

주요개념 : 여성건강, 산전교육, 임신모, 건강교육, 프로그램 개발

사용자 중심설계를 이용한 임신모 건강관리 교육프로그램 개발 연구

배 정 이*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

대부분의 여성은 삶의 과정에서 임신과 분만을 경험하게 되는데, 분만은 신체·생리·심리·사회적 변화와 더불어 어머니로서의 새로운 역할이 부가되고 책임이 가중되는 생의 전환기로서, 매우 중요한 시기로 간주되고 있다. 즉, 분만은 단순한 신체적 경험이 아니라 정신·사회적 상호작용과 인지과정에 영향을 주는 총체적 경험이며, 산육기는 산모자신 뿐 아니라 가족전체에까지 커다란 영향을 주는 중요한 시기이다(Hans, 1986; Klaus & Kennell, 1980; Rubin, 1984). 그리하여 이 시기에 적절한 간호중재를 수행하지 않으면 임신모에게 건강 문제가 초래될 수 있어(류경희, 2003), 많은 학자들(이경혜, 1982; Bobak, Lowdermilk, & Jensen, 1995; Rubin, 1984)은 산육기 간호의 중요성을 강조하고 있다.

안전하고 건강한 아기의 출산을 위하여 임신모

는 임신이 확인된 순간부터 태교, 영양관리, 산전운동, 라마즈 호흡, 분만 연습 등을 교육받아야 하며, 출산 후에도 유방간호, 수유, 신생아의 목욕법, 예방접종, 신생아 돌보기 등 계속해서 많은 지식과 정보가 필요하다. 그러나 오늘날 병원에서 이루어지고 있는 임신모 관리는 산전에는 임신모나 태아의 이상 유무와 이에 따른 의학적 관리에 중점을 두고 산후에는 병원에 와야 하는 위험증상과 신생아 관리 중심으로 이루어져 충분한 교육을 받지 못하고 있는 실정이다(고효정, 김혜영, 1998; 안진영, 2002; 유은광 등, 2000). 그리하여 가정으로 돌아간 산모는 자신의 건강문제와 모성역할획득에 어려움을 겪게 되고(Fichardt, 1994), 불안, 긴장 및 우울감 속에 놓이게 되어 산후 모아 상호작용, 부모역할, 가족관계의 어려움을 초래할 뿐 아니라 이로 인하여 산후우울증의 발병율도 점점 증가되고 있는 추세라고 한다(Landy, Montgomery, & Walsh, 1999).

그리하여 몇몇 병원에서는 임신모의 교육을 위하여 산모들을 대상으로 산모교실을 운영하고 있

* 이 논문은 2004년 정부(교육인적자원부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임.(KRF-2004-041-E00349)

** 인제대학교 간호학과 부교수

교신저자 배정 이 : jibai@inje.ac.kr

으나 아직까지 산모들의 참여도나 호응도가 저조하여 실효를 거두지 못하고 있다. 양승애(1997)는 임신모의 임신관리실태에 관한 연구에서 산전교육을 받은 대상자는 13.6%로 극소수였고 교육대상자도 소수였으며 교육 내용도 편협적이었다고 보고하였다. 이에 대하여 이경혜(1982)는 임신모에 대한 교육은 개별적이어야 하고 그들의 요구가 반영되어야하나 임신모들이 자신의 건강관리와 신생아 돌봄에 있어서 어떤 요구를 가지고 있는지에 대한 이해의 부족에서 기인하기 때문이라고 지적한 바 있다. 안진영(2002)도 임부는 병원과 의원에서 주어지는 산전관리에서 의료인으로부터 충분한 정보를 제공받지 못하고 있으며 단지 임신과정의 정상여부에 대한 진찰 및 병리적 소견 유무와 태아의 성장에만 관심을 둔 내용을 듣는 형편이고 임부의 지식에 대한 욕구를 파악하거나 향상시키고자하는 시도는 거의 이루어지지 않아 다양한 지식과 정보를 제공할 수 있는 산전교육의 필요성이 더욱 커지게 되었다고 보고하였다.

간호의 본질은 대상자의 다양한 요구를 파악하여 이를 충족시켜주는데 있으므로, 산모의 간호요구를 파악한 후 이를 기초로 적절한 정보제공으로 자가간호능력을 길러주는 것이 무엇보다도 중요하다(류경희, 2003). 그러나 대부분의 산모교육 프로그램은 대상자의 요구를 충분히 반영하지 못해 그 실효를 거두지 못하고 있어, 프로그램을 개발함에 있어서 대상자의 요구를 우선으로 파악하여 개발하는 사용자 중심 설계(user-centered design)는 이러한 문제점을 해결하고 개발한 프로그램의 효용성을 극대화할 수 있을 것이다(Kinzie, 2002). 그리하여 본 연구에서는 우리나라 임신모들의 건강관리실태와 교육 요구도를 수렴하여 대상자들이 임신과 출산 및 육아의 전 기간에 걸쳐 변화되는 상황에 따른 정확하고 과학적인 정보의 제공 및 교육을 받을 수 있는 효율적인 임신모 건강관리

교육 프로그램을 개발하고자 하였다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 임신모들의 건강관리실태와 교육 요구도를 수렴하여, 임신모들이 자신의 건강을 유지 증진하기 위한 올바른 지식과 정보를 가지고, 스스로 건강을 관리할 수 있도록 교육하기 위한 임신모 건강관리 교육프로그램을 개발하는 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 임신모들의 건강관리를 위한 교육프로그램을 개발하기 위한 방법론적 연구로서, 연구과정은 Kinzie(2002)의 사용자 중심 설계(user-centered design)를 이용하였다.

2. 연구도구

우리나라 임신모들의 건강상태 및 건강관리 요구도를 조사하기 위하여 본 연구자가 문헌고찰과 선행연구 및 임신모들과의 면담조사 결과를 토대로 제작한 임신모 건강관리 교육요구도 조사 도구를 이용하였다. 이 도구는 “임신 주수별 주의사항”, “임신 주수별 태아의 발달 과정” 등 임신모가 알고 싶어하는 각 교육 내용에 대한 중요도를 물어보는 총 33문항으로 구성되어 있으며, Likert 형식의 4점 척도로서 “꼭 알고싶다(4점)”, “알아두고싶다(3점)”, “알 필요없다(2점)”, “전혀 필요없다(1점)”으로 산출된다. 각 문항의 점수를 합하여 총점이 높을수록 교육 요구도도 높음을 의미하는데, 최저 33점에서 최고 132점까지의 점수 범위를 나

타낸다. 도구의 신뢰도는 Cronbach $\alpha=.82$ 로 비교적 높게 나타났다.

