 해석할 수 있겠다. 즉, 모자별실 산모의 경우는 다양한 아기 돌보기 활동을 하지 않음으로 인해서, 신체적, 신경감각적 피로도는 모자동실군에 비해서 덜 느낄 수 있으나, 아기와 떨어져 있음으로서 느낄 수 있는 정서적 불안정감 등으로 정신적 피로도는 높아지는 것으로 결론내릴 수 있겠다.

뿐만 아니라 모자동실군 산모가 모자별실군 산모보다 정신적 피로도가 다소 낮았던 결과는 모유수유율이 모자동실군에서 유의하게 높았던 결과( $\chi^2 = 12.503$ ,  $p=0.000$ )와도 연관되어 설명할 수 있다. 즉, 모유수유를 하는 산모의 경우는 유즙분비 호르몬인 프로락틴의 분비가 활성화되어 혈중 프로락틴 수준이 높아지게 되는데, 프로락틴 호르몬의 정서적 이완의 효과(Reeder 등, 1997)로 인해 피로에 대한 민감성이 감소함으로서, 결과적으로 정신적 피로도가 낮아지는 것으로도 해석할 수 있겠다. 즉 모유수유는 신체적 피로와 신경감각적 피로

도를 증가시킬 수 있으나, 모유수유시 아기와의 정서적 교감을 증진시키고, 어머니로서의 역할을 수행하고 있다 는 안도감을 느끼는 등의 정서적 보상이 되는 기전 및 프로락틴 흐르몬의 영향을 통해 정신적 피로도를 낮추는 경향이 있는 것으로 결론내릴 수 있겠다.

즉, 본 연구의 결과 통계적 의의를 가지는 정도의 차이는 아니었지만 모자동실 여부에 따른 하부 영역별 피로도 양상에 대한 연구 결과는 각 군에 따른 차별화 된 간호중재 제공의 기초자료를 제시했다고 볼 수 있겠다.

## 2. 모자동실군의 피로관련 특성

두 군의 피로관련 요인에 대한 동질성 검증결과 모자동실군이 모자동실군에 비해 임부교실 참여율과 임부태아 애착 점수가 높았으며, 분만과정 중 남편의 참여율이 높았고, 나이가 산욕기에 모유수유율과 인공수유율을 포함하는 직접 수유 시도횟수가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 여기서 이러한 특성이 있는 군이 모자동실을 더 많이 선택하였다는 것은 중요하게 고려되어야 할 내용으로서, 현재 많은 임부들이 모자동실의 선택을 꺼리고 있는 우리나라의 상황을 생각할 때, 이러한 요인에 대해 중재는 모자동실의 선택을 증가시키는 요인이 될 수 있기 때문이다. 즉, 임신동안 임부들이 좀 더 많이 임부교실에 참여하도록 유도하거나 임신동안 태아와의 애착을 증진시키려는 노력을 하며, 이러한 과정에 남편도 함께 참여할 수 있도록 교육, 격려한다면, 이는 나이가 분만, 산욕과정 중에 남편의 참여가 증가되는 긍정적 결과로 이어질 수 있을 것이라고 사료된다. 또한 모유수유에 대한 중요성을 인식하고, 실천의 의지가 강할수록 모자동실의 선택이 증가됨을 생각할 때, 모유수유의 중요성에 대한 인식증기를 통한 수유의지 향상을 도모할 수 있는 교육을 임부교실에서 제공함으로서, 보다 많은 임부들이 모자동실을 선택할 수 있도록 하는 것이 중요하다고 하겠다.

## 3. 연구의 의의

본 연구의 의의는 다음과 같다.

- 1) 대부분의 산모들이 모자동실을 선택함에 있어서 가장 큰 장애요인으로 인식되어오던 산모들의 피로에 대한 선입견을 교정할 수 있는 객관적 근거자료를 제시함으로서, 모자동실제도 적용에 대한 정당성을 설명하고, 현 체제에서 나아가야 할 방향에 대한 대안을 제시하였다.

