

## 기체조프로그램이 임부의 신체적 불편감과 우울에 미치는 영향

지 은 선\* · 조 결 자\*\*

### I . 서 론

한의학의 기본사상인 천인 상응관에 따르면 자연계는 인류생명의 원천이며, 끊임없이 운동하고 변화하는데, 인간이 정상적인 생명활동을 유지하기 위해서는 이 자연에 순응하여 적응하는 것이 필요하고 만약 적응하지 못하면 질병이 발생하게 된다고 했다. 즉, 인간은 자연계로부터 끊임없이 기를 흡수하고 보충하면서 살아가는데, 운동과 바른 자세는 인체의 생리활동과 기의 흐름을 원활하게 하는 역할을 한다(김설자, 1995).

기(氣)는 힘, 에너지, 생명력을 의미하며, 우주 안에서 살아가는 모든 생명체의 생성과 활동에 근원이 되는 에너지이다. 또한 기수련은 고대로부터 중국을 중심으로 한국, 일본, 인도 등 동양에서 행해지던 심신 수련법으로서 기를 축적하고 단련시키며, 기를 전달하는 동작과 조식(調息), 조신(調身), 조심(調心)법을 기본으로 한다. 기수련을 규칙적으로 할 경우 몸의 독을 제거하고, 에너지의 균형을 맞춰주며, 스트레스와 불안을 줄여주고, 또한

몸에서 기의 느낌을 갖게 되어 마음을 조절할 수 있다(이진선, 2001).

기의 관점에서 임신은 몸 안의 기의 균형이 상실된 것 즉, 임맥과 충맥의 기가 내려앉은 상태에서 이러한 기의 불균형 상태에서는 자연의 변화에 적응하기 어려우며 질병이 발생되기 쉽다. 따라서 임신 동안에 기수련은 기의 균형을 회복하고 자가 조절방법을 획득하여 심신의 불편감을 감소시킬 수 있다.

여성은 임신과 출산을 통하여 인생의 큰 전환기를 맞이하게 된다. 임신으로 인한 태반 호르몬의 영향과 자궁을 비롯한 해부학적 변화, 각 신체 체계 내의 생리적인 변화는 다양한 신체적 증상과 징후로 나타난다(Bruker, 1998). 또한 임신과정 중에는 호르몬의 변화, 태아 및 신체조직의 발달로 인한 심맥관계, 호흡기계, 소화기계 및 근골격계의 변화, 기초대사율과 체중증가 등의 신체변화와 임신에 대한 양가감정, 유산이나 태아사망 또는 분만동안의 통증에 대한 두려움 등으로 인해 심리적인 변화도 경험한다(Reeves, Potempa, & Gallo,

\* 경희대학교 대학원 박사과정

\*\* 경희대학교 간호과학대학 교수

교신저자 지은선 : hanewha99@hanmail.net

1991). 이러한 변화과정에서 일부 산모들은 이유 없이 자꾸 눈물이 나고 남편이나 가족들의 사소한 말 한마디에도 섭섭하여 짜증을 내거나 정서적인 불안정 같은 우울증을 경험한다. 특히 우울증은 여성(9~26%)이 남성(5~12%)에 비해 유병율이 두 배나 높으며, 첫 발병 이후 재발이 잦고 만성화되기 쉬운 질병이기 때문에, 무엇보다도 발병이나 재발과 관련 있는 요인들을 찾아서 예방하는 것이 중요하다(Keller & Shapiro, 1981). 이러한 맥락에서 산후 우울증은 우울증이 만성화로 가는 시발점이 될 수 있으므로 이를 잘 이해하고 적극적인 치료 개입을 하는 것이 매우 중요하다(최인희, 1990). 지금까지 산후 우울증을 가장 잘 예측하는 주요 변수는 임신 중 우울로 밝혀졌으나(Appleby, Gregoire, Prince, & Kumar, 1994; 정명희, 김증임, 2005), 임신 중 우울에 관한 연구는 부족한 실정이다.

이처럼 임신중 변화과정은 에너지를 소모시켜 피로를 발생시키며, 임신성 고혈압장애, 조산, 난산 및 지연분만을 초래할 뿐만 아니라(Ryding, Wijma, & Rydholm, 1998), 임부의 정신적인 피로로 인한 감정변화는 태아에게 그대로 전달되고 임신중의 모-태아관계가 출산 후 모아상호작용과 더 나아가 영아의 기질에도 영향을 준다(박문일, 2000).

임부의 불안과 불편감을 완화하기 위한 방안으로 라마즈 분만법이나 소프롤로지 분만법 등을 이용한 산전교육이 우리나라를 비롯하여 전 세계적으로 보편화되어 운영되어 왔고, 이러한 산전교육이 임신 중의 불편감과 우울감소는 물론 분만에 대한 불안 및 분만통증 완화에 효과가 있는 것으로 밝혀졌다(Markman & Kadushin, 1986). 또한 한의학적인 요법으로 침술, 뜸, 부황, 안마, 지압 등을 이용하여 임신 중 심신안정을 도모하고 있고(Oriental Medicine Research Society, 1996), 간호 중재로도 한국 고유의 문화와 전통사상에 적합한

중재 기술 개발에 관심이 증대되면서, 기공, 단전 호흡, 기체조 등을 이용한 연구가 활발히 진행되고 있다(정순옥, 고효정, 이은주, 2006). 이중 기체조를 통해 임부의 심신안정을 되찾는 것이 기체조이다.

기체조는 기(氣)를 이용하여 자아조절을 통해 몸과 마음을 다스리고 정화시키면서 대자연에 적응하고, 생명의 에너지인 기(氣)를 순환시켜 엄마 몸을 통해 태아에게 전달하면서 태교를 하는 심신수련법이다. 또한 기체조는 임신 중 내려져있는 충맥과 임맥의 기를 다스리는 기본요소로 바른자세(조신), 호흡조절(조식), 태교명상(조심)으로 이 세 가지를 동시에 진행하며(권현정, 김규철, 2000), 전신의 근육을 이완시키고 기혈순환을 소통시키는 기체조 훈련과 대자연의 에너지를 받아들이는 명상법 등을 통하여 체력이나 심폐기능의 향상 및 신체건강 효과와 스트레스 감소, 불안이나 우울의 감정 조절이 되는 정신적 건강 증진에 영향을 미쳐 임신과 분만 과정에 긍정적으로 작용할 수 있다.

기와 관련된 선행연구로는 임부 40명을 대상으로 기공체조프로그램을 실시한 연구(정순옥, 고효정, 이은주, 2006), 임부 45명을 대상으로 청정공법을 실시한 연구(김무진행, 2003), 임부 90명을 대상으로 기 태교-청정공법을 실시한 연구(김미나, 2003), 중년여성 20명을 대상으로 단전호흡 운동프로그램을 실시한 연구(현경선, 2001)등에서 대상자의 우울이나 불안이 감소되었고 심박수와 혈압 및 신체건강이 향상되었다. 그러나 임부를 대상으로 한 운동프로그램의 연구는 미진할 뿐만 아니라 기체조가 임부의 신체적, 정신적 불편감에 미치는 효과를 본 연구는 없었다.