3. 연구 방법 및 과정

본 연구는 우리나라 임산모들에게 적합하고 실질적으로 도움이 되는 임신모 건강관리 프로그램을 개발하기 위하여, 다음과 같은 과정으로 수행되었다.

1) 우리나라 임신모의 건강문제 실태 및 교육 요구도 조사

우리나라 임산모들에게 가장 적합하고 그들의 요구도가 가장 잘 반영된 프로그램을 개발하기 위하여, 다음과 같이 설문 조사와 면담을 실시하여 임신모들의 건강실태 및 주요 건강문제들을 조사하였다. 아울러 건강한 출산과 육아를 위하여 필요한 정보에 대한 교육 프로그램의 요구도도 조사 분석하였다.

(1) 질적 연구(면담 조사)

임산모의 건강 실태와 교육 요구도를 파악하기 위하여 2004년 12월 약 한달 동안 임부 10명과 산모 10명을 대상으로 면담 조사하였다. 대상자의 연령은 23~39세로 분포되어 있었고, 교육 정도는 중졸 2명, 고졸이 7명, 대졸이 11명이었다. 직업을 가지고 있는 경우가 8명, 전업주부가 12명이었고, 초산모가 11명, 경산모가 9명이었다.

면담 결과 임부들이 가장 많은 관심을 보이는 대표적인 주요 건강문제 및 교육 요구도는 임신 중 고위험 증상, 태교, 분만 호흡법, 산전 운동, 아기가 아플 때 대처방법, 신생아 돌보기, 임신으로 인한 산모의 신체 생리적 변화, 무통 분만 방법 및 분만법, 임신주수에 따른 건강관리 및 대처법, 영양관리, 정서적 불안감, 산후 조리 및 자가관리

법 순으로 나타났다.

한편 출산 후 산모들의 주요 건강문제 및 교육 요구도는 육아 정보(목욕시키기, 수유법, 예방주사 스케줄), 유방 관리, 몸매 관리, 회음부 관리, 피임, 산후 영양 관리법, 우울증 순으로 나타났다.

이상의 면담 자료를 기초로 우리나라 산모들의 주요 건강문제 및 교육 요구도 조사를 위한 양적 설문지 작성의 기초 자료로 이용하였고 프로그램의 내용 구성에도 반영하였다.

(2) 양적 연구(설문지 조사)

우리나라 실정에 가장 적합한 임신모 건강관리 프로그램을 개발하기 위하여 2004년 1월부터 3월까지 약 3개월 동안 임신모 3,280명을 대상으로 주요 건강문제 및 교육 요구도에 대한 실태 조사를 실시하였다. 자료 수집 방법은 본 연구자와 보조원이 5개 산부인과 병원을 중심으로 대상자들을 만나, 연구에 대한 참여 동의를 얻고 질문지를 나누어주어 작성하도록 한 후 회수하였다.

가. 연구 대상자의 특성

대상자의 연령은 18세~45세까지 분포되어 있으며 26~30세군이 전체의 44.8%로 가장 많았다. 종교는 무교가 42.2%로 가장 많았고, 36.1%의 산모가 직업을 가지고 있었다. 학력은 대졸이 전체의 67%로 높은 교육 수준을 보였고, 결혼 상태에서는 대상자의 대부분인 98.7%가 기혼이었으나 0.9%는 미혼모였다. 월수입은 100~200만원 사이가 45.7%로 약 절반을 차지하고 있었다<표 1>.

분만과 관련된 특성으로서 임신주수와 분만 주수는 시기별로 거의 고루 분포되어 있었고, 임신 중 합병증이 있었던 경우가 5.7%, 분만 후 합병증이 있었던 경우가 0.4%로 나타났다. 임신 중 합병증으로는 고지혈증, 임신성 당뇨, 임신성 고혈압 및 전치태반 등이 있었고, 분만 후 합병증으로는 산후 출혈, 갑상선 기능 항진 및 기능 저하증, 루

〈표 1〉 대상자의 사회 인구학적 특성 (N=3,280)

특성	구분	빈도(명)	백분율(%)
연령	18~25세	357	10.9
	26~30세	1,469	44.8
	31~35세	1,269	38.7
	36~45세	157	4.8
	무응답	28	0.8
종교	기독교	498	15.2
	천주교	141	4.3
	불교	1,239	37.8
	종교 없음	1,384	42.2
	무응답	18	0.5
직업	유	1,184	36.1
	무	2,096	63.9
학력	중졸	29	0.9
	고졸	1,053	32.1
	대졸 이상	2,198	67
결혼상태	기혼	3,237	98.7
	이혼	14	0.4
	미혼모	29	0.9
월수입	100만원 미만	186	5.7
	100~199만원	1,498	45.7
	200~299만원	798	24.3
	300~399만원	214	6.5
	400만원 이상	142	4.3
	무응답	442	13.5
자녀수	첫 임신중	1,269	38.7
	1명	1,367	41.7
	2명	541	16.5
	3명 이상	72	2.2
	무응답	31	0.9

프스, 혈소판 감소증 및 B형 간염 등이 있었다. 산과력을 살펴보면, 초산모(38.7%)보다 경산모(61.3%)가 더 많았고, 전체 대상자중 49.6%가 유산을 한 번 이상 경험한 것으로 나타났다.

한편 대상자의 35.75%가 임신중에도 우울하였다고 응답하였고 대상자의 18.2%가 흡연 경험이 있는데, 3%는 현재도 피운다고 응답하였다. 또한 대상자의 76.1%는 음주 경험이 있고 현재도 마신다고 응답한 경우가 6.5%로 임신모에 대한 금연 교육의 필요성을 시사하고 있다<표 2>.

나. 임신모의 건강관리 요구도

3,280명의 임신모가 응답한 그들의 건강관리 요구도에 대한 실태 조사 분석 결과, 꼭 알고 싶다(4), 알아두고 싶다(3), 알 필요없다(2), 전혀 필요없다(1)의 4점 척도에서 다음과 같이 거의 모든 문항에 대하여 매우 높은 요구도를 나타내고 있었고 특히 기형아 예방법, 신생아 돌보기에 관심이 많아 이를 프로그램의 내용 구성에 반영하기로 하였다<표 3>.