2) 본 연구의 결과로서 제시된 모자동실 여부에 따른 영역별 피로도의 차이가 통계적 의의를 가지는 정도는 아니었으나, 모자동실 여부에 따라 산모들이 대체로 어떠한 종류의 피로를 더 경험하는가에 대한 이해를 도움으로서, 차별화 된 간호중재를 제공할 수 있는 기초자료를 제시하였다.

3) 본 연구자가 피로측정을 위해 사용한 도구는 미국에서 출산관련 대상자의 피로를 10여 년간 측정해 온 피로 연구의 권위자들이 피로관련 연구를 하기에 가장 적합하다고 평가한 도구로서, 도구 개발 당시의 Cronbach's  $\alpha = 0.91 - 0.94$ 로서 내적 신뢰도가 높은 도구이다. 본 연구를 위하여 번역의 과정과 실제 연구대상자 10인에게 예비조사를 실시한 후 문항수정을 하였으며, 3인의 전문가로부터 내용에 대한 타당도를 검증받은 후 사용하였으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha = 0.92$ 로 신뢰도가 높은 도구로 판명됨으로서, 우리나라 산모의 피로 측정에 있어서 정확성을 높이기 위해 노력하였다는 점이다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 모자동실 여부에 따른 질식분만 산모의 산후 피로도 차이를 신체적, 정신적, 신경감각적 차원에서 규명함으로서, 우리나라 모자동실 제도의 올바른 정착을 위한 기초자료를 제시하고, 모자동실 여부에 따른 피로 완화를 위한 차별성있는 간호중재의 기초자료를 제시하고자 시도된 획단적 서술적 비교연구이다.

본 연구의 대상자는 2001년 4월 1일부터 5월 31일 까지 모자동실과 모자동실을 동시에 운영중인 서울 소재 S병원에서 출산한 후 입원중인 산모 중, 모자동실을 선택한 산모(모자동실군) 68명과, 모자동실을 선택한 산모(모자동실군) 98명이었으며, 구조화된 질문지를 통한 자가보고법에 의해 자료수집되었다.

본 연구의 도구는 구조화된 질문지로서, 크게 산모의 피로관련 요인에 대하여 36문항으로 구성된 "일반적 특성 질문지"와 산모의 피로도를 측정하기 위한 30문항, 4점 척도의 "Fatigue Continuum Form(Pugh, 1993)"으로 구성되어 있다.