이에 본 연구는 임신과정 중에 신체적 불편감과 정서적 우울을 느끼고 있는 임부들에게 기체조 프로그램을 실시해 봄으로써, 신체적 불편감과 산전 우울의 감소에 미치는 영향을 확인하고자 본

연구를 실시하였다.

## 1. 연구 목적

본 연구의 목적은 기체조프로그램이 임부의 신체적 불편감과 우울에 미치는 영향을 확인하고, 기체조프로그램이 산전교육 프로그램으로서의 활용가능성을 제시하는데 있으며, 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 기체조프로그램 실시 전후 임부의 신체적 불편감의 차이를 확인한다.
- 2) 기체조프로그램 실시 전후 임부의 우울의 차이를 확인한다.
- 3) 기체조프로그램 실시 전후 임부의 일반적 특성에 따른 신체적 불편감의 차이를 확인한다.
- 4) 기체조프로그램 실시 전후 임부의 일반적 특성에 따른 우울의 차이를 확인한다.

## 2. 용어 정의

### 1) 기체조 프로그램

기체조는 요가와 기공, 국선도 등의 동양의 기수련 원리를 이용한 체조로서 기혈의 순환을 도와서 자율신경을 안정시키고 육체기능을 향상하며 마음과 뇌파를 안정시키는 기수련을 말한다(권현정, 김규철, 2001).

본 연구에서 기체조는 임부들의 기력을 회복시키고 관절과 근육의 탄력성을 배양시키며, 심폐기능을 높이는 동작으로 이루어진 체조를 말한다. 이는 복식호흡과 태아교감 명상으로 구성된 명상단계인 관절풀기, 앉아서 허리 돌리기, 방아자세, 양다리 벌리고 내려가기, 합죽하고 내려가기, 가슴펴기, 어깨 움츠리기와 팔 굽히기 자세, 허리 들어올리기, 합장 합죽 자세, 한쪽다리 돌리기, 옆으로 다리 들어올리기, 가슴들어올리기, 손발 털기와 아

기자세로 구성된 기체조단계, 그리고 분만호흡, 케겔운동과 출산준비 교육으로 구성된 교육단계, 마지막으로 복식호흡과 휴식을 취하는 정리단계로 구성되어 매주 3회, 매회 100분씩, 12주간(총 36회) 실시함을 말한다.

### 2) 우울

우울은 질병이라기보다는 일상생활에서 일어나는 사건들에 대한 정서적 반응이며(Schler, 1974), 특히 산전우울은 임신 중 산모에게 생기는 감정의 변화로서 정서적인 기분변화로부터 병적인 상태에 이르기까지 근심, 침울함, 실패감, 무력감 및 무가치함을 나타내는 정서장애이다(Reader, Mastroianni, Martin, & Fitzpatrick, 1976).

본 연구에서는 Zung(1965)의 자가평가 우울도구(Self-rating Depression Scale, SDS)를 이용한 점수를 말하며, 심리적 우울성향과 생리적 우울성향을 포함한다.

〈표 1〉 기체조 프로그램의 구성

순서	내용
명상단계(10분)	복식 호흡하며 태아와 교감
기체조단계(75분)	(1) 관절풀기
	(2) 앉아서 허리돌리기
	(3) 방아자세
	(4) 양다리 벌리고 내려가기
	(5) 합죽하고 내려가기
	(6) 가슴펴기
	(7) 어깨 움츠리기
	(8) 팔굽히기 자세(고양이 자세)
	(9) 허리 들어올리기
	(10) 합장합죽 자세
	(11) 한쪽다리 돌리기, 옆으로 다리 들어올리기
	(12) 가슴 들어올리기
	(13) 손발털기(모관운동)
	(14) 아기자세
교육단계(10분)	분만 호흡(3분)
	케겔 운동(2분)
	출산준비 교육(5분)
정리단계(5분)	복식 호흡, 휴식

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 기체조프로그램이 임부의 신체적 불편감과 우울에 미치는 효과를 확인하기 위한 원시 실험연구로서 단일군전후설계이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 목적에 따라 서울에 소재한 N 여성 센터에 기체조를 수련하기 위해 등록한 임부를 대상으로 하였다. 표집대상을 일개 여성센터로 제한한 이유는 각 수련원의 환경 및 특성이 측정변수에 미치는 영향을 최소화하여 대상자의 동질성을 유지하고 분산과정에 영향을 주는 요소를 최대한 통제하기 위함이었다.

대상자 선정기준은 유산의 위험이 없는 임신 15주에서 25주 사이의 임부로 임신합병증이나 다른 질병이 없고, 실험에 참여하는 중에는 기체조 이외의 산전교육이나 산전운동에 참여하지 않고, 연구의 목적을 이해하고 본 연구에 참여하기를 동의한 자 이었다. 대상자 수를 산정함에 있어 본 연구와 동일한 목적의 연구는 없어 직접적인 효과의 크기를 구할 수 없었으나 운동 후 우울을 본 김이순, 정인숙과 정향미(2004)의 연구결과에 근거하여 효과크기를 중간 수준( $f=0.3$ )으로 하였다. 이때 유의수준 0.05, 통계적 검정력 0.70, 집단의 수 1일 때 필요한 표본수는 최소 35명이었다(이은옥, 임난영, 박현애, 1998).

대상자 선정은 2005년 10월 1일부터 2005년 12월 30일 까지 N 여성센터에 등록한 임부 중 위의 기준에 맞는 40명을 대상으로 하였다. 기체조프로그램은 매주 3회, 매회 100분씩, 12주간(총 36회) 실시되었으며, 이 중 프로그램에 주 2회 이상(총 24

회 이상) 참여하지 못한 5명과 태아의 이상상태로 기체조를 하지 못하게 된 2명은 본 연구의 대상에서 제외하여 최종 연구 대상자 수는 33명이었다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 신체적 불편감

신체적 불편감 측정도구는 이미라, 조정호, 김은경 및 송미송(1991)이 개발하고 김혜원(1996)이 수정 보완한 임신 중 신체적 불편감 도구를 사용하였다. 이 도구는 임신 중 임부가 경험하는 경증의 불편감을 토대로 피로, 식욕부진, 손발의 부종과 변비를 포함하여 총 25문항으로 구성되었고 4점 척도로서 점수가 높을수록 임신 중 신체적 불편감이 높은 것을 의미한다. 이미라 등(1991)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .83$ 이었고, 김혜원(1996)의 연구에서는 .78이었다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha = .72$  이었다.