2) 분석을 통한 우선순위 도출

이상의 양적, 질적 조사 내용을 토대로 프로그램 구성을 위한 우선순위별 교육내용을 도출하였

〈표 2〉 대상자의 산과적 특성

(N=3,280)

특성	구분	빈도(명)	백분율(%)
임신 주수	1~12주	1,122	34.2
	13~28주	1,498	45.7
	29~42주	660	20.1
분만 주수	1~3주	1,112	33.9
	4~6주	1,233	37.6
	6주 이후	935	28.5
임신중 합병증	무	3,025	92.2
	유	187	5.7
	무응답	68	2.1
임신합병증 병명	고지혈증	13	0.4
	임신성 당뇨	55	1.7
	임신성 고혈압	55	1.7
	전치태반	29	0.9

〈표 2〉 대상자의 산과적 특성(계속)

(N=3,280)

특성	구분	빈도(명)	백분율(%)
분만후 합병증	무	2,453	74.8
	유	13	0.4
	무응답	814	24.8
분만 합병증	산후출혈	13	0.4
	갑상선 저하증	5	0.2
	갑상선 항진증	7	0.2
	루프스	3	0.09
	혈소판 감소증	1	0.03
	B형 감염	29	0.9
산과력	초산모	1,269	38.7
	경산모	1,980	61.3
	무응답	31	0.9
유산 횟수	무	1,654	50.4
	1회	643	19.6
	2회	314	9.6
	3회 이상	669	20.4
분만 형태	자연분만	2,066	63
	제왕절개분만	797	24.3
	무응답	417	12.7
임신중 우울 여부	매우 행복했다	613	18.7
	행복한 편이었다	1,453	44.3
	그저 그랬다	698	21.3
	약간 우울했다	442	13.5
	매우 우울했다	29	0.9
	무응답	45	1.3
흡연 경험	전혀 피운 적이 없다	2,679	81.7
	호기심으로 한 두번 피운 적이 있다	242	7.4
	과거에는 피웠지만 지금은 끊었다	255	7.8
	지금도 피운다	98	3.0
	무응답	6	0.1
음주 경험	전혀 마신 적이 없다	783	23.9
	호기심으로 한 두번 마신 적이 있다	498	15.2
	과거에는 마셨지만 지금은 끊었다	1,712	52.2
	지금도 마신다	215	6.5
	무응답	72	2.2

다. 발굴된 우선순위별 교육 내용은 임신 및 산욕기의 고위험 증상 및 대처법, 신생아 돌보기(목욕 시키기, 수유법, 예방접종), 아기의 건강관리(이상 증상과 대처방법), 태교법, 순산을 위한 준비법(라마즈 호흡법, 힘주기법, 이완요법 등), 산전 산후 운동, 임신 주수별 산모의 신체 생리적 변화 및 건강관리, 임신 주수별 태아의 발달 과정 및 기형

아 예방법, 정서적 불안감, 우울증, 산후 조리 및 자가관리법(유방 관리, 회음부 관리, 다이어트, 체조법 등), 산전 산후 정기검진과 검사(소변 검사, 초음파 검사 등)에 대한 소개, 건강한 임신 및 산욕기를 위한 일상생활 지침 및 임신모 영양관리로 분석되어 이를 기초로 다음 단계인 프로그램의 내용을 구성하였다.

〈표 3〉 우선순위별 교육 요구도

순위	교육 내용	평균	표준편차
1.	아기의 건강관리(이상 증상과 대처방법)	3.70	0.49
2.	아기 영양관리(모유수유, 인공영양, 이유식 방법)	3.69	0.48
3.	기형아 예방법	3.67	1.70
4.	예방 접종법	3.59	0.53
5.	임신 주수별 태아의 발달 과정	3.53	0.53
6.	아기 돌보기(목욕 등)	3.53	0.57
7.	아기의 월령별 성장발달 상태	3.53	0.53
8.	태교 방법	3.52	0.54
9.	개월별 육아 요령	3.52	0.53
10.	임신중 위험한 합병증(임신중독증, 임신성 당뇨 등)	3.52	0.54
11.	산욕기의 위험 증상과 대처법	3.52	0.53
12.	산욕기 개인위생 관리(목욕법, 회음부 관리 등)	3.50	0.54
13.	산후 몸매 관리(다이어트, 체조법)	3.50	0.57
14.	임신 중 위험 증상(하혈, 고혈압 등)	3.49	0.57
15.	임신 주수별 주의사항	3.49	0.54
16.	분만 임박 징후	3.49	0.56
17.	산후 조리법	3.48	0.53
18.	산욕기 위험한 합병증	3.46	0.53
19.	임신 중 영양 관리	3.44	0.51
20.	진단 검사(소변 검사, 초음파 검사 등)에 대한 소개	3.43	0.55
21.	순산을 위한 준비법(라마즈 호흡법, 힘주기법, 이완요법 등)	3.40	0.60
22.	분만 과정에 대한 설명	3.38	0.57
23.	임신에 따른 신체 생리적 변화	3.37	0.53
24.	산욕기의 신체 생리적 변화	3.36	0.55
25.	가족 계획과 피임법	3.34	0.58
26.	가족(남편, 자녀)의 역할	3.33	0.59
27.	입덧 해소 방법	3.32	0.61
28.	임산모 체조	3.30	0.59
29.	건강한 임신 및 산욕기를 위한 일상생활 지침	3.30	0.57
30.	임신기간의 성생활	3.27	0.54
31.	다양한 특수 분만방법 (무통 분만, 수중 분만 등)	3.18	0.61

3) 프로그램의 내용 구성

이상의 기초 연구 과정을 통하여 도출된 임신 모들의 주요 건강문제와 요구도를 반영하고 국내외 문헌과 자료를 참조하여 임신모들의 신체, 심리, 사회적 특성을 고려하여 프로그램의 내용을 구성하였다. 특히 자료 수집을 통하여 발굴된 건강문제에 대한 증세 및 교육 내용을 임신모들에게 가장 쉽고 효과적이면서도 흥미롭게 전달할 수 있도록 내용을 구성하는데 주안점을 두었다.