수집된 자료는 SPSS 10.0 Window 프로그램을 이용하여 전산 통계 처리하였으며, 실수와 백분율, 평균과

표준편차 구한 후,  $\chi^2$ -test와 t-test로 두 그룹간의 피로관련 요인의 동질성 검증과 피로도 차이검증을 시행하였고, 두 군간에 차이 있게 나타난 피로관련 요인은 ANCOVA로 통제한 후 피로도 차이를 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 모자동실군과 모자별실군 산모의 피로관련 요인의 동질성을 검증한 결과, 임신관련 특성 중 임부교실 참여율( $\chi^2 = 3.935$ ,  $p=0.047$ )과 임부태아 애착정도( $t=2.130$ ,  $p=0.035$ ), 분만관련 특성 중 분만과정 동안 남편의 참여율( $\chi^2 = 9.147$ ,  $p=0.002$ ), 산욕 관련 특성 중 모유 수유율( $\chi^2 = 12.503$ ,  $p=0.000$ )과 직접수유 시도횟수( $t=4.588$ ,  $p=0.000$ )가 모자동실군에서 모자별실군보다 유의하게 높았다( $p<0.05$ ). 이 5개 특성을 제외한 다른 특성은 두 군간에 동질한 것으로 나타났다.
  - 2) 모자동실군과 모자별실군 산모간의 전체 피로도 총점을 비교해 본 결과, 모자동실군의 전체피로 평균점수는  $57.21 \pm 11.98$ 점이었고, 모자별실군의 경우는  $56.62 \pm 14.02$ 점으로 나타나, 모자동실 여부에 따른 전체 피로도는 유의한 차이가 없었다( $t=0.280$ ,  $p=0.780$ ).
  - 3) 모자동실군과 모자별실군 산모간의 영역별 피로도로 비교해 본 결과, 신체적, 신경감각적 피로도의 경우는 모자동실군이 각각  $21.63 \pm 4.92$ 점,  $18.53 \pm 4.60$ 점으로 모자별실군의  $20.71 \pm 5.78$ 점,  $18.23 \pm 5.39$ 점 보다 다소 높게 나타났으나, 통계적 유의성은 없었으며( $t=1.068$ ,  $p=0.287$ ;  $t=0.368$ ,  $p=0.714$ ), 정신적 피로도의 경우는 모자별실군이  $17.67 \pm 4.95$ 점으로 모자동실군의  $17.04 \pm 4.63$ 점보다 다소 높게 나타났으나, 역시 통계적 유의성은 없었다( $t=-0.827$ ,  $p=0.410$ ).
  - 4) 두 군간의 피로관련 요인에 대한 동질성 검증 결과, 모자동실군에서 통계적으로 유의하게 높게 나타난 임부교실 참여율, 임부태아애착, 분만 과정 중 남편 참여율, 모유수유율, 직접수유 시도횟수의 5개 변수를 ANCOVA로 통제한 후, 두 군간의 피로도 차이를 분석한 결과, 유의수준 0.05 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다( $F=0.135$ ,  $p=0.714$ ).
- 이상의 연구결과를 종합하여 볼 때, 모자동실 여부에 따른 산모의 피로도는 차이가 없다고 결론내릴 수 있으며, 이로부터 대부분의 산모들에게 모자동실 선택시 가장 큰 장애요인으로 인식되어오던 산모들의 피로할 것이라는 선입견을 교정할 수 있는 근거자료를 제공함으로서

모자동실 운영을 위한 정당성이 설명되었다고 할 수 있다. 또한 통계적으로 유의한 정도의 차이를 보이진 않았으나, 모자동실군에서는 모자별실군에 비해 상대적으로 신체적, 신경감각적 피로도가 높고, 모자별실군에서는 상대적으로 정신적 피로도가 높은 것과 관련하여, 차별성 있는 간호중재의 개발을 위한 기초자료를 제시했다고 결론내릴 수 있다.

## 2. 제 언

본 연구의 결과를 토대로 산후 피로에 대한 추후 연구의 방향과 간호실무적용에 있어 다음과 같이 제언한다.

- 1) 피로와 관련된 다양한 요인들을 표준화된 도구를 사용하여 측정한 체계적인 피로관련 요인 연구를 해볼 것을 제언한다.
- 2) 모자동실을 시행중인 다양한 병원에서 대상자수를 확대하여 반복연구를 해볼 것을 제언한다.
- 3) 우리나라 산모의 피로경험에 대한 질적 연구를 해볼 것을 제언한다.
- 4) 산모의 피로를 중재할 수 있는 간호중재 프로그램의 개발과 효과평가 연구를 해 볼 것을 제언한다.
- 5) 산욕기 피로관련 요인인 모유수유에 대한 체계적 교육 프로그램을 개발하여 실무에 적용할 것을 제언한다.
- 6) 모자동실에 대한 잘못된 선입견을 교정하고, 임부태아애착을 증가시킬 수 있는 산전 임부교실의 활성화 전략의 마련과 적극적 운영을 제언한다.
- 7) Pugh(1993)의 "Fatigue Continuum Form"을 이용하여, 임신, 분만, 산욕기의 다양한 시점에서 우리나라 출산여성의 피로측정을 위한 종단적 연구(longitudinal study)를 진행할 것을 제언하며, 나아가, 이 도구를 피로중재 간호제공 후의 간호중재 효과 평가를 위한 입상 평가의 도구로 사용할 것을 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 김선희 (2001). 산부의 피로에 대한 연구. 이화여자대학교 간호학과 석사학위논문.
- 김신정 (1999). 정상임부가 자각하는 피로. 대한간호학회지, 29(2), 248-257.
- 김신정, 정금희, 김태희 (2000). 분만후 산모가 자각하는 피로. 여성건강간호학회지, 6(3), 427-438.
- 박미숙 (1991). 모자동실과 모자별실 초산모의 영아돌보기