#### 2) 우울

Zung(1965)의 자기평가 우울척도는 20개의 항목으로 된 4점 척도로 구성되어 있다. 이 척도는 심리적 우울성향 즉, 혼동, 정신, 운동지연, 정신운동 흥분, 절망감, 과민성, 우유부단, 자기비하, 공허감, 자살사고 및 불안의 정도를 측정하는 10개 문항과 생리적 우울성향 즉, 일주기성 변화, 수면장애, 식욕감소, 성욕감소, 체중감소, 변비, 심계항진 및 피로의 정도를 측정하는 10개 문항으로 구성되어 있다. 문항 중에 긍정문항은 역산하여 채점하였으며, 총점이 높을수록 우울성향이 높음을 나타낸다. 최인희(1990)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .78$ 이었고, 최윤선(2004)의 연구에서 .86이었다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha = .73$ 으로 나타났다.

#### 4. 연구 진행절차

본 연구는 연구자의 준비와 예비조사, 연구보조원 훈련, 사전조사, 기체조프로그램 실시, 사후조사 순으로 진행하였다.

##### 1) 연구자 준비와 예비조사

본 연구자는 N 여성센터에서 실시하는 기체조 강사과정을 이수한 후, N 여성센터에서 임부를 대상으로 기체조를 직접 지도하였다.

예비조사는 본 연구의 실험처치 및 기체조 동작의 적절성을 확인하기 위하여 N 여성센터 기체조 교실에서 주 3회, 매회 100분씩, 4주간(총 12회) 실시하였다. 예비실험조사는 기체조프로그램을 이해하고 참여하기를 동의한 임신 15주 이상 38주 이하의 임부 5명으로 하였다. 기체조를 실시한 결과, 임신 초기부터 말기 까지 모든 임부가 따라하기에 무리가 없었고, 특별한 문제점이 발견되지 않아 수정 없이 본 연구에 그대로 적용하였다.

##### 2) 연구보조원 훈련

연구보조원 훈련은 N 여성센터에서 근무하고 있는 강사 2명을 선정하고, 연구자가 직접 연구보조원에게 설문지의 내용과 자료수집방법과 절차 등을 교육하였다.

##### 3) 사전조사

사전조사는 2005년 7월 1일부터 2005년 9월 30일 까지 하였고, 기체조프로그램을 수련하기 위해 N 여성센터에 등록된 임부 중 선정기준에 맞는 대상에게 실시하였다. 본 연구의 후광효과를 최소화하기 위하여 연구보조원이 본 연구의 목적을 설명하고, 동의한 자에게 일반적 특성, 산과적 특성, 신체적 불편감 및 우울 관련 설문지를 배부하였고, 설문지의 기록은 연구 대상자가 직접 하도록

하였다.

##### 4) 실험처치

본 연구의 실험처치는 기체조프로그램으로, 사전조사가 끝난 후 연구자와 연구보조원이 함께 실시하였다. 실험처치는 N 여성센터의 기체조 교실에서 실시되었고, 아침(20명)과 점심(20명) 두 그룹으로 나누어 실시하였다.

본 연구의 기체조프로그램은 기공과 관련된 문헌고찰과 기체조수련 10년 이상의 경력을 가진 권현정과 김규철(2000)이 구성한 기체조를 토대로 하여 구성되어있으며, 명상단계에 이어 기체조 동작은 앉아서 하는 동작, 누워서 하는 동작, 서서하는 동작, 정리동작 순으로 진행되고, 교육단계를 거쳐 다시 호흡을 하며 휴식을 취하는 정리단계로 되어있다. 이는 주 3회, 매회 100분, 12주간 실시되어 총 24회 이상을 참가한다.

본 연구의 기체조프로그램 내용과 동작의 적절성을 확인하기 위하여 기체조를 10년 이상 지도하고 있는 사범 2명과 단전 및 기공 전공자인 간호학과 교수 1명으로부터 자문을 받았다.

##### 5) 사후조사

사후조사는 12주간의 기체조프로그램이 종료한 시기에 신체적 불편감과 우울을 조사하였으며, 연구보조원이 설문지를 배부하여 연구 대상자가 직접 기록하도록 하였다.

#### 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS window 12.0 program을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성은 빈도와 백분율로 산출하였다.
- 2) 신체적 불편감과 우울의 기체조프로그램 실시

전후 차이는 t-test로, 일반적 특성에 따른 신체적 불편감과 우울의 차이는 repeated measured ANOVA로, 사후검정은 Scheffe'로 분석하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성

조사 대상자의 특성을 일반적 특성과 산과적 특성으로 구분하여 분석하였다<표 2><표 3>.

일반적 특성에서 임부의 연령은 30세 이하가 57.6%, 30세 이상이 42.4%이었으며, 종교가 없는 사람이 45.5%이었고, 임부의 87.9%가 대졸이상의 교육을 받았으나 이 중 87.9%가 직업이 없었다. 결혼기간이 1-2년인 임부가 33.3%로 가장 많았고

<표 2> 임부의 일반적 특성 (N=33)

일반적 특성	n	(%)
연령(세)	20-30	19 (57.6)
	31-39	14 (42.4)
종교	있음	16 (48.5)
	없음	17 (51.5)
교육수준	고졸이하	4 (12.1)
	대졸이상	29 (87.9)
직업	유	4 (12.1)
	무	29 (87.9)
경제상태	상	12 (36.4)
	중	15 (45.5)
	하	6 (18.2)
결혼기간(년)	<1	10 (30.3)
	1-2	11 (33.3)
	2-3	7 (21.2)
	>3	5 (15.2)
결혼만족도	만족	32 (97.0)
	보통	1 (3.0)

<표 3> 임부의 산과적 특성 (N=33)

산과적 특성	n(%)	
희망임신	예	29(87.9)
	아니오	4(12.1)
산전교육	참여	21(63.6)
	불참	12(36.4)
분만경험	있음	3( 9.1)
	없음	30(90.9)
유산경험	있음	12(36.4)
	없음	21(63.6)

경제수준은 보통이라고 답한 임부가 45.5%로 가장 많았으며, 임부의 97.0%가 결혼에 만족한다고 답하였다.

산과적 특성에서 전체 임부의 87.9%가 계획된 임신을 하였으며, 임부의 63.6%가 산전교육을 받았고, 초산부(90.9%)가 경산부(9.1%)에 비해 월등히 많았으며, 임부의 39.4%가 자연유산이나 인공 유산의 경험이 있었다.

#### 2. 기체조 실시 전·후 신체적 불편감과 우울 정도차이

기체조 프로그램 실시 전과 실시 후 임부의 신체적 불편감 정도에 대한 차이를 보면 실험 전 신체적 불편감의 점수가 1.83점(± .34)에서 실시 후 1.65점(± .32)으로 0.18점(± .32) 감소하였고 통계적으로도 유의한 차이가 있었다(t=3.268, p= .003) <표 4>.