건강한 임신과 출산을 위하여 임신 1, 2, 3기와

분만 전, 중, 후 및 산욕기에 임신모가 알아야 할 내용으로서 임신에 따른 신체적 심리적 변화, 라마즈 호흡법, 영양관리, 분만법, 수유법, 신생아 돌보는 방법, 병원에 와야 할 이상 증상, 합병증의 징후 등 임신모가 알고자 하는 내용 등을 모두 포함하였다. 이를 통하여 임신모의 자가간호 능력을 높여주고 간단한 문제는 번거로운 병원 방문없이도 스스로 간단히 해결할 수 있도록 하며, 심각한 합병증에 대하여도 예방과 조기발견이 가능할 것이다. 또한 임신모에게 가장 중요한 영향을 미치

〈표 4〉 임신모 건강관리 교육프로그램의 내용

대단원	소단원	내 용
개요	개요	프로그램에 대한 소개 및 사용방법 안내
임신 진단	초기 자각증상	임신과정과 임신시 스스로 느낄 수 있는 초기 자각증상 설명
	자가진단 시약검사	자가진단 시약의 사용법에 대한 정보와 안내
	분만예정일 알아보기	최종 월경일을 이용한 분만 예정일 계산법
	임신전 받아야할 검사	건강한 아기의 출산을 위하여 임신 전 받아야할 검사의 종류 (빈혈검사, 고혈압, 간염검사, 당뇨검사, 풍진검사, 매독검사, 유전병 검사)와 각 검사의 내용 및 필요성을 설명
	정기검진	임신 주기별로 각 시기에 받아야 할 검사의 종류와 검사 목적 및 방법을 안내
	고위험 증상	임신의 전 과정을 통하여 합병증을 예고하는 고위험 증상에 대한 정보 제공
임신중 산모와 태아의 변화	임신 1개월~10개월	임신 1개월부터 10개월에 이르기까지 태아의 성장 발달과정 설명 산모의 신체적 변화와 이에 따른 대처방법 안내
	임신 중 건강관리	건강한 임신과 분만을 위하여 산모가 지켜야할 생활수칙으로 영양 관리, 치아 관리, 목욕, 청결, 피부 관리, 의복, 수면 및 휴식, 성생활, 변비 예방법 및 여행에 대한 안내
	영양관리	임신 중 아기와 산모를 위한 영양 관리 방법에 대한 정보 제공
	치아 관리	임신 중 발생하기 쉬운 치아 문제와 관리 방법에 대한 정보 제공
	목욕, 청결, 피부 관리	임신 중의 목욕 방법, 주의 사항, 위생 관리 및 피부의 변화와 이에 따른 관리 방법 설명
	의복 관리	임신 기간 동안 바람직한 의복과 신발 사용에 대한 정보 제공
	수면 및 휴식	수면의 중요성을 인식시키고 수면시 바람직한 자세와 불면증 해소 방법에 대한 정보 제공
임신합병증	임신성 고혈압, 임신중독증(자간증), 임신성 당뇨, 자연유산, 습관성 유산, 자궁경관무력증, 자궁외 임신, 전치태반, 태반조기박리, 양수과다증, 양수과소증, 다태임신, 비정상 태위, 조기파수, 과숙아	임신 중 나타날 수 있는 여러 가지 합병증의 예방과 관리 및 증상과 이에 대한 산모의 대처방법을 설명
	출산의 징조	출산이 다가올 때 나타나는 징조를 설명하여 준비할 수 있도록 함
분만	입원 시기 안내	분만을 위하여 병원에 가야하는 시기를 알려줌
	분만진행과정	분만의 시작에서부터 아기가 태어나고 태반이 나오기까지의 분만 1기, 2기, 3기의 과정으로 나누어 각 시기의 분만 생리와 산모의 신체 생리적 변화를 그림으로 자세히 설명 각 시기에 산모가 수행해야 할 내용과 대처 방법 안내
	분만법	라마즈 분만법으로 연상법, 이완요법, 호흡법에 대한 정보를 제공 제왕절개술을 하게 되는 적응증을 설명하고 방법을 안내 통증에 대한 공포심이 지나치게 심한 산모에게 도움이 될 수 있는 무통분만을 그림으로 소개
출산 후 건강관리	산후 신체 변화	산욕기에 나타나는 산모의 신체 생리적 변화로서 자궁 퇴축, 오로, 피로감, 이노작용에 대한 내용과 이에 대한 적절한 적응 방법 안내
	산후 건강생활수칙	산욕기 동안 산모가 지켜야 할 건강 생활 수칙으로 활동, 회음부 관리법, 목욕, 영양관리, 배뇨와 배변 및 가족계획에 대한 정보 제공

<표 4> 임신모 건강관리 교육프로그램의 내용(계속)

대단원	소단원	내 용
출산 후 건강관리	유방 관리	원활한 모유 수유를 위하여 산욕기 동안 유방을 관리하는 방법을 유방 위생 관리, 마사지법, 젓 말리는 방법, 유방합병증 등을 소개
	산후 운동	산후회복을 촉진시키고 체형을 되찾아주며, 합병증 예방에도 도움이 되는 산 후 체조를 산욕기 날자별로 사진으로 설명
산욕기 합병증	산후출혈	산후출혈의 원인, 증상, 치료방법 및 관리 방법에 대한 설명
	산욕열	산욕열의 원인, 증상, 치료방법 및 관리 방법에 대한 설명
	요통	산후요통의 원인, 증상, 치료방법 및 관리 방법에 대한 설명
	산후우울증	산후우울증의 원인, 증상, 치료방법 및 관리 방법에 대한 설명
육아정보	아기 돌보기	출산 후 신생아를 돌보는데 필요한 배꼽 돌보기, 아기와의 의사소통, 목욕시키기, 기저귀 갈기, 옷 입히기에 대한 정보 제공
	수유	신생아에게 원활한 수유를 제공하기 위한 성공적 모유수유 실천 지침, 젓먹이기 및 인공수유방법에 대한 정보 제공
	아기에게 흔한 문제	신생아에게 흔히 나타나는 신체 생리적 현상인 생리적 황달, 배꼽 진물, 질 분 비물, 눈곱, 구토, 묽은 변, 녹색 변 등에 대하여 생리적 기전과 정상/비정상 감별 기준 및 적절한 대처 방법에 대한 정보제공
	예방접종	신생아 예방접종 스케줄과 예방접종 전 준비와 주의사항 안내
아빠교실	임신중 아빠의 역할	임신 중 산모를 위한 지지와 태아를 위한 마음가짐과 태교 방법에 대한 정보 제공
	출산후 아빠의 역할	출산 후 산모를 위한 지지방법에 대한 아빠 교육
FAQ		흔히 할 수 있는 질문과 답변에 대한 수록
관련 자료실		임산모에게 도움이 국내 및 외국 관련 기관에 대한 정보 제공 전문 의료기관에 대한 정보 제공 및 전화번호 및 홈페이지 주소

고 있는 배우자에 대한 충분한 이해와 공감으로 임신모를 적절히 지지하고 올바른 아빠 역할을 획득할 수 있도록 안내하는 배우자 지도 지침도 함께 개발하였다. 아울러 사회전달체계망을 손쉽게 이용할 수 있도록 임신모 건강 관련 사이트와 전문의료기관에 대한 다양한 정보를 제공하여 보다 많은 정보로 손쉽게 도움을 받을 수 있도록 구성하였다<표 4>.

4) 프로그램의 평가 및 수정보완

이상의 과정으로 개발된 프로그램이 임신모들에게 유용하고 적합하게 개발되었는지 평가하기 위하여 임신모 23명을 대상으로 직접 실시해보고 평가 결과를 토대로 다시 수정 보완하였다. 수정 보완 과정에서는 평가자들이 제시한 의견을 적극 반영하였는데, 특히 일반인들이 이해하기 어려운 의학용어에 대해서는 쉽게 다시 한번 설명하고 해

석을 추가하였다. 또한 대상자들의 이해를 돕기 위하여 자세한 설명과 함께 사진과 그림을 추가하여 수정 보완 후 프로그램을 완성하였다.

5) 프로그램의 활용

본 연구를 통하여 개발된 프로그램을 일차적으로 부산시에 소재하고 있는 남구보건소를 중심으로 프로그램을 배부하고 교육을 실시하여 그 효과를 검증한 후 확대 보급할 예정이다.

Ⅲ. 연구 결과

본 프로그램은 임신모의 건강 증진과 모성역할 획득을 돕기 위한 교육과 중재 프로그램으로 구성하였으며, 프로그램의 순서와 내용은 다음과 같다 <표 4>.

1. 개요

프로그램의 개요에서는 인사말과 본 프로그램에 대한 목적을 포함한 전반적인 설명으로 이 프로그램의 개발 목적, 내용 및 사용법을 안내하였다.

2. 임신진단

이 단원에서는 임신이 되는 과정과 임신을 한 경우 초기 자각증상을 설명하여 임신을 조기 진단할 수 있도록 하였고, 임신 초기 소변에서 임신 여부를 확인할 수 있는 자가진단 시약의 사용법에 대한 정보를 제공하였다. 분만예정일 알아보기와 건강한 아기의 출산을 위하여 임신전 받아야할 검사의 종류와 각 검사의 내용 및 필요성도 설명하였다.

산모의 건강관리를 위하여 임신 주기별로 각 시기에 받아야 할 검사의 종류와 검사 목적 및 방법도 설명하고 있는데 검사에 대한 내용은 일반인들에게 다소 어렵고 생소할 수 있으므로 초음파 검사, 무자극 검사, 태아 생물리학적 계수 검사, 도플러 혈류속도 검사 등 어려운 의학용어와 검사 내용을 일반인이 알기 쉽게 설명하였다. 아울러 임신의 전 과정을 통하여 합병증을 예고하는 고위험 증상에 대한 정보 제공으로 대상자가 스스로 합병증을 조기발견하고 신속하게 대처함으로써 심각한 합병증을 예방하고 산모와 아기의 안위를 증진시킬 수 있도록 하였다.

3. 임신중 산모와 태아의 변화

임신 1개월부터 10개월에 이르기까지 태아의 성장 발달과정을 설명하고 사진으로 이해를 도왔다. 아울러 산모의 신체적 변화와 이에 따른 대처방법을 설명하여 대상자는 자신의 임신 과정에서 시기

마다 적절한 정보를 제공받을 수 있게 하였다.

4. 임신 중 건강관리

임신 중 건강관리 단원에서는 산모와 태아의 건강을 위한 자가간호방법에 대한 정보를 제공하고 있는데, 건강생활수칙, 태교, 입덧, 유방관리, 체중관리, 산모 체조 및 임신고위험 증상에 대한 소단원이 포함되어있다.

건강생활수칙 단원에서는 건강한 임신과 분만을 위하여 산모가 지켜야할 생활수칙으로 영양 관리, 치아 관리, 목욕, 청결, 피부 관리, 의복, 수면 및 휴식, 성생활, 변비 예방법 및 여행을 위한 안내가 포함되어있다. 태교 단원에서는 현대의 과학적 연구에서 그 과학성과 객관성이 인정되고 있는 태교의 중요성과 방법을 설명하였는데, 소단원으로 전통태교, 태담 태교, 음악 태교 및 그림 태교 방법으로 구성되어 자세히 설명하였다. 입덧 관리 단원에서는 임신초기 흔히 경험하게 되는 입덧의 원인, 증상 및 해소법에 대한 정보를 제공하고 있고, 유방 관리 단원에서는 출산 후 원활한 수유를 위한 임신 초기의 유방관리방법, 감염 예방법, 유방 청결법, 편평 유두 및 함몰 유두 돌출시키는 방법 등을 설명하고 그림으로 자세하게 안내하고 있다. 산모체조 단원에서는 운동을 통하여 산모가 마음을 안정시키며 수면을 증진하고 식욕을 자극할 수 있도록 적절한 운동의 중요성과 케겔 운동, 복식 호흡, 나비운동, 요통 예방 자세, 요통 예방 체조 및 대퇴부 강화 운동 등의 방법을 사진과 함께 자세히 설명하였다. 고위험 요소 단원에서는 임신 중 산모가 피해야 할 행동으로 약물 복용, 흡연, 음주, 카페인, 마약이 태아와 산모에게 얼마나 위험한지를 과학적으로 설명하였다.

5. 임신합병증 예방 및 관리

이 단원에서는 임신 중 나타날 수 있는 여러 가지 합병증의 예방과 관리방법 및 증상과 이에 대한 산모의 대처방법을 설명하고 있다. 대표적인 임신 합병증으로 임신성 고혈압, 임신중독증 임신성 당뇨, 자연유산, 습관성 유산, 자궁경관무력증, 자궁외 임신, 전치태반, 태반조기박리, 양수과다증, 양수과소증, 다태임신, 비정상 태위, 조기과수, 과속아 분만 등을 소단원으로 구성하여 자세히 설명하였다.

6. 출산

분만예정일이 다가올수록 산모는 언제 분만이 시작될지, 건강하게 출산할 수 있을지, 아기는 건강한지 불안해하므로, 이 단원에서는 건강한 분만을 위하여 출산이 다가올 때 나타나는 징조를 설명하여 산모가 미리 준비할 수 있도록 하였다. 또한 분만의 시작에서부터 아기가 태어나고 태반이 나오기까지의 분만 1기부터 3기까지의 과정에서 나타나는 분만 생리와 산모의 신체 생리적 변화를 그림으로 자세히 설명하였다. 아울러 각 시기에 산모가 수행해야 할 자가간호 내용과 대처 방법도 안내하였다.

분만법 단원에서는 순산을 돕기 위하여 라마즈 분만법으로 연상법, 이완요법, 호흡법에 대한 정보를 제공하였다.

7. 출산 후 건강관리

이 단원에서는 산욕기에 나타나는 산모의 신체 생리적 변화 즉, 자궁 퇴축, 오로, 피로감, 이노작용 등에 대한 설명과 이에 대한 산모의 적절한 적응 방법을 자세히 설명하였다. 또한 산욕기 동안 산모가 지켜야 할 건강 생활 수칙으로 활동, 회음부 관리법, 목욕, 영양관리, 배뇨와 배변 및 가족

계획 등에 대하여 설명하고 있다.

유방 관리 단원에서는 원활한 모유 수유를 위하여 산욕기 동안 유방을 관리하는 방법을 유방 위생 관리, 마사지법, 젖 말리는 방법, 유방합병증 등의 내용으로 구성하였다. 유방마사지법은 최대한 쉽게 그림으로 설명하였다.

산후회복을 촉진시키고 체형을 되찾아주며, 합병증 예방에도 도움이 되는 산후 체조를 산욕기 날자 별로 사진으로 자세히 설명하여 산모가 임신 중 예비 교육이나 혹은 산후에 쉽게 따라 할 수 있도록 하였다.

8. 산욕기 합병증

산욕기에 나타날 수 있는 주요 합병증인 산후 출혈, 산욕열, 요통, 산후우울증의 원인, 증상, 치료방법 및 관리 방법에 대하여 설명하였다.

9. 육아

육아를 위하여 아기 돌보기, 수유, 아기에게 흔한 건강 문제 및 예방접종의 소단원으로 구성하여 산전 산후에 모성역할획득과 수행을 도울 수 있도록 하였다.

아기 돌보기 단원에서는 출산 후 신생아를 돌보는데 필요한 사항으로서 배꼽 돌보기, 아기와 의 의사소통, 목욕시키기, 기저귀 갈기, 옷 입히기 등에 대한 내용으로 구성되어 있는데, 출산 전부터 산모에게 사전 연습할 수 있도록 하였다.

수유 단원에서는 성공적 모유수유 실천 지침, 젖먹이기, 인공수유 등을 포함하였는데, 성공적 모유수유 실천 지침에서는 신생아에게 원활한 수유를 제공하기 위하여 모유 수유의 우수성과 방법에 대하여 자세히 안내하고 있다. 또한 인공수유에서는 인공 수유를 통하여 신생아가 원활한 영양공급

을 제공받고 부작용이 예방될 수 있도록 수유 방법에 대하여 정확한 정보를 제공하고 있다.

아기에게 흔한 문제 단원에서는 신생아에게 흔히 나타나는 신체 생리적 현상인 생리적 황달, 배꼽 진물, 질 분비물, 눈곱, 구토, 묽은 변, 녹색 변 등에 대한 생리적 기전과 정상/비정상 감별 기준 및 적절한 대처 방법에 대하여 정확한 정보를 제공함으로써 처음 아기를 키우는 초산모들도 안심하고 잘 대처할 수 있도록 하였다.

예방접종 단원은 출산 후부터 시작되는 신생아 예방접종 스케줄과 예방접종 전 준비 및 주의사항을 안내하고 있다.

10. 아빠 교실

아빠 교실은 임신 중과 출산후 아빠의 역할에 대하여 설명하고 있는데, 임신중 아빠 역할 단원에서는 임신 중 아빠가 가져야 할 마음가짐과 아빠 태교 방법 및 산모를 위한 정서적 신체적 지지 방법을 설명하고 있고, 출산 후 아빠 역할 단원은 출산후 산모를 위한 정서적 신체적 지지 방법 및 육아에 대한 아빠의 역할을 설명하고 있다.

11. FAQ

FAQ에서는 임신모들이 흔히 할 수 있는 질문과 이에 대한 답변을 정리하여 수록하였다.

12. 관련 자료실

관련 자료실에서는 임신모에게 도움이 되는 관련 기관과 인터넷 홈페이지를 소개하여 손쉽게 지지체계를 이용할 수 있도록 구성하였다. 또한 보다 전문적인 의료 상담이나 진료를 원하는 경우 편안하게 이용할 수 있도록 병원 및 전문 의료요

원에 대한 정보를 제공하였다.

V. 논 의

임산모는 안전한 임신과정과 출산에 대해 걱정과 염려, 두려움과 공포, 신체적인 불편감을 경험하게 되므로 산모를 위한 산전교육은 모체와 태아의 안전과 건강을 위해 반드시 행해져야한다(안진영, 2002). 그러나 지금까지 많은 연구자들은 임신에서 간호사들은 실제적인 간호문제를 해결하는데 급급해서 임산모들에게 개별적이고 효과적인 중재, 상담 및 교육자의 역할을 수행하지 못하고 있는 실정으로 임산모의 건강관리 능력을 증진시키기 위하여 대상자들의 요구가 반영된 임산모 교육 프로그램의 개발과 수행을 강조하고 있다(안진영, 2002).

본 연구는 지금까지 간호학 분야에서는 거의 적용되지 못했던 사용자 중심 설계(user-centered design)를 이용하여 교육 대상자인 임산모들의 요구도와 의견을 수렴하여 이를 반영한 교육 프로그램을 개발함으로써, 임산모들의 건강과 모성역할 수행을 증진하고자 하였다는 점에서 의의가 있다고 생각한다. 따라서 본 연구에서 개발된 프로그램은 임산모들의 요구도에 보다 부합되어 적용 가능성이 높고 건강관리에 실효를 거둘 수 있을 것으로 기대된다.

임산모들의 건강상태를 분석한 결과, 임신 중 합병증이 있었던 경우가 5.7%, 분만 후 합병증이 있었던 경우가 0.4%로 나타났다. 임신 중 합병증으로는 고지혈증, 임신성 당뇨, 임신성 고혈압 및 전치태반 등이 있었고, 분만 후 합병증으로는 산후 출혈, 갑상선 기능 항진 및 기능 저하증, 루프스, 혈소판 감소증 및 B형 간염 등이 있어 건강관리를 위한 중재가 매우 필요한 상태라고 생각된다. 대상자의 35.75%가 임신중에도 우울하였다고

응답하였고 대상자의 18.2%가 흡연 경험이 있는데, 3%는 현재도 피운다고 응답하였다. 또한 대상자의 76.1%는 음주 경험이 있고 현재도 마신다고 응답한 경우가 6.5%로 임신모에 대한 금연 금주 교육의 필요성을 시사하고 있다.

임산모들의 교육 요구도를 분석한 결과, 거의 모든 문항에 대하여 매우 높은 요구도를 나타내고 있었는데 아기의 건강관리, 모유수유, 인공영양, 이유식 방법 등의 아기 영양관리, 기형아 예방법, 예방 접종법, 임신 주수별 태아의 발달 과정, 아기 돌보기(목욕 등), 태교 방법, 아기의 월령별 성장 발달 상태, 개월별 육아 요령, 임신 중 위험한 합병증(임신중독증, 임신성 당뇨 등), 산욕기의 위험 증상과 대처법, 산욕기 개인위생 관리(목욕법, 회음부 관리 등), 산후 몸매 관리(다이어트, 체조법), 임신 중 위험 증상(하혈, 고혈압 등), 임신 주수별 주의사항 등의 순으로 응답하였다.

McCloskey와 Bulecheck(1992)는 산모의 자가간호에 대한 교육요구도는 신체 기능의 회복과 건강 증진을 위한 방법, 유방간호, 회음부 간호, 산욕기 체조방법, 수유시 금해야하는 약물, 성생활과 가족 계획, 가사활동 시기와 유의점, 신체의 이상증상, 정기검진 시기, 병원에 와야 할 증상 등이라고 하였다. Gruis(1997)는 분만 후 1개월 된 산모들을 대상으로 산욕기 간호에 대하여 조사한 결과 산모들은 몸매의 회복, 정서적 긴장 해소, 가족의 요구 조정에 대한 관심이 높았다고 한다. 이러한 선행 연구들을 종합해볼 때 임신모 교육 프로그램의 내용에는 산모의 자가간호 및 육아에 대한 교육과 지도 및 산모와 아기 및 가족의 적응을 돕고 필요한 경우 지지체계에 도움과 정보를 구하는 방법이 모두 포함되어야 한다. 그러나 류경희(2003)는 지금까지의 산모 간호는 분만전후의 즉각적인 신체 간호와 일반적인 육아 지도로 끝나기 때문에 퇴원 후 모성역할 수행에 어려움을 겪게 된다고 지적하

였다. 반면에 본 연구에서 개발된 임신모 교육 프로그램은 임신과 분만 후 산모의 건강을 위한 자가간호 및 육아에 대한 정보와 교육과 지도 및 배우자 교육을 모두 포함함으로써 선행 연구들에서 제시한 임신모의 교육 요구 내용이 충분히 반영되었다고 생각된다.

본 연구에서 개발된 프로그램은 임신의 시작부터 분만 및 출산후의 전 과정에 걸쳐 각 시기에 필요한 내용으로 구성되어 있으므로 누구나 자신의 단계에 맞게 정보를 제공받아 건강문제를 예방 및 해결을 위하여 편리하게 활용할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 기존의 임신모 건강교육 프로그램과는 달리 임신모 건강에 있어서 매우 중요한 역할을 하게 되는 가족교육과 임신모 건강 돌보기를 위한 지침도 포함하였다. 이를 통하여 임신모들은 정확하고 올바른 지식과 정보의 제공으로 건강문제의 예방과 관리는 물론 문제가 발생한 경우 적절한 시기에 각 지역의 의료기관과의 연계를 통하여 보다 체계적인 관리가 가능함으로써, 효율적인 1, 2, 3차 예방 체계로 지원될 수 있을 것이다. 아울러 모성역할에 대한 정확하고 과학적인 지식의 습득과 예비 연습을 통하여 성공적인 모성역할 수행을 촉진할 것이다.

VI. 결론 및 제언

임신과 분만 및 산욕은 여성의 정상적인 발달 과정이지만 신체적, 정신적, 사회적으로 많은 변화를 초래하기 때문에 특히 자신과 아기의 건강을 유지, 증진하기 위한 노력이 요구된다. 그리하여 본 연구에서는 사용자 중심 설계를 이용하여 건강 취약층인 임신모들의 건강관리실태와 교육 요구도를 수렴하여 임신모들이 임신과 분만의 각 시기에 따라 자신의 건강문제를 스스로 관리하고 건강한 분만과 육아에 유용하고 실질적으로 도움이 되는

건강관리 교육프로그램을 개발하고자 하였다.

이를 위하여 임신모 건강 관련 자료 및 프로그램 분석 연구, 우리나라 임신모의 건강문제 실태 및 교육 요구도 파악을 위한 양적 질적 연구, 분석을 통한 우선순위 도출, 프로그램의 내용 구성, 프로그램의 평가 및 수정보완, 프로그램의 활용의 과정을 거쳤다. 본 연구에서 개발된 교육 프로그램은 임신모들의 건강문제를 예방, 조기발견 및 관리하고 분만과 육아를 돕기 위한 교육과 중재 프로그램으로 구성되어 있으며, 개요, 임신 진단(초기 자각증상, 자가진단 시약검사, 분만예정일 알아보기, 임신전 받아야할 검사, 정기검진, 고위험 증상), 임신중 산모와 태아의 변화, 임신 중 건강관리(건강생활수칙, 영양관리, 치아 관리, 목욕, 청결, 피부 관리, 의복 관리, 수면 및 휴식), 임신성 고혈압, 임신중독증, 임신성 당뇨 등을 포함한 임신합병증, 분만(출산의 징조, 입원 시기 안내, 분만진행과정, 분만법), 출산 후 건강관리, 산육기 합병증, 육아정보, 아빠교실, FAQ, 관련 기관 및 전문의료기관 등으로 구성되어 있다.

임신과 출산은 신체·생리·심리·사회적 변화와 더불어 어머니로서의 새로운 역할이 부가되고 책임이 가중되는 생의 전환기로서, 이로 인한 스트레스가 산모와 아기의 정신질환까지도 유발할 수 있다. 그러므로 산모를 대상으로 예견된 사회화 훈련을 시킴으로써 스트레스원에 대한 적응능력을 높여주고 긴장과 갈등을 해소하여 보다 성공적인 적응으로 이끌어주게 된다. 예견된 사회화(anticipatory socialization)란 실제 역할을 수행하기 전에 그 역할과 관련된 행위의 연습(rehearsing)과 관련된 규범을 배우는 것으로서 미리 친구의 아기를 돌보는 경험 등 사전준비를 어머니 역할에 대한 예견된 사회화라고 할 수 있다.

지금까지 많은 연구자들(박미경, 이영숙, 2006; 류경희, 장경화, 한상숙, 2003; 조결자, 1999)은 연

구결과를 통하여 임신모 교육이 그들의 긴장을 감소시키고 아기를 양육에도 더 성공적임을 밝히고 있다. 따라서 본 연구에서 개발된 프로그램은 임신모의 적응능력을 증진시켜 성공적인 모성역할 획득을 돕고 모아와 가족의 신체 및 정신 건강에도 기여할 것으로 기대된다. 또한 이 프로그램은 임신모 관리를 위한 산전 산후 교육뿐만 아니라 산과 간호사, 조산사, 가정 간호사 등 임신모 간호에 접하게 되는 모든 간호사들의 자가학습 및 보수교육 프로그램으로도 활용될 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 고효정, 김혜영 (1999). 퇴원후 산모의 간호요구에 관한 요구. 계명간호과학, 3(1), 167-177.
- 류경희 (2003). 퇴원전 계획된 산모교육이 산육기 자가간호와 신생아 양육에 대한 지식 및 실천 정도에 미치는 효과. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 류경희, 장경화, 한상숙 (2003). 퇴원전 산모교육이 산육기 자가간호와 신생아 양육에 미치는 효과. 대한보건협회학술지, 29(4), 230-238.
- 박미경, 이영숙 (2006). 산후관리프로그램이 초산모의 산후지식과 행위 및 산후회복에 미치는 영향. 한국모자보건학회지, 10(2), 127-136.
- 배정이 (2002). 산후우울의 이론적 모형구축. 정신간호학회지, 11(4), 572-587.
- 안진영 (2002). 산전교육 웹사이트 이용실태와 만족도 및 내용 분석. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 양승애 (1997). 중년기 여성의 건강신념과 유방자가검진 실행정도와의 관계. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유연자, 이은주 (1999). 초기 산육부의 간호요구도와 만족도에 관한 연구. 여성간호학회지, 5(3),

-
- 389-405.
- 유은광, 이미영, 김진희, 신주경, 유순재, 지수경 (2000). 산욕초기 여성의 간호요구에 관한 연구. 여성간호학회지, 6(3), 439-451.
- 이경혜 (1982). 산욕기 산모의 어머니 역할에 대한 인식과 간호요구에 대한 연구. 대한간호학회지, 12(2), 67-79.
- 조결자 (1999). 신생아 돌보기 교육이 어머니의 자신감과 양육태도에 미치는 효과. 아동간호학회지, 5(1), 84-96.
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., & Jensen, M. D. (1995). Maternity Nursing. St. Louis: Mosby.
- Hans, A. (1986). Postpartum assessment the psychological component. JOGN Nursing, January/February, 49-51.
- Fichardt, A. E., Van Wyk, N. C., & Weith, M. (1994). The Needs of Postpartum Women. Curationis, 17(1), 15-21.
- Gruis, M. (1997). Beyond maternity Postpartum concerns of mothers. Maternal Child Nursing, 5(6), 182-188.
- Kinzie, M. B., Cohn, W., F., Julian, M. F., & Knaus, W. A. (2002). A user-centered model for web site design: needs assessment, user interface design, and rapid prototyping. J Am Med Inform Assoc, 9(4), 320-30.
- Klaus, Marshall, H., & Kennell, John, H. (1980). Maternal - Infant Bonding. St. Louis: C.V. Mosby.
- Landy, S., Montgomery, J., & Walsh, S. (1999). Postpartum dekpersion : a clinical view. Maternal Child Nursing Journal, 18(1), 1-29.
- McCloskey, J. C., & Bulechek, G. M. (1992). Nursing Intervention Classification. St. Louis: C.V. Mosby.
- Rubin, R. (1984). Maternal Identity and the Maternal Experience. New York: Springer Pub.

ABSTRACT

Key Words : Women health, Maternal health, Prenatal education, Health education

Development of a Health Educational Program for Maternal Health

Bae, Jeongyee*

Purpose: The purpose of this paper is to describe the development of health educational program for maternity using principle of user centered design. **Method:** Research process includes five distinct phases: needs assessment, analysis, design, development/testing/revision, and application release. **Results:** This program includes an introduction, pregnancy test and fetal assessment, maternal and fetal change during pregnancy, self-care methods during pregnancy, complication of postpartum period, process of labor, complication of pregnancy, self

care during the postpartum period, information for parenting skill, father page, FAQ, helping resources and institutions. **Conclusion:** The program will be distributed to health centers for maternal health education. The second phase of this project was evaluation this program for further development of the program. The end result of this program will be pregnant women with a high degree of usability. Author believe this program have true potential in helping maternal health promotion and successful parenting.

* Associate Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Inje University