- 자신감에 대한 비교연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.  
시사영어사/랜덤하우스 영한대사전 편집위원회 (1995). 영한 대사전. 서울 : 시사영어사.
- 안윤문, 이영은 (1996). 모자동설제도에 대한 간호사, 의사, 산모간의 인식도 비교연구. 한국모자보건학회지, 2(2), 239-261.
- 정금희, 김신정 (2000). 임신기간에 따른 일부 피로자각 정도의 차이. 대한간호학회지, 30(3), 731-740.
- 최인희 (1986). 모아조기 접촉이 어머니 역할 획득과 애착행 위에 미치는 영향. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 하영수, 이경혜 (1991). 모성간호학. 서울 : 수문사.
- 황문숙 (1997). 모자동설이 모성역할과 모유수유에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- Anderson, G.C. (1989). Risk in Mother - Infant Separation Postbirth. IMAGE : Journal of Nursing Scholarship, 21(4), 196-199.
- Brown, M.A. (1987). Employment during pregnancy : Influences on women's health and social support. Health Care for Women International, 8, 151-167.
- Cabill, C.A. (1999). Differential diagnosis of fatigue in women. JOGNN, 28(1), 81-86.
- Carty, E.M., Bradley, C., & Winslow, W. (1996). Women's perceptions of fatigue during pregnancy and postpartum. Clinical Nursing Research, 5 (1), 67-80.
- Cooper, P.J., & Murray, L. (1998). Postnatal depression. BMJ, 316, 1884-1886.
- Fawcett, J., & York, R. (1986). Spouses' physical and psychological symptoms during pregnancy and the postpartum. Nursing Research, 4(2), 57-62.
- Fischman, S.H., Rankin, E.A., Soeken, K.L., & Lenz, E.R. (1986). Changes in sexual relationships in the postpartum couples. JOGNN, 15(1), 58-63.
- Gardner, D.L. (1991). Fatigue in Postpartum Women. Applied Nursing Research, 4(2), 57-62.
- Gardner, D.L., & Cambell, B. (1991). Assessing Postpartum Fatigue. MCN, 16, 264-266.
- Kim, M.J., Mcfarland, G.K., & McLane, A.M. (1984). Pocket guide to Nursing Diagnoses(5th ed.). St. Louis : Mosby.
- Kraus, M.H., Kennell, J.H., Plumd, N., & Zuehike, S. (1970). Human Maternal Behavior at the First Contact with Her Young. Pediatrics, 46(2), 187-192.
- Milligan, R.A., Park, P., Kitzman, H., & Lenz, E. (1997). Measuring women's fatigue during the postpartum period. Journal of Nursing Measurement, 5(1), 3-16.
- Milligan, R., & Kitzman, H. (1992). Fatigue during pregnancy. Paper presentation at Nursing Research Across the Life Span : Methods, Issues and Intervention. Johns Hopkins University and University of Maryland at Baltimore, MD, March 2.
- Milligan, R., Parks, P., & Lenz, E. (1990). An Analysis of postpartum fatigue over the first three months of the posrpartum period. In J.F., Wang, P.S., Simoni, & C.L. Nath(eds.), Proceeding of the West Virginia nurses' Association 1990 research symposium.
- Milligan, R.A., & Pugh, L.C. (1995). Fatigue During the Childbearing Period. Researsh on Nursing Practice, 33-49.
- Milligan, R.A., Lenz, E., Park, P., Pugh, L.C., & Kitzman, H. (1996). Postpartum fatigue: Clarifying a Concept. Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal, 10(3), 279-291.
- Prochanoy, R.S., Fernandes-filho, P.H., Lazaro, L., Strtori, N.C., & Drebes, S. (1983). The Influence of Rooming-in on Breastfeeding. Journal of Tropical Pediatrics, 29, 112-114.
- Pugh, L.C. (1990). Psychophysiological correlates of fatigue during childbirth. Dissertation Abstracts International, 51, 01-B.
- Pugh, L.C. (1993). Childbirth and the measurement of fatigue. Journal of Nursing Measurement, 1(1), 57-66.
- Pugh, L.C., & Milligan, R. (1993). A framework for the study of childbearing fatigue. Adv Nurs Sci, 15(4), 60-70.
- Pugh, L.C., & Milligan, R. (1995). Patterns of

- fatigue during childbearing. Applied Nursing Research, 8(3), 140-146.
- Reeder, S.J., Martin, L.L., & Koniak-griffin, D. (1997). Maternity Nursing (18th). New York : Lippincourt.
- Reeves, N., Potempa, K., & Gallo, A. (1991). Fatigue in early pregnancy. J. of Nurse-Midwifery, 36, 303- 309.
- Rhoten, D. (1982). Fatigue and the postsurgical patient. In C Norris (Ed.), Concept Clarification in Nursing, pp277-300. Aspen : Rockville, MD.
- Tulman, L., & Fawcett, J. (1988). Return of functional ability after childbirth. Nursing Research, 37(2), 77-81.

#### -Abstract-

Key concept : Rooming-in, Non Rooming-in,  
The Level of Postpartum Fatigue

### A Comparative Study on the Level of Postpartum Women's Fatigue between Rooming-in and Non Rooming-in Groups

Song, Ju Eun\*

This is a cross-sectional descriptive study which compares the level of postpartum women's physical, phychological, neurosensory fatigue between rooming-in and non rooming-in groups.

The data were collected by using self-report questionnaire from April 1 to May 31, 2001.

Subjects were 68 mothers who opted the rooming-in choice and 98 mothers who did not choose the rooming-in at one hospital in Seoul, Korea. They all had NSVD.

The research questionnaire consisted of 36 items on general chracteristics and 30 items on postpartum fatigue developed by Pugh (1993).

The data were analyzed by using the SPSS 10.0 window program.

The results of this study were as follow:

- There was significant statistical difference in general characteristics between rooming-in and non rooming-in groups in prenatal class attendance ( $\chi^2 = 3.935$ ,  $p=0.047$ ), maternal fetal attachment score ( $t=2.130$ ,  $p=0.035$ ), husband attendance during the labor and delivery ( $\chi^2 = 9.147$ ,  $p=0.002$ ), breast feeding ( $\chi^2 = 12.503$ ,  $p=0.000$ ), and self feeding time including bottle feeding ( $t=4.588$ ,  $p=0.000$ ).
- There was no significant statistical difference in the level of total fatigue score between two groups ( $t=0.282$ ,  $p=0.780$ ).
- The physical and neurosensory fatigue scores were slightly higher in rooming-in group ( $21.63 \pm 4.92$ ,  $18.53 \pm 4.60$ ) than those ( $20.71 \pm 5.78$ ,  $18.23 \pm 5.39$ ) of non rooming-in group. And the phychological fatigue score was slightly higher in non rooming-in group ( $17.67 \pm 4.95$ ) than that ( $17.04 \pm 4.63$ ) of rooming-in group. However, there was no significant statistical difference in the level of three sub-dimension fatigue between two groups ( $t=1.068$ ,  $p=0.287$ ;  $t=-0.827$ ,  $p=0.410$ ;  $t=0.368$ ,  $p=0.714$ ).
- Even after controlling characteristics showed significant differences between two groups, there was no significant statistical difference in the level of fatigue between two groups ( $F=0.135$ ,  $p=0.714$ ).

According to this study, there was no significant statistical difference in the level of postpartum fatigue whether they were rooming-in or not. Based on this result, the common notion of rooming-in mothers will be more fatigue than non rooming-in mothers is proved to be false. However, it is necessary to develop appropriate nursing interventions to meet the need of mothers who decide to rooming-in.

\* Dept. of Nursing The Graduate School Yonsei University