또한 임부의 우울 정도에 대한 차이는 프로그램 실시 전 평균 2.18점(± .17)에서 실시 후 2.05점(± .19)으로 .13점 감소했으며 통계적으로도 유의한 차이를 보였다(t=4.106, p= .000). 그러므로 기

<표 4> 기체조 실시 전후에 따른 신체적 불편감과 우울 차이 (N=33)

구분	전		후		t	p
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
신체적 불편감	1.83± .34	1.65± .32	.18± .32	3.268	.003**	
우울	2.18± .17	2.05± .19	.13± .18	4.106	.000**	

\* p<.05, \*\* p<.01

체조 프로그램은 임부의 신체적 불편감과 우울 정도를 감소시키는 것으로 사료된다.

### 3. 기체조 실시 전·후 임부의 특성에 따른 신체적 불편감

기체조 실시 전후의 신체적 불편감을 대상자의 일반적 특성에 따라 비교해보면 다음과 같다<표 5>. 연령에 따른 신체적 불편감 점수는 29세 이하의 임부가 기체조 프로그램 실시 전 1.94점(± .37)에서 실시 후 1.71점(± .32)으로 .23점 감소하였고, 30세 이상의 임부는 처치 전 1.69점(± .25)에서 처치 후 1.57점(± .32)으로 .12점 감소하여 두 집단 모두가 감소되는 경향을 보였다. 이는 통계적으로 두 집단간 차이가 있었고( $F=4.268$ ,  $p=.047$ ), 기체조 실시 전·후 시점에 따른 변화도 유의하였으며( $F=9.501$ ,  $p=.004$ ), 29세 이하에서 더 유의한 차이를 보였으므로 기체조의 효과가 있었음을 보여주었다. 종교에 따른 신체적 불편감 점수는 종교가 있는 임부가 처치 전 1.80점(± .30)에서 처치 후 1.73점(± .32)으로 변화하였고, 종교가 없는 임부가 기체조 프로그램 실시 전 1.82점(± .39)에서 실시 후 1.58점(± .31)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하였고, 두 집단간 유의한 차이가 있었다( $F=10.530$ ,  $p=.003$ ). 교육수준에 따른 신체적 불편감 점수는 고졸이하의 경우 처치 전 2.32점(± .22)에서 처치 후 2.06점(± .12)으로 변화하였고, 대졸이상자가 기체조 프로그램 실시 전 1.77점(± .30)에서 실시 후 1.59점(± .30)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하는 경향을 보였다. 이는 두 집단 간 유의한 차이가 있었고( $F=6.157$ ,  $p=.019$ ), 기체조 실시 전·후의 시점에 따라 유의한 차이가 있었다( $F=15.756$ ,  $p=.000$ ). 경제상태에 따른 신체적 불편감 점수는 상류층의 경우 처치 전 1.63점(± .32)에서 처치 후 1.45점(± .22)로 변화하였고, 중산층이

프로그램 실시 전 1.81점(± .34)에서 실시 후 1.58점(± .36)으로 변화하였으며, 하류층이 처치 전 1.97점(± .33)에서 처치 후 1.84점(± .21)으로 변화하였다. 이는 집단간 유의한 차이가 있었고( $F=8.374$ ,  $p=.007$ ), 기체조 실시 전·후의 시점에 따라 유의한 차이가 있었으며( $F=4.131$ ,  $p=.026$ ). 특히 사후검정결과 하류층에 의해 집단 간의 차이를 보여주었다. 결혼기간에 따른 신체적 불편감 점수는 1년 미만인 임부가 프로그램 실시 전 1.88점(± .36)에서 실시 후 1.69점(± .35)으로 변화하였고, 1-2년인 임부는 처치 전 1.80점(± .35)에서 처치 후 1.58점(± .36)으로 변화하였으며, 2-3년인 임부는 1.90점(± .43)에서 처치 후 1.81점(± .21)으로 변화하였고, 3년 이상의 임부는 처치 전 1.73점(± .21)에서 처치 후 1.50점(± .39)으로 변화하여 모든 집단이 감소하는 경향을 보였다. 이는 집단간 유의한 차이가 있었으며( $F=8.817$ ,  $p=.006$ ) 사후검정결과 3년 이상 군, 1-2년 군, 1년 이하 군, 2-3년 군의 순서로 차이가 있음을 보여주었다.

산전교육 경험 여부에 따른 신체적 불편감 점수는 산전교육을 받지 않은 임부가 기체조 프로그램 실시 전 1.75점(± .32)에서 실시 후 1.49점(± .35)으로 변화하였고, 산전교육을 받은 임부는 처치 전 1.88점(± .35)에서 처치 후 1.74점(± .27)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하였고, 집단간 유의한 차이가 있었다( $F=11.956$ ,  $p=.002$ ). 특히 산전교육을 받지 않은 군에서 더 큰 차이를 보여주었다.

유산경험에 따른 신체적 불편감 점수는 유산경험이 없는 임부가 프로그램 실시 전 1.73점(± .37)에서 실시 후 1.44점(± .32)으로 변화하였고, 유산경험이 있는 경우 처치 전 1.89점(± .32)에서 처치 후 1.77점(± .26)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하는 경향을 보였다. 이는 집단간 유의한 차이가 있었으며( $F=11.637$ ,  $p=.002$ ), 경험 없는 군이 경험 있는 군보다 유의하게 큰 차이를 보여주었고, 시

〈표 5〉 임부의 특성에 따른 신체적 불편감의 기체조 처치 전 후 비교 (N=33)

구분		신체적 불편감				F	p	Scheffe'
		전		후				
		M	SD	M	SD			
연령(세)	20-29	1.94	.37	1.71	.32			
	30-39	1.69	.25	1.57	.32			
						집단	4.268	.047*
						시간	9.501	.004*
						집단*시간	.870	.358
종교	유	1.86	.30	1.73	.32			
	무	1.82	.39	1.58	.31			
						집단	10.530	.003*
						시간	2.952	.096
						집단*시간	.144	.707
교육수준	고졸이하	2.32	.22	2.06	.12			
	대졸이상	1.77	.30	1.59	.30			
						집단	6.157	.019*
						시간	15.756	.000*
						집단*시간	.243	.625
직업	유	1.84	.36	1.63	.34			
	무	1.81	.21	1.81	.12			
						집단	1.496	.231
						시간	.236	.630
						집단*시간	1.496	.231
경제상태	상a	1.63	.32	1.45	.22			
	중b	1.81	.34	1.58	.36			
	하c	1.97	.33	1.84	.21			
						집단	8.374	.007*
						시간	4.131	.026*
						집단*시간	.339	.715
결혼기간 (년)	<1a	1.88	.36	1.69	.35			
	1-2b	1.80	.35	1.58	.30			
	2-3c	1.90	.43	1.81	.21			
	> 3d	1.73	.21	1.50	.39			
						집단	8.817	.006*
						시간	.853	.476
						집단*시간	.282	.838
결혼만족도	만족	1.84	.35	1.66	.32			
	보통	1.64	.	1.32	.			
						집단	2.252	.144
						시간	.842	.366
						집단*시간	.177	.677
희망임신	예	1.87	.34	1.68	.32			
	아니오	1.61	.34	1.44	.28			
						집단	4.120	.051
						시간	2.702	.110
						집단*시간	.009	.927

〈표 5〉 임부의 특성에 따른 신체적 불편감의 기체조 처치 전 후 비교(계속)

(N=33)

구분	신체적 불편감						F	p	Scheffe'
	전		후						
	M	SD	M	SD					
산전교육경험	유	1.88	.35	1.74	.27				
	무	1.75	.32	1.49	.35				
						집단	11.956	.002*	
						시간	3.667	.065	
						집단*시간	1.230	.276	
분만경험	유	1.85	.35	1.66	.33				
	무	1.68	.14	1.60	.26				
						집단	1.921	.176	
						시간	.408	.528	
						집단*시간	.335	.567	
유산경험	유	1.89	.32	1.77	.26				
	무	1.73	.37	1.44	.32				
						집단	11.637	.002*	
						시간	4.486	.042*	
						집단*시간	1.036	.317	

\* p< .05

간경과에 따라 유의한 차이가 있었으므로 기체조는 효과적이었다(F=4.486, p= .042).

#### 4. 기체조 실시 전·후 임부의 특성에 따른 우울정도 비교

기체조 전후의 우울을 대상자의 일반적 특성에 따라 비교해보면 다음과 같다<표 6>.

연령에 따른 우울은 29세 이하의 임부가 프로그램 실시 전 2.19점(± .17)에서 실시 후 2.03점(± .21)으로 변화하였고, 31세 이상의 임부는 처치 전 2.18점(± .20)에서 처치 후 2.10점(± .18)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하는 경향을 보였고, 집단간 유의한 차이가 있었다(F=15.253, p= .000). 특히 29세 이하의 군에서 더 큰 차이를 보여주었다. 종교에 따른 우울은 종교가 있는 경우 처치 전 2.17점(± .17)에서 처치 후 2.12점(± .15)으로 변화하였고, 종교가 없는 임부가 프로그램 실시 전 2.20점(± .19)에서 실시 후 2.00점(± .22)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하였으며, 집단간 유의한 차이

가 있었다(F=19.231, p= .000). 특히 종교가 없는 군에서 더 큰 차이를 보여주었다. 교육수준에 따라 우울은 고졸이하의 임부는 처치 전 2.17점(± .18)에서 처치 후 2.01점(± .16)으로 변화하였고, 대졸이상의 임부가 프로그램 실시 전 2.19점(± .19)에서 실시 후 2.04점(± .20)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하였으며, 집단간 유의한 차이가 있었다(F=8.229, p= .007). 특히 교육수준이 낮은 군에서 더 큰 차이를 보여주었다. 경제상태가 상류층인 임부는 처치 전 2.14점(± .20)에서 처치 후 1.93점(± .28)으로 변화하였고, 중산층인 임부는 처치 전 2.17점(± .20)에서 처치 후 2.08점(± .19)으로 변화하였으며, 하위층인 임부의 우울은 프로그램 실시 전 2.24점(± .13)에서 실시 후 2.09점(± .14)으로 변화하여 모든 집단에서 감소하는 경향을 보였고, 집단간 유의한 차이가 있었다(F=18.266, p= .000). 특히 사후검정 결과 하류층, 중류층, 상류층의 순으로 차이가 있음을 보여주었다. 결혼기간이 1년 이하인 임부의 경우 처치 전 2.23점(± .16)에서 처치 후 2.16점(± .19)로 감소하였고, 1-2년인

임부의 우울은 사전 2.15점(± .16)에서 사후 1.94점(± .20)로 감소하였으며, 2-3년인 임부는 처치 전 2.28점(± .22)에서 처치 후 2.07점(± .20)으로 감소하였으나, 3년 이상인 임부는 처치 전 2.05점(± .11)에서 처치 후 2.08점(± .07)으로 상승하였다. 이는 집단간 유의한 차이가 있었고(F=14.326, p=.001), 집단과 시점 간의 교호작용이 유의한 차이가 있었으며(F=3.288, p=.035), 특히 사후검정 결과 1-2년, 3년 이상, 2-3년, 1년 미만의 순서로 차이가 있음을 보여주었다.

희망임신을 한 임부의 우울은 처치 전 2.18점(± .18)에서 처치 후 2.06점(± .18)로 변화하였고, 희망임신이 아닌 경우 처치 전 2.24점(± .16)에서 처치 후 2.03점(± .32)으로 변화하여 두 집단 모두 감소하는 경향을 보였고, 집단간 유의한 차이가 있었다(F=12.030, p=.002). 특히 희망임신을 하지 않은 군에서 더 큰 차이를 보였다. 산전교육을 받

은 임부의 우울은 사전 2.21점(± .17)에서 사후 2.08점(± .19)으로 변화하였고, 산전교육을 받지 않았던 임부는 처치 전 2.15점(± .19)에서 처치 후 2.01점(± .21)으로 변화하였으며 두 집단 모두 감소하는 경향을 보였고, 집단간 유의한 차이가 있었다(F=15.969, p=.000). 특히 산전교육의 경험이 없는 군에서 약간 더 큰 차이를 보였다. 경산부인 경우 우울이 처치 전 2.18점(± .18)에서 처치 후 2.05점(± .20)으로 감소하였고, 초산부인 경우 처치 전 2.23점(± .11)에서 처치 후 2.08점(± .18)으로 감소하였고, 집단간 유의한 차이가 있었다(F=6.166, p=.019). 특히 분만경험이 없는 군에서 더 큰 차이를 보였다. 유산경험이 있던 임부의 경우 우울이 처치 전 2.21점(± .20)에서 처치 후 2.07점(± .21)로 감소하였고, 경험이 없는 임부는 처치 전 2.15점(± .13)에서 처치 후 2.03점(± .19)으로 감소하여 두 집단간 유의한 차이가 있었다(F=14.928, p=.001). 특

〈표 6〉 임부의 특성에 따른 우울의 기체조 처치 전 후 비교

(N=33)

구분	우울		우울		F	p	Scheffe'
	전		후				
	M	SD	M	SD			
연령(세)	20-29	2.19	.17	2.03	.21		
	30-39	2.18	.20	2.10	.18		
				집단	15.253	.000*	
				시간	.289	.595	
				집단*시간	1.736	.197	
종교	유	2.17	.17	2.12	.15		
	무	2.20	.19	2.00	.22		
				집단	19.231	.000*	
				시간	.165	.687	
				집단*시간	3.147	.086	
교육수준	고졸이하	2.17	.18	2.01	.16		
	대졸이상	2.19	.18	2.06	.20		
				집단	8.229	.007*	
				시간	.154	.697	
				집단*시간	.090	.767	
직업	유	2.18	.19	2.04	.20		
	무	2.20	.11	2.18	.12		
				집단	3.103	.088	
				시간	.737	.397	
				집단*시간	1.545	.223	

〈표 6〉 임부의 특성에 따른 우울의 기체조 처치 전 후 비교(계속)

(N=33)

구분		우울				F	p	Scheffe'
		전		후				
		M	SD	M	SD			
경제상태	상a	2.14	.20	1.93	.28	18.266	.000*	a<b<c
	중b	2.17	.20	2.08	.19			
	하c	2.24	.13	2.09	.14			
						집단 시간	.977	.388
						집단*시간	1.198	.316
결혼기간 (년)	<1a	2.23	.16	2.16	.19	14.326	.001*	b<d<c<a
	1-2b	2.15	.16	1.94	.20			
	2-3c	2.28	.22	2.07	.20			
	> 3d	2.05	.11	2.08	.07			
						집단 시간	2.101	.122
						집단*시간	3.288	.035*
결혼만족도	만족	2.19	.18	2.06	.20	2.212	.147	
	보통	2.15	.	2.00	.			
						집단 시간	.079	.780
						집단*시간	.012	.915
희망임신	예	2.18	.18	2.06	.18	12.030	.002*	
	아니오	2.24	.16	2.03	.32			
						집단 시간	.028	.876
						집단*시간	1.074	.308
산전교육경험	유	2.21	.17	2.08	.19	15.969	.000*	
	무	2.15	.19	2.01	.21			
						집단 시간	1.248	.272
						집단*시간	.133	.718
분만경험	유	2.18	.18	2.05	.20	6.166	.019*	
	무	2.23	.11	2.08	.18			
						집단 시간	.099	.755
						집단*시간	.037	.848
유산경험	유	2.21	.20	2.07	.21	14.928	.001*	
	무	2.15	.13	2.03	.19			
						집단 시간	.957	.335
						집단*시간	.222	.641

\* p< .05

히 유산경험이 있는 군에서 더 큰 차이를 보였다.

임신 동안에는 신체적으로 심맥관계와 호흡기계의 기능 증가, 복부 증대, 관절의 이완 등으로 많은 불편감이 초래되며, 정신적으로는 신경과 감

#### IV. 논 의

각이 예민해지고 감정의 동요가 심해져 쉽게 피로를 느끼며 평소보다 스트레스를 더 많이 받게 되므로 심리적 안정을 유지하도록 돕는 중재가 필요하다(Bruker, 1998).

미국 산부인과학회(1994)는 임신 중 운동지침에 특별한 합병증이 없는 임부는 임신 중기(4~6개월)에 운동프로그램을 시작할 수 있다고 하였다. 임신 초기(1~3개월)는 호르몬 분비에 의한 신체적 변화가 많고 유산의 위험성이 높기 때문에 임신 초기의 다양한 변화들이 안정을 되찾고 혈압도 정상으로 회복되며 호르몬에 의해 인대와 근육들이 더 부드러워지는 임신 중기부터 운동프로그램을 시작한다. 임신중 운동프로그램의 동작은 임신이 진행되면서 불러오는 복부에 직접 힘이 가해지는 자세는 금하지만 대부분의 자세는 임부에게 안전하며 주로 골반 및 복부근육에 초점을 두고 있다(Teasdale, 1999). 특히 기체조프로그램의 부드러운 이완자세는 근 골격계의 변화에 대한 적응을 돕고 출산을 대비하여 골반 및 복부 근육의 유연성과 근 강도를 증가시키기 때문에 분만을 용이하게 도와주며, 기체조의 느리고 깊은 호흡은 자궁수축 시 이완하는 법을 가르쳐 주어 분만을 부드럽게 하고 분만시간을 단축시켜 준다(Miller, 1996). 기체조프로그램의 동작은 요통·골반통, 다리의 붓고 저림 등 임신 중 불편을 예방, 해소하고 관절과 근육을 탄력 있게 해주고 기혈 순환을 돕기 때문에 임신 중 건강관리에 효과적이다(권현정, 김규철, 2000).

본 연구에서는 임신 중기 임부를 대상으로 12주간(총 24~36회) 기체조프로그램을 실시한 결과 신체적 불편감은 유의한 차이로 감소되었다. 이는 선행연구에서 기공체조를 고혈압 환자를 대상으로 실시하여 불편감과 체중이 감소된 것(이명숙, 최의순, 1998)과 타이치 운동을 골관절염 여성 환자에게 실시하여 신체기능이 향상된 것(송라운 등,

2002)과 관련있는 결과이고, 임부를 대상으로 기태교·청정공을 실시하여 신체자각증상이 낮아진 것(김미나, 2002)과 임부를 대상으로 요가운동을 실시하여 피로가 감소된 것(문희, 2003)과도 유사한 결과이다. 따라서 기체조 프로그램은 바른 자세와 호흡을 통해 기혈순환을 촉진하고, 마음을 안정시켜 심신을 안정시킨다는 일반적인 기수련의 효능(이진선, 2001)을 뒷받침하는 것이라 하겠다.

임부의 특성에 따른 신체적 불편감의 기체조 실시 전후 차이 비교에서는 연령, 교육수준, 경제상태, 유산경험에서 집단과 시간에 따라 유의한 차이가 있었고, 종교, 결혼기간 및 산전운동 실시에서 집단간 차이가 있었다. 이는 종교, 직업 및 분만경험에 따라 신체자각증상에 유의한 차이가 있다고 한 것(김미나, 2002)과 직업에 따라 유의한 차이가 있다고 한 것(이미라 등, 1991)과 일치하였고, 교육정도에 따라 차이가 없다고 한 것(김미나, 2002)과 교육정도와 경험에 따라 차이가 없다고 한 것(이미라 등, 1991)과 일치하지 않았다. 종교가 없는 임부가 종교가 있는 임부에 비하여 신체적 불편감이 크게 감소하였는데 이는 종교가 없는 경우 다른 정서적인 교류 없이 기체조 프로그램에 더욱 성실하게 몰두하였기 때문으로 사료된다. 결혼기간이 3년 이하인 임부의 경우 3년 이상의 임부에 비하여 신체적 불편감이 유의하게 감소하였는데 이는 결혼기간이 길수록 임신과 더불어 결혼생활에서 오는 정서적 문제가 신체적 불편감으로 나타났기 때문으로 사료되며 이는 Bashiri와 Spielvogel(1999)의 결과와 관련된다. 산전운동을 했던 임부에 비하여 하지 않았던 임부의 경우 신체적 불편감이 크게 감소하였는데 이는 산전프로그램을 새롭게 경험하는 임부가 기체조에 성실히 임했기 때문으로 사료된다. 특히 본 연구에서는 임부가 연령이 적고, 교육수준이 낮고, 경제상태가 낮고 그리고 유산경험이 있는 경우 기체조 프로그

램 실시 전 신체적 불편감의 정도가 높았기 때문에 실시 후와 비교하여 유의한 차이를 보인 것으로 사료된다. 일반적 특성에 따른 신체적 불편감의 차이는 보고되고 있는 것이 없는 실정이므로 본 연구의 결과를 뒷받침해줄 수 있는 추후 연구가 필요하다.

본 연구에서 우울은 기체조 프로그램 실시 전에 비해 실시 후에 유의하게 감소되었다. 이는 정순옥 등(2006)의 연구에서 임부 40명을 대상으로 4주간의 기공체조프로그램을 실시하여 불안이 유의한 차이로 감소되었다고 제시한 것과 김무진행(2003)의 연구에서 임부 45명을 대상으로 4주간 청정공법을 실시하여 불안이 감소되었으나 유의한 차이는 없었다고 제시한 것과 김미나(2002)의 연구에서 임부 90명을 대상으로 4주간 기태교를 실시하여 상태불안이 유의한 차이로 감소되었다고 제시한 것과 일치된 결과이다. 따라서 기체조 프로그램은 복식호흡과 명상을 통하여 심신의 긴장을 풀고, 이완동작을 통하여 임신과정에서의 우울을 감소시킨다고 할 수 있겠다.

임부의 특성에 따른 우울정도를 기체조 실시 전후 차이를 비교한 결과 연령, 종교, 교육수준, 경제상태, 결혼기간, 희망임신, 산전운동 실시, 분만경험, 유산경험에서 집단별 유의한 차이가 나타났다. 이는 경제상태에서 유의한 차이가 있다고 한 정명희와 김증임(2005)의 결과와 종교나 결혼만족도에 따라 유의한 차이가 있다고 한 최의순과 오정아(2000)의 결과와 일치하였다. 최인희(1990)의 연구에 따르면 임부가 종교가 있고, 임신초기(5개월 이전)이며, 고부간의 갈등이 보통이상이고, 결혼만족도가 보통이하일 때 임신 중 우울이 높다고 하였고, 정명희와 김증임(2005)의 연구에서는 경제상태가 낮을수록, 종교가 있는 경우, 결혼만족도가 낮을 경우 임신 중 우울이 높다고 하여 본 연구의 결과와 일치함을 보였다. 본 연구결과 초산부가

경산부보다 우울정도가 높았고 기체조 실시 후 크게 감소하였는데, 경산부의 경우 이미 임신과정을 경험하였기에 임신과정동안 나타나는 지식부족이나 불안이 초산부에 비하여 적었고 따라서 기체조 시작 전 우울정도도 낮았기 때문에 감소 폭 또한 초산부보다 낮은 것으로 사료된다. 이는 초산과 경산에 따른 차이가 없다고 한 정명희와 김증임(2005), 최의순과 오정아(2000) 및 Beck(2001)의 결과와 일치하지 않았다. 본 연구결과 결혼기간은 집단간 차이가 있고, 집단과 시간 간에 교호작용이 있는 것으로 나타났다. 결혼기간이 1년 이하인 경우 기체조 후 우울이 가장 크게 감소하였는데 이는 결혼기간이 짧은 임부의 경우 임신과정 이외에 결혼생활에서 나타나는 정서적인 문제들을 경험할 시간이 상대적으로 짧았기 때문으로 사료된다. 이는 임신시 정서상태에 따라 산후 우울감이 유의한 차이를 나타낸다는 선행연구와 관련이 있다(정명희, 김증임, 2005; 최의순, 오정아, 2000).

임신 중 우울을 경험한 임부는 100명 중 84%이고, 출산 후 우울을 경험한 산모는 100명 중 63%를 차지하며(Keller & Shapiro, 1981), 아시아에서 우울증이 주로 두통이나 통증 등 신체화 증상으로 표현되며 정서적인 표현이 소극적이라는 것(Bashiri & Spielovogel, 1999)을 고려할 때 임부의 안위를 위한 적극적인 중재는 절실히 필요하다. 임신 중 우울에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 사회적지지, 임신기간, 불안 공포 및 결혼 만족도(최인희, 1990)임을 고려할 때 임부가 임신과 분만이 라는 정상적인 생리적 과정에서 우울, 불안, 공포 등 정서적 위기를 경험하지 않도록 사회적 지지를 해야 하는데, 기체조프로그램을 통하여 복식호흡으로 마음을 가다듬고, 태아와 정서적인 교감을 나누며 대화하는 동안 정서적인 건강을 유지하고, 또한 함께 기체조프로그램에 참여하는 임부들과의 유대 관계가 사회적지지와 연관되어 있어 임부의

불안이 감소되었다고 사료된다.

산전 프로그램은 임부에게 유용하면서 간호중재를 통해 접근이 가능하고 실제 변화를 가져올 수 있는 범위 내에서 이뤄지게 된다. 본 연구를 통해 임상실무와 관련하여 임신중 신체적 불편감과 우울을 감소시킬 수 있는 중요한 요소는 임신 기간 동안의 임부의 신체적 긴장을 이완시켜 피로를 감소하고 정서적인 안정을 유도하여 임부의 기순환을 증진시키는 프로그램으로 기체조를 들 수 있다. 명상, 호흡, 이완동작 및 출산준비 교육으로 구성된 기체조 프로그램을 임신 중 산전교육으로 실시 할 경우 임부의 신체적 불편감과 우울을 감소시키는 방안이 된다고 본다.

## V. 결 론

본 연구는 기체조프로그램이 임부의 신체적 불편감과 우울에 미치는 효과를 확인하여 기체조프로그램을 임부를 위한 산전교육 프로그램으로서의 활용가능성을 제시하고자 시도하였다. 대상자는 N 여성센터 기체조 프로그램에 등록한 33명이며, 2005년 7월 1일부터 2005년 9월 30일 까지 매주 3회, 매회 100분씩, 12주간(총 36회) 명상단계, 기체조단계, 교육단계, 정리단계로 구성된 기체조 프로그램을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

본 연구에서 기체조프로그램은 임부의 신체적 불편감과 우울을 감소시켰다.

또한 임부의 신체적 불편감과 우울은 연령, 종교, 교육수준, 경제상태, 결혼기간, 산전운동 실시 및 유산경험에 따라 차이를 보였고, 특히 우울은 희망임신과 분만경험에서도 차이를 보였다.

그러므로 기체조프로그램의 동작은 요통·골반통, 다리의 붓고 저림 등 임신 중 불편감을 예방, 해소하고 관절과 근육을 탄력 있게 해주고 기혈순환을 돕기 때문에 임신 중 건강관리에 효과적인

간호 중재로 사료된다.

그리고 기체조프로그램은 자세와 이완호흡법을 통하여 신체건강을 도모하는 효과와 스트레스 감소, 불안이나 우울의 감정 조절이 되는 정신적 건강 증진에 효과가 있어 임신과 분만 과정에 긍정적으로 작용할 수 있다고 본다.

따라서 기체조프로그램은 임신 중 신체적 불편감과 우울을 느끼고 있는 임부에게 정신적 육체적 피로를 감소시킬 수 있는 효과적인 산전관리 프로그램으로써 활용 가능하다고 사료된다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같이 제언한다.

1. 본 연구의 대상자 선정은 편의추출방법을 이용한 제한점을 가지고 있으므로 대상자 선정은 무작위로 하여 반복 연구할 것을 제안한다.
2. 본 연구는 단일군 전후설계로 결과의 객관성이 부족하므로 대조군을 제시한 실험설계로 추후 연구가 필요하다.
3. 기체조프로그램이 임부의 생리적 지수에 미치는 효과를 확인하는 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 권현정, 김규철 (2000). 웃으며 아기를 낳자 - 쾌통 분만과 태교를 위한 임신부기체조. 서울: 도서출판 석담.
- 김무진행 (2003). 기공의 실제와 동방 기태교. 제1회 출산준비교육 지도자 연구교육 교재. 한국모자보건학회, 75-86.
- 김미나 (2002). 기태교-청정공 교육이 임신부의 심신에 미치는 영향. 대한의료기공학회지, 7(2), 111-133.
- 김설자 (1995). Conditions, patterns, processes, and consequences of KI support of the Korean Elderly. University of California at

- San Francisco. Doctoral Thesis.
- 김이순, 정인숙, 정향미 (2004). 여성노인에 대한 스트레칭운동프로그램의 효과. 대한간호학회지, 34(1), 123-131.
- 김혜원 (1996). 초임부의 모성 정체성에 관한 모형 구축. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 문희 (2003). 요가운동이 임산부의 피로, 불안 및 분만에 미치는 효과. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 박문일 (2000). 부드러운 분만환경. 한국모자보건학회 학술대회지, 2, 5-20.
- 송라운, 이은옥, 이인옥 (2002). 타이치 운동교실 참여 후 골관절염 여성환자의 통증, 체력, 신체 기능 및 우울의 변화. 류마티스건강학회지, 9(1), 28-29.
- 이명숙, 최의순 (1998). 기공체조프로그램이 고혈압환자의 생리, 심리적 지수에 미치는 영향. 대한간호학회지, 28(4), 856-868.
- 이미라, 조정호, 김은경, 송미송 (1991) 임신중 경증불편감 호소율과 영향요인에 관한 연구. 모자간호학회지, 1(1), 16-22.
- 이은옥, 임난영, 박현애 (1998). 간호의료연구와 통계분석. 서울: 수문사.
- 이진선 (2001). 기공의 원리. 류마티스건강학회지, 8(1), 148-149.
- 정명희, 김증임 (2005). 산욕기 산모의 임신시 정서상태, 분만준비도, 산후 사회적 지지도 및 산후 우울감과의 관계연구. 여성건강간호학회지, 11(1), 38-45.
- 정순옥, 고효정, 이은주 (2006). 기공체조프로그램이 초산부의 불안 및 분만통증 완화에 미치는 효과. 여성건강간호학회지, 12(2), 97-105.
- 최인희 (1990). 임신중 우울에 영향을 미치는 변인에 관한 연구. 광주보건전문대학 논문집, 15, 39-53.
- 현경선 (2001). 중년여성의 건강증진을 위한 단전호흡운동프로그램의 적응 효과. 경희대학교 대학원 박사학위 논문.
- Appleby, L., Gregoire A., Platz C., Prince M., & Kumar R. (1994). Screening Women for High Risk of Postnatal Depression. Journal of Psychosomatic Research, 38(6), 539-545.
- Bashiri, N., & Spielvogel, A. M. (1999). Postpartum depression: A cross-cultural perspective. Primary Care of Update Ob/Gyns, 6, 82-87.
- Bruker, M. C. (1998). Management of Common Minor Discomforts in Pregnancy. part 2. Managing Minor Pain in Pregnancy. Journal of Nurse Midwifery, 33(1), 25-30.
- Keller, M. B., & Shapiro, R. W. (1981). Major Depressive Disorder. Initial Results from a One-Year Prospective Naturalistic Follow-up Study. The Journal of Nervous and Mental Disease, 169(12), 761-768.
- Markman, H. J., & Kadushin, F. S. (1986). Preventive effects of Lamaze training for first-time parents: A short-term longitudinal study. Journal of consulting and clinical psychology, 54(6), 872-874.
- Miller, C. (1996). Making a Difference: Yoga in Pregnancy. The Birth Gazette, 13(1), 34-35.
- Reeves, N., Potempa, K., & Gallo, A. (1991). Fatigue in early pregnancy. An Exploratory Study. Journal of Nurse-Midwifery, 36(5), 303-309.
- Ryding, E. L., Wijma, B., Wijma, L., & Rydhstrom, H. (1998). Fear of Childbirth During Pregnancy may increase the Risk of Emergency Cesarean Section. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 77(5), 542-547.

Schler, D. (1974). The Depression spectrum, 1st ed., Jason Aronson Inc., New York.

Teasdale, J. D. (1999). Emotional Processing, Tree modes of mind and the Prevention of Relapse in Depression. Behavior research

and Therapy, 37(suppl 1), 53-77.

Zung, W. W. K. (1965). A self rating depression scale. Achieves of General Psychiatry, 12, 63-70.

---

## ABSTRACT

Key Words : Qi Exercise, Physical Discomfort, Depression

# Effects of Qi Exercise on the Physical Discomfort and Depress of Maternity

Ji, Eun Sun\* · Cho, Kyoul Ja\*\*

**Purpose:** The purpose of this study is to identify the effectiveness of Qi exercise on the physical discomfort and depress of maternity.

**Method:** A one group pretest-posttest design was used. Data were collected from July, 1, 2005 to September, 30, 2005. A total of 33 mothers participated in 12 weeks of Qi exercise program. In order to evaluate the effects of the Qi exercise program, physical discomfort and depression were measured before and 12 weeks after. The experimental tools for the study were Maternity Physical discomfort Scale and

Self-rating Depression Scale(SDS). Data were analysed using t-test, paired t-test, and repeated measured ANOVA on the SPSS program.

**Result:** After 12-week Qi exercise program, there were significant differences in physical discomfort ( $t=3.268$ ,  $p=.003$ ) and depression( $t=4.106$ ,  $p=.000$ ). **Conclusion:** It was verified that the Qi exercise program was effect on relieving physical discomfort and depression scare. And it was effective in alleviation delivery experience score. So more in-depth research is needed later on.

---

\* Doctoral Student, Graduate School in Nursing, Kyung-Hee University

\*\* Professor, College of Nursing Science, Kyung-Hee University