

## 라마즈 출산교육 프로그램 운영에 관한 평가

박 영 숙\*

### I. 서 론

산전관리에서 중요한 간호중재는 산전교육이다. 산전교육은 정규적으로 검진을 받는 임부를 대상으로 각 병원에서 개별적으로 혹은 그룹으로 교육을 실시하고 있다. Roberts(1976)는 임신초기 중기 말기에 따라 임부에게 반드시 교육시켜야 할 내용을 제시하고 특히 임신말기에는 출산을 대비하여 호흡법 근육이완법이 포함된 교육내용을 실시할 것을 강조하고 있다. 출산을 대비한 산전교육으로 Dick-Read, Lamaze, Bradley, Kitzinger, Wright 등의 방법이 있다(Jensen & Bobak, 1985). 각방법은 이론적 개념과 기술이 약간씩 다르지만 기본적 목표는 지적인 측면으로 임신 분만에 대해 정보를 제공하고 생리적인 측면으로 분만동안 통증을 경감시키고 분만시간을 단축하며 합병증을 예방하고 정서적인 측면으로 임신 분만 산육에 대해 긍정적인 경험과 태도를 갖게 하는 것이다(Jensen & Bobak, 1985; Bradley, 1981; Kitzinger, 1977). 출산을 대비한 산전교육방법중에서 라마즈(Lamaze)교육이 구미, 유럽 등지에서 가장 보편화 되어있다(Reeder, Mastroianni, Martin, 1983). 라마즈교육은 분만에 대비하여 지적 신체적 정서적으로 임부와 남편 혹은 다른 보조자(Supporter)를 함께 준비시키는 방법으로 라마즈교육을 받은 임부는 긍정적 태도로 출산을 맞이하고 분만기전을 이해하여 분만동안 신체기능에 대응하는 방법을 알게되며 앞으로 닥쳐올 분만경험에 대응할 정신적 준비를 갖추고 신체적으로 분만에 적응할 기술을 습득하는 것이다(Ewy & Ewy, 1982).

미국에서는 출산을 대비한 산전교육자들의 단체로서 ASPO (American Society for Psychoprophylaxis in Obstetrics) ICEA (International Childbirth Education Association) NACE (National Association of Childbirth Education) CCES (The Council of Childbirth Education Specialist) AAHCC (The American Acad-

emy of Husband Coached Childbirth) 등이 있어서 산전교육자의 훈련및 교육을 실시하고 책발간 교육매체 제작 등의 사업으로 산전 출산교육에 이바지하며 발전해가고 있다(Sasmor & Grossman, 1981).

현재 우리나라에서 일부병원과 조산소에서 라마즈교육을 실시하고 있지만 초기단계이며 아직 보편화되어 있지 못한 실정이다. 그리하여 문화적 사회적 배경이 다른 환경에서 마즈교육 프로그램을 어떻게 운영하고 앞으로 교육내용을 어떻게 변형시켜야 하며 부부가 함께 참가하는데 문제점이 무엇인지 등을 파악하기 위한 기초로서 본 연구를 시도하고자 한다.

### II. 문헌고찰

#### 1. 라마즈교육의 원리 및 기능

라마즈교육의 기본원리는 Pavlov의 조건반사이론으로 뇌의 피질은 주어진 자극을 받아들이고 분석하도록 훈련되어 있어서 어떤 자극에 대해 반응을 선택한다는 것이다(Lamaze, 1965). 1947년 러시아에서 신경정신과 의사인 Velvovski, Platonov, Plotitcher(1960)가 Pavlorian개념에 기초를 두어 어떤 자극에 조건반사를 일으키는 것을 고려하여, 분만으로 인해 나타나는 통증 자극에 대한 부정적 반사를 호흡법과 의식적 이완법을 익혀서 긍정적 반사로 대치시키는 것을 주장하였다(Genest, 1981). 산과에 도입된 이방법을 1949년에 Nicolaiv가 처음으로 정신에방법(P.P.M.=Psychoprophylactic Method)이라는 말을 만들어 사용한 후 오늘날까지도 P.P.M으로 불리고 있다(Lamaze, 1965). 소련에서는 현재도 이방법을 널리 이용하고 있지만 그 효과면에서 암시적인 역할과 피질자극(Cortical stimulation)에 대해 아직 동의되고 있지 못한 측면이 있다. 1951년 불란서 의사 Lamaze는 소련에서 배워온 정신예방법을 불란서에 소개하였으며 정신예방법의 주창자로서 이 정신예방법에 빠르고 얇은 호흡법을 첨가하여 오늘날 무통분만으로 알려진 수정된 정신예방법을 만

\* 서울대학교 의과대학 산모육과

들어 내었다(Bing, 1967). 이 라마즈법은 생리적으로 오리엔트된 러시아방법보다 분만에서 정신적인 측면을 더 강조하였다. 그리하여 1960년대 이후 북미에서는 정신에방법(PPM)이 라마즈라는 이름으로 더 알려져 있다(Genest, 1981; Moore, 1977).

라마즈교육은 분만동안 임신부의 공포는 긴장을 초래하고 긴장으로 동통을 더 심하게 느끼고 심한 동통으로 공포가 더 가중된다는 Dick-Read의 공포-긴장-동통 주기(Fear-Tension-Pain Cycle)를 근거로 이 외환고리를 결단시키는 것이다(Lamaze, 1965). 즉 라마즈교육을 통해 분만에 관한 정보를 제공하여 공포와 긴장감을 단절시키고 호흡법, 근육이완법(Neuromuscular Control) 같은 의도적인 활동으로 긴장과 동통간의 연결을 단절시키며 동통지각(perception)을 감소시키기 위해 지리적 간호로서 복부맞사지, 천골압박이나 맞사지를 하고 편안한 자세를 취하게 하고 임신부를 칭찬하여 사기를 앙양시켜 동통과 공포산의 고리를 뚫을 수 있다(Mozingo, 1978)

라마즈교육의 기능은 통증이 없는 무통분만이 아니라 동통요인을 줄이거나, 동통이 있을지라도 임신부는 자신의 동통과 분만을 소극적이고 무기력하게 피로운 고통의 시간으로 받아들이지 않고 긍정적이고 활동적이고 분만에 전념하는 자신감 넘치는 시간으로 받아들이게 한다(Ewy & Ewy, 1982; Jimenez, 1980).

라마즈교육은 Dick-Read가 주장하는 자연분만방법(Natural Childbirth)이 아니라 조건반사에 기초를 두어 부자연스럽지만 동통에 대한 조건반사로 호흡법이나 근육이완법을 효과적으로 수행하는 것으로 임신부의 태도를 중요시여긴다(Andersen, 1977). 라마즈교육의 장점은 임신부가 자신감과 지식을 가지고 분만에 임하여 분만동안 자신을 조정하며, 품위를 유지할 수 있다. 즉 분만이라는 극적인 상황에서 임신부는 적극적인 참여자로서 분위기를 가지고 책임완수를 경험하며 분만을 하게 된다. 참석하는 남편도 방관자처럼 대기실로 추방당하는 대신에 아기탄생에 함께 열심히 참여하여 아내와 같이 경험을 나누어 상호 친밀감과 감사의 마음을 가지게 된다. 그리하여 탄생하는 아기는 부부의 조화와 협조의 환경속에서 태어나게 된다(Ewy & Ewy, 1982). 그외에 라마즈교육의 기능은 아버지 어머니 의사 간호원 간에 긴밀히 협조하여 출산준비를 하는 것이다. 즉 의료진은 지식을 가지고 현명하게 참여하고 협조할 수 있는 임신부를 선호하게 되며, 또한 출산준비를 갖춘 임신부는 안전하고 행복한 분만 및 건강한 아기탄생을 위하여 의료진과 의사소통이 더 원만해지며 적극적으로 참여할 수 있다(Ewy & Ewy,

1982).

## 2. 라마즈교육의 내용

라마즈교육은 보통 임신 7~8개월에서 시작하며 총 교육시간은 12시간으로 매주 2시간씩 6주에 걸쳐 시행한다(Huprich, 1977) 라마즈교육의 구성요소는 정보제공 호흡법 근육이완법 남편의 적극적 참여이다(Ewy & Ewy, 1982; Bing, 1967; Bing, 1975; Beck, 1983). 교육에 참여하는 한 그룹의 인원수는 교육장소의 크기에 달려 있지만 보통 7~12명의 부부가 참여하는 것이 좋다(Huprich, 1977).

라마즈교육의 구성요소중 호흡법은 흡기(Inspiration) 시에는 가능한 대로 공기를 깊이 들이마셔 횡경막과 복부근육을 긴장시키고 흉곽확장이 증가함에 따라 분만시는 자궁수축의에 횡경막이 자궁저부를 수직으로 압박을 가하여 자궁내압을 증가시킬 수 있다. 호기시에는 피동적인 방법으로 입을 벌려 공기를 내보내어 자연히 평형이 될때까지 내쉬는 방법과 능동적인 방법으로 흉곽 바로 아래에 있는 복부근육을 수축하여 자궁에 허리띠(belt)모양으로 압박이 가해지고 또한 복부근육 수축으로 골반의 상부의확에 압력이 가해져 골반이 상승되며 척추의 굴곡이 없어지고 직선이 되어 분만과정을 도와주고 있다(Lamaze, 1965). 호흡법을 통해 임신부는 능동적이고 의지적 활동으로 동통역치(Pain Threshold)를 증가시키고 더 오랜동안 통증을 참을 수 있다(Stevens, 1976). 근육이완법(Neuromuscular Control)은 자궁수축에 대한 반응으로 자신의 의지로서 신체의 근육을 짧은시간동안 수축시키고 다시 이완한다. 이때 근육을 충분히 이완하도록 정신을 집중시켜야 한다(Bing, 1975, 1967). 근육이완법으로 임신부의 불안을 감소시키고 통증자극에 대한 두려움도 덜어주어 통증의 지구력(Tolerance)도 증가시킨다(Bernardini, Maloni, Stegman, 1983; Stevens, 1976).

라마즈교육의 일반적인 내용은 다음과 같다(Huprich, 1977; Bing, 1967)

- 임신 분만에 따른 여성신체의 해부 및 생리.
- 라마즈법(P.P.M)의 원리 및 기능.
- 임신 분만에 동반되는 정서적 변화.
- 임신 분만동안 신체준비로 운동.
- 분만동안 근육의 의식적 이완법.
- 분만 1기 2기 3기에 따른 호흡법.
- 분만동안 남편과 임신부의 역할.
- 자세를 포함한 안위개호.
- 분만동안 이용되는 약물.
- 임신 분만에 동반되는 여러상황에 대처하는 방법

- 분만실과 신생아실에서 규칙적으로 시행하는 일의 과정(Procedure).

### Ⅲ. 연구대상 및 방법

서울내과학병원 산부인과 외래에 등록하여 정기적으로 산전관리를 받고 있는 초임부가 혈압 측정 단백뇨를 검사하는 산전관리실을 방문하였을 때 라마즈교육에 관한 팸플렛을 배부하고 성명 전화번호 주소 분만에 정일을 기록하였다. 기록된 명부에서 임신 7~8개월된 초임부에게 전화로 라마즈교육에 남편과 함께 참여할 수 있는지를 조사하였다. 전화로 문의할 때 대개 임부 자신은 라마즈교육을 받기를 원하였지만 남편의 직장관계로 참석하기 힘들다는 응답이 많았다. 연구자가 28명 임부에게 전화하여 7쌍의 부부가 참석하겠다는 약속을 얻어서 1차 라마즈교육을 시작하였다. 그러나

교육 첫날에 참석한 부부는 5쌍이었다. 2차라마즈교육도 같은 방법을 이용하여 18명중 5명의 임부가 남편과 함께 참여하기로 약속하였으나 실제 교육 시작날에 3쌍만 참여하였다. 이중 1쌍의 부부는 2회 참여한후 개인사정으로 포기하여 2차 라마즈교육을 받은 부부는 2쌍이었다. 3차 라마즈교육은 초임부 34명중 5명이 약속을 하여 교육 첫회에 모두 참석하였다. 이중 한 초임부는 3회를 참여하였으나 조산으로 병원에 입원하게 되어 4쌍의 부부가 끝까지 교육을 받았다. 그리하여 1, 2, 3차의 라마즈교육에 참석한 부부는 모두 11쌍이었다.

3차에 시행한 라마즈교육은 6주간 매주 목요일이나 금요일에 2시간씩 저녁 7시부터 9시까지 서울대 간호학과 교수휴게실에서 실시하였다.

주별 라마즈교육의 내용과 방법은 표 1. 과 같다.

분만동안 구체적인 호흡법과 남편역할은 부록 1.에

〈표 1〉

주별 교육내용 및 방법

교 육 내 용	교 육 방 법
1주 : 교육자 소개 부부소개(교육에 참석한 이유 및 목적) 라마즈교육의 전과정소개 라마즈 교육의 목적 및 방법소개 분만동안 남편 및 의료인의 역할 생식기의 구조 및 생리 태아의 발육	토의 " Over Head Projector " " 모형 및 패도 "
2주 복습 분만의 생리적 변화 분만의 증상 및 가진통과 진진통의 구별 분만 1기중 잠재기동안의 호흡법 및 남편역할 근육이완	토의 Over Head Projector Over Head Projector 시범 및 실습 시범 및 실습
3주 복습 분만 1기중 활동기 동안의 호흡법 및 남편역할 과호흡의 증상 및 대처방법 운동(Body Conditioning exercise) Kegel exercise 요통의 원인 및 해결책 유도분만 및 조기파수	시범 및 실습 유인물, Over Head Projector 유인물, 시범 및 실습 시범 및 실습 토의 및 시범, 실습 강의
4주 복습 분만 1기중 이행기동안의 호흡법 및 남편의 역할 편안함을 도모하는 체위 분만 2기동안의 호흡법 및 남편의 역할 회음절개술 및 간호 갑자분만, 흡입분만 및 제왕절개술 분만에 관련된 영화 질의 및 응답	토의 시범 및 실습 " " " " Over Head Projector 강의 Video 토의

교 육 내 용		교 육 방 법
5주	분만 1기 및 2기의 호흡법, 근육이완법 복습 분만을 위한 준비물품 분만 3기 및 4기의 변화 분만실 및 산실에서 시행하는 일반적 처치 신생아의 특징 및 돌보시(十育) 모아관계 형성 분만실, 신생아실 견학	실습 Over Head Projector, 유인물 Over Head Projector 토의 Over Head Projector, Slide Over Head Projector 견학
6주	분만 전과정의 호흡법, 근육이완법 복습 산육기의 변화 및 간호 가족계획 상황을 제공하고 Role Playing 질의 및 응답 평가	실습 강의, 유인물 강의, 유인물 실습 토의 설문지 토의

있으며 근육이완법은 부록 2.에 수록하였다.

6회에 걸친 12시간의 라마즈교육을 마친 후에 참석한 부부가 각각 연구자가 작성한 설문지에 응답하게 하여 전체 라마즈교육을 평가하였다. 설문지 무항은 라마즈교육에서 중요한 내용을 이해하는 정도에 관한 9문항, 교육량, 시간, 편성, 내용의 난이도에 관한 4문항, 교육매체에 관한 4문항, 교육의 유용성 흥미 필요성 목적 성취에 관한 4문항으로 총 21문항이었다. 각문항의 응답을 5등급으로 나누어, 이해정도에서 잘 이해된다가 5점 이해못한다가 1점이며 도움정도는 매우 도움이 된다가 5점 도움이 안된다가 1점으로 하여 최고점이 5점이고 최저가 1점이 된다. 그의 개방형 질문을 하여 교육기간동안 매일 연습한 호흡법 근육이완법의 수행정도를 기재하게 하고 교육동안의 장단점 및 어려움점 부족안점을 기술하게 하였다.

수집된 자료는 전산처리로 평균 표준편차 백분율 t 검정을 구하여 분석 평가하였다.

#### IV. 연구결과

##### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자는 서울시내 거주자이며 초임부의 연령범위는 25~31세이며 평균 27.1세이었다. 직업은 가정주부가 8명(72.7%)이고 나머지 3명은 직장에 다니고 있었다. 교육정도는 대학교 졸업자가 6명이고 고등학교 졸업이 5명이었다. 임부의 남편직업은 은행 및 회사원이 8명, 개인사업 2명, 목회자 1명이었고 학력은 모두 대졸이었다.

##### 2. 라마즈교육 내용에 관한 이해 및 연습정도

분만과정, 생식기의 구조및 생리, 신생아 돌보기, 모아관계형성, 호흡법 맞사지에 대한 이해정도는 부부가 모두 4점이상으로 잘 이해하는 편이었다. 초임부는 근육이완법이 3.73, 정신집중이 3.91로 다른 내

〈표 2〉 라마즈 교육내용에 대한 이해정도

내 용	응	임		부		남	SD	t	계	
		M	SD	M	SD				M	SD
분	만	4.54	0.69	4.54	0.52	0.00			4.54	0.60
생	식	4.45	0.69	4.54	0.52	-0.35			4.50	0.60
신	생	4.45	0.82	4.27	1.00	0.46			4.36	0.90
모	아	4.45	0.82	4.82	0.41	-1.32			4.64	0.66
호	흡	4.27	0.79	4.00	0.63	0.90			4.14	0.71
근	육	3.73	1.10	4.19	0.75	-1.13			3.96	0.95
정	신	3.91	1.30	4.55	0.52	-1.51			4.23	1.02
맞	사	4.18	0.87	4.37	0.81	-0.51			4.27	0.83
운	동	4.18	1.08	3.91	0.70	0.70			4.05	0.90

용보다는 점수가 낮은 편이었다(표 2. 참조). 남편은 운동(Body Conditioning Exercise)에 대한 이해정도가 3.91로 가장 낮았다. 그러나 전체적으로 이해정도가 3.7이상으로 잘 이해하였다. 임부와 남편간에 이해정도를 살펴보면 임부가 생식기의 구조 및 생리, 신생아 돌보기, 호흡법, 운동에서 남편보다 이해정도 점수가 높았으나 5% 유의수준으로 차이가 없었다. 모아관계 형성, 근육이완법, 정신집중, 맞사지에서는 남편이 임부보다 이해정도가 높았으나 5% 유의수준으로 차이가 없었다( $P>0.05$ ). 분만과정의 이해정도는 부부가 똑같이 4.54이었다.

호흡법은 정신집중과 맞사지가 포함되는 것으로 교육기간에 각 부부가 집에서 시행한 연습정도를 살펴보면 9쌍의(81.8%) 부부가 매일 1~3회 연습하였으며 2쌍의 부부는 전혀 연습을 하지 않았다. 근육이완법은 8쌍의(72.7%) 부부가 연습을 하였으며 3쌍의 부부는 연습을 하지 않았다(표 3. 참조)

### 3. 교육매체에 대한 대상자의 주관적평가

임부에게 가장 도움이 많은 것으로 평가한 것은 산실 분만실 신생아실을 견학한 것으로 전원이 5점으로

〈표 3〉

호흡법 및 근육이완법 연습정도

	연습 정도					
	무	유	매일 1회	2회	3회	계
호흡법(정신집중, 맞사지 포함)	2	9	2	3	4	11
근육이완법	3	8	5	1	2	11

〈표 4〉

교육매체에 대한 도움정도

교육매체	임부 M	부 SD	남 M	SD	편 t	계 M	SD
모형	4.73	0.64	4.64	0.67	0.32	4.68	0.65
Over Head Projector	4.73	0.47	4.36	0.92	1.16	4.55	0.74
영화	4.64	0.67	4.91	0.30	-1.22	4.77	0.53
견학	5.00	0.00	4.82	0.60	1.00	4.91	0.43

〈표 5〉

라마즈교육의 양과 시간 및 편성

가평내용	임부 M	부 SD	남 M	SD	편 t	계 M	SD
교육내용(쉽다—어렵다)	4.45	0.69	4.64	0.67	-0.63	4.55	0.67
교육량(많다—적다)	2.55	0.69	3.00	1.00	-1.24	2.78	0.87
교육시간(길다—짧다)	2.28	0.91	2.55	0.82	-0.74	2.41	0.85
내용편성(좋다—나쁘다)	4.73	0.65	4.64	0.67	0.32	4.68	0.65

평가하였다. 남편에게 가장 도움이 큰 것은 분만영화로 4.91이었다. 임부와 남편간에 교육매체에 대한 도움정도는 5% 유의수준으로 차이가 없었다(표 4. 참조)

### 4. 라마즈교육의 양과 시간 및 편성

라마즈교육은 총 13시간으로 임부가 평가한 시간에 대한 반응은 2.28, 남편은 2.41로 중간(3)보다 짧은 것으로 응답하였다. 교육의 내용이 많은지 혹은 적은지에 대한 평가는 임부가 2.55, 남편이 3.0으로 비교적 알맞은 것으로 생각하였다. 라마즈교육의 난이도에 관한 반응은 임부가 4.45, 남편이 4.64로 쉽다고 생각하였다. 라마즈교육의 내용편성에 관한 반응은 임부가 4.73, 남편이 4.64로 좋다고 평가하였다. 교육내용의 난이도, 교육량, 교육시간, 내용편성에 대해 임부와 남편간에 5% 유의수준으로 차이가 없었다( $P>0.05$ ) (표 5. 참조)

### 5. 라마즈교육에 대한 유용성, 흥미, 필요성 및 목적성취 정도

라마즈교육에 대한 유용성의 평가는 임부가 4.82, 남편이 5.0으로 거의 모두가 유용하다고 응답하였다.

〈표 5〉

교육의 유용성, 흥미, 필요성 및 목적성취 정도

평가내용	임부		남편		t	계	
	M	SD	M	SD		M	SD
유용성	4.82	0.60	5.00	0.00	1.00	4.91	0.43
흥미	4.82	0.60	4.91	0.30	-0.45	4.86	0.47
필요성	4.91	0.30	4.73	0.65	0.85	4.82	0.50
목적성취	4.55	0.52	4.55	0.52	0.00	4.55	0.51

라마즈교육에 대한 흥미는 임부가 4.82, 남편이 4.91로 흥미가 많은 편이었다. 라마즈교육의 필요성은 임부가 4.91로 남편 4.73 보다 더 높으며 대부분이 매우 필요하다고 응답하였다. 라마즈교육에 참여하여 각자의 목적을 성취하였는지에 대한 평가는 임부와 남편이 4.55로 간게 반응하였다(표 6, 참조). 라마즈교육의 유용성, 흥미, 필요성, 목적성취에 대하여 임부와 남편 간에 5% 유의수준으로 차이가 없었다( $P>0.05$ ).

## 6. 기 타

라마즈교육을 통해 가장 좋은점이 무엇인가에 대한 질문에 임부의 응답은 “태아에 대한 신비감이 더 커지고 두려움이 없어졌다.” “자신감을 주고 적극적인 사고를 갖게 했다.” “불안감을 해소할 수 있었다.” “호흡법을 배워서 좋았다.” “예비임마 아빠로서의 충분한 산전교육을 받음으로 한 생명의 고귀함과 우리들의 중요함을 더욱 더 일깨워 주었다.” “산전교육에 대하여 책만 보다가 직접 강의로 많은 도움이 되었다.” “남편의 협조를 얻을 수 있어서 좋았다.” “여러 부부가 모여서 토론한 것이 좋았다.” “마음의 불안과 염려가 많이 줄어들었고 준비할 수 있는 여유가 생겼다.” “생식기 및 분만과정을 자세히 알게 되었으며 근육이완법 및 호흡법을 배워 분만시에 두려움을 감소시켜 주리라 믿는다.” “잘 이해가 되지 않았던 부분이 교육을 통해 알게 되어 좋았다.”로 기술하였다. 남편의 응답은 “출산이 여자만의 일이 아니라 부부간의 조화로운 결실이라는 점을 새삼 깨달은 것과 그것이 지극히 훌륭한 일이라는 믿음을 갖게 되었다.” “시청각 교육을 통하여 분만과정을 이해할 수 있어 긴장감이 해소될 수 있었다.” “확실히 못하게 알았던 것을 체계적으로 확실하게 알아서 좋다.” “임산부의 생리변화에 대하여 이해할 수 있으므로 스스로 변화되는 임산부의 태도에서 오는 불안을 덜어 줄 수 있었다.” “종통을 지혜롭게 넘길 수 있는 방법을 배워서 좋았다.” “아기를 가졌다는 기쁨을 충분히 느낄 수 있었고 임신에 대한 불안감이 없어진 것 같다.” “비디오, projector, 모형 등을 통해

직접 경험에 가깝도록 교육을 받은점과 평소 의문시 되던점과 미처 알지 못했던 점들을 질의 토의과정을 통해 알게 되었던 점.” “아내의 분만을 조금이라도 정신적으로 도와 줄 수 있어 좋다.” “여자의 분만의 어려움을 알았다.”로 기록하였다.

가장 나쁜점에 대한 응답은 임부 2명은 분만영화를 본후 충격이 컸었다고 기술하였고 9명의 임부와 11명의 남편은 없었다고 평가하였다. 라마즈교육을 받는, 동안 가장 어려운 점이 무엇인가에 대한 질문에 5명의 임부는 시간맞추기가 어렵다고 하였으며 한 임부는 “교육초기에 남편을 이해시키기 어려웠다”라고 하였고 나머지 5명의 임부는 없었다고 응답하였다. 남편의 반응은 시간에 맞추어 참석하기 어렵다고 4명이 답하였으며 2명의 남편은 호흡법과 근육이완법이 어렵다고 하였고 4명의 남편은 어려움이 없었다고 하였다.

교육과정에서 부족하다고 생각하는 것이 무엇인지에 대한 질문에 임부의 반응은 인원수가 너무 적었다가 2명이었고 실습이 부족하다 2명, 구체적인 충분한 자료가 더 필요하다가 2명, 없다가 5명(45.5%)이었다. 남편의 반응은 없다가 54.5%(6명)이었다. 교육과정의 부족한 점으로 “임신출산 전과정을 비데오 상연하기를 바란다, 6주간 실시할 교재를 미리 전부 배부하기를 바란다, 이론 및 시청각 교육횟수를 1회 연장한다, 임신초기부터 임부 및 아기의 질병예방, 건강교육이 필요하다.”로 각각 한명씩 남편이 응답하였다.

## V. 논 의

연구 대상자를 전화로 모집할때 라마즈교육에 대해 관심을 가지고 있는 초임부는 참여하기를 원하였지만 필히 남편과 함께 교육을 받아야 한다는 조건으로 남편의 직장퇴근 시간이 저녁 7~8시이기 때문에 참여하기가 곤란하였다. 본연구 대상자중 41%가 라마즈교육에 가장 어려운 점이 시간에 맞추어 교육장소에 오는 것이라고 하였다. 이런점에 비추어 라마즈교육에서 남편이 자기 아내인 임부를 코치(coach)하고 지지하는 것

이 가장 바람직하지만 남편의 참여가 불가능할 경우에는 임부의 지지자로서 친정어머니 혹은 시어머니, 형제 친구 등이 될 수 있을 것이라고 사료된다. 라마즈 교육의 대상자를 모집하는 방법으로 본연구에서는 라마즈교육에 관한 팸프렛을 배부하며 전화도 연구자에게 신청하도록 부탁하였지만 단지 두 임부만이 자발적으로 전화로 신청하였다. 그리하여 연구자가 기록된 명부에서 3~4회 전화하여 라마즈교육에 참석하겠다는 약속을 80명중 17명(21.2%)에게서 얻었다. 그러나 전 라마즈교육과정을 끝마친 부부는 11쌍이었다. 이러한 전화로 라마즈교육의 대상자를 모집하는 것은 인력 및 시간적 경제적 소모가 크기 때문에 임부의 진찰을 담당하고 있는 의사의 추천으로 교육대상자를 모집하는 것이 의료인, 산전교육자, 임부와 그가족간에 의사소통을 원활히 할 수 있으며 바람직하다고 생각된다. Sasmor & Grossman(1981)도 의사추천과 지지가 가장 효과적이고 긍정적이라고 하였다.

라마즈교육 내용중에서 초임부는 근육이완법과 정신집중에 대한 이해정도가 다른 내용에 비해 점수가 낮은데 이는 실제 숙달되기 위해서는 많은 반복 훈련이 필요하기 때문이라고 생각한다. 교육기간 동안 호흡법과 근육이완법을 부부가 함께 매일 1~3회정도 연습한 부부는 81.8%, 72.7%이었다. Cogan(1978)의 연구에 의하면 호흡법을 하루에 10~15분, 간근육이완법을 하루에 5~10분, 총 20분간 남편과 같이 연습하는 것이 분만시 통증을 경감하는데에 가장 바람직하다고 보고하였다. 그러나 얼마동안을 연습해야 가장 효과적으로 통증을 감소시키는지에 대해서는 언급하지 않았다. 본 연구에서 조사한 1~3회의 연습량은 Cogan(1978)이 제시한 시간과 비교하여 짧은 것으로 사료된다.

Sasmor & Grossman(1981)는 7,760명의 산전 출산교육자(Childbirth Educator)중 계통표본추출하여 238명의 응답을 분석한 결과 교육에 참가한 임부는 주로 임신 7개월로 90%가 부부가 참석하였고 나머지 10%는 임부 혼자나 친구, 친지가 같이 참석하였다. 교육프로그램의 평가는 부부가 평가한 경우가 50%이고 동료의 관찰이 45.3%이며, 평가시키는 79.6%가 완전히 교육프로그램이 끝난 후에 하였다. 본 연구에서도 단지 교육참석자가 응답한 설문식으로 프로그램을 평가하였다. 본 연구의 라마즈교육 프로그램에 대한 부부의 평가는 교육내용의 편성이 좋고(4.68), 내용도 쉽고(4.55), 교육량은 알맞고(2.78), 교육시간은 약간 짧은 것으로(2.41) 나타났다. 이것으로 본 연구자가 시행한 라마즈교육 프로그램에 어떤 수정이 필요하다고 생각되지 않는다. 그러나 교육과정의 부족한 점으로

두 임부가 실습부족을 지적하여서 호흡법, 근육이완법 등의 실습을 좀 더 강화하는 것이 필요하다고 사료된다. Sasmor & Grossman(1981) 연구에서 일반적으로 산전 출산교육자가 가르치지 않은 교육내용은 일반적 운동, 잘도디요구 및 세중중가에 관한 식이, 약물, 태아의 성장발달 및 월경주기, 출산시 손상 산전검사 위장 및 비뇨기계의 불편감 등의 잠재적(Potential)문제, 산후 신생아의 간호, 가족관계, 건강전달체제에 대응을 위한 전략이라고 하였다. 본 연구에서는 미국 산전 출산교육자가 가르치지 않은 내용중에서 신생아의 간호 및 태아의 성장 발달과 월경주기, 모아관계를 포함시켜 교육하였다. 라마즈교육과정의 부족한 점으로 한 남편은 임신초기부터 임부 및 아기의 질병예방, 건강교육이 필요하다고 지적하였다. 라마즈교육은 출산에 중점을 둔 교육이므로 임부가 초기에 산전관리실을 방문하였을 때부터 철저한 초기 산전교육을 실시하는 것이 바람직하다고 본다. Bonovich(1981)는 산전 클리닉에서 순서를 기다리고 있는 임부를 임신기별로 분류하여 한 그룹이 8명이 넘지 않도록 그룹을 만들어 교육시켜 좋은 반응을 얻었다고 보고 하였다.

라마즈교육의 효과로서 Croft(1982) 연구에 의하면 라마즈교육을 받은 어머니와 교육을 받지 않은 어머니 간에 신생아에 대한 애착을 조사한 결과 라마즈교육을 받은 어머니와 신생아간의 애착정도가 교육을 받지 않은 어머니와 신생아간의 애착정도보다 더 크다고 보고하였다. Huttel(1972)은 라마즈교육을 받은 임부는 임신에 대해 더 긍정적인 태도를 가진다고 하였고 Moore(1983)는 라마즈교육을 받은 남편이 받지 않은 남편보다 결혼만족도가 높다고 하였다. 본 연구에서도 라마즈교육을 받은 후에 남편은 그동안 부인을 위해 자신의 시간을 할애하고 도와준다는 생각으로 기분 좋게 여기고 임부는 행복하게 느끼고 있었다. 또한 출산할 아기에 대해 임신동안 부부는 예비부모로서 역할을 잘 수행하고 준비하고 있다고 생각하며, 임신과 분만에 대해 불안이 감소하고 자신감과 긍정적인 태도를 가졌다고 사료된다.

본 연구에서 2차에 실시한 라마즈교육은 단지 두쌍의 부부만 참여하였기 때문에 더 많은 부부가 참여하면 좋겠다고 기술하였다. 적어도 5쌍이상의 부부가 한 그룹이 되어야 라마즈교육과정동안 흥미를 더 느끼고 그룹 다이내믹(Group dynamics)으로 활발한 토의가 이루어진다고 본다.

라마즈교육을 받은 부부는 라마즈교육이 특히 분만출산준비로 유용하고 필요하다고 평가하면서 이 라마즈교육이 하루 속히 보편화되어 많은 임부와 남편이

이 교육에 참여하여 혜택을 받기를 바란다고 하였다. 이에 라마즈교육을 보급하기 위해서는 병원의 협조로 간호원이나 조산원을 대상으로 산전 출산준비교육자로서 훈련과정의 개설이 필요하다고 사료된다.


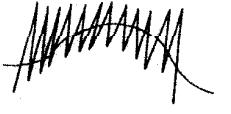
## VI. 결 론



분만준비교육으로 라마즈교육 프로그램의 운영을 평가하기 위해 11쌍의 임신 7~8개월된 초임부와 그 남편을 대상으로 라마즈교육을 매주 2시간씩 6주간 실시하였다. 라마즈교육내용에 관한 이해정도 및 교육매체가 주는 도움정도, 라마즈교육의 유용성, 흥미, 시간, 내용편성등을 5등급으로 나누어 점수화한 각 문항에 교육이 끝난후 부부가 응답하였고 호흡법 및 근육이완법의 연습정도와 라마즈교육의 장단점 등을 기술하였다.



수집된 자료를 분석한 결과는 다음과 같다.

### 부록 1.

#### 분만동안 호흡법 및 남편의 역할

	육 체 적 변 화	정 서 적 변 화	남 편 의 역 할	호 흡 법
분만 1기의 잠행기(CX 0 ~ 3 cm) 2 ~ 8 시간	약한 자궁 수축(25" ~ 30" 45' ~ 20') 이슬 비침 복부 근육이 단단하다. 배가 약간 아프다. 허리가 약간 아프다. 양수가 나올 수 있다.	흥분 기대감 행복감 다소 안절부절함	안심시킨다. 근육 이완하도록 지시한다. 병원 갈 준비를 한다. 자궁 수축 빈도·강도를 본다. 천천히 흉식 호흡하도록 돕는다. 목욕 또는 샤워 하게 한다. 허리에 압력을 가해 준다.	느린 흉식 호흡  1. 자궁 수축이 시작될 때 심호흡을 한다. 2. 촛점을 한 군데로 맞추고 정신을 집중시킨다. 3. 조절된 근육이완을 한다. 4. 자궁 수축이 끝날 때 심호흡을 한다. * 자궁 수축시 손바닥으로 복부를 맞사지한다(치골상부 양쪽에서 시작하여).
	자궁 수축이 강해지고 길어진다(40" ~ 45" 3' ~ 9') 이슬의 양이 증가한다. 요통이 있다. 채골결합의 통증	안절부절 점점 심각해짐을 느낌 의심·공포 옆에 누군가 있어 주기를 원한다. 자궁 수축시 서리할 줄	편안함을 느낄 수 있는 자세를 모색. 자궁수축의 시작·정점 끝을 측정. 근육 이완이 되었는지 검사하고 지시	얕은 흉식 호흡  1. 자궁 수축이 시작될

	육 체 적 변 화	정 서 적 변 화	남 · 편 의 역 할	호 흡 법
분만 1기의 확장기(CX: 4 ~ 8 cm / hr) · 2 ~ 9 시간	양수가 나올 수 있다.	모른다.	환물 수전으로 이마를 닦아준다. 가제를 물에 적서 입에 대준다. 소변의 배뇨 상태를 관찰한다. 호흡법을 코치한다. 칭찬하여 사기를 북돋운다.	때 심호흡을 한다. 2. 출점을 한 군데로 맞추고 정신을 집중시킨다. 3. 조절된 근육이완을 한다. 4. 자궁 수축강도가 강해지면서 알고 짧은 호흡을 한다. 5. 코로 들이마시고 입으로 내쉰다. 6. 자궁수축이 끝날 때 심호흡을 한다. * 열 그림과 같이 4막사 호흡에 맞추어 손바닥으로 복부를 맞사.  지 한다. * 남편은 자궁수축 시작 후 15초—30초(peak)—45초를 알려준다.
분만 1기의 이행기(CX: 8 ~ 10 cm) · 30분 ~ 2 시간	자궁 수축이 더욱 강해지고 길어진다(60"이상 1' ~ 2'), 자궁 수축이 없을 때는 망각증. 다리가 뻗뻗해진다. 트림·오심·구토가 난다. 얼굴에 땀이 많이 난다. 다리가 떨리는 것 같다. 덜기도 하고 출기도 하다. 골반이 당기거나 뻗치는 것 같다. 이슬의 양이 증가한다. 심한 요통. 양수가 나온다.	좀더 안정부절하여 어쩔 줄 모른다. 누가 만지는 것을 싫어한다. 욕구불만 호흡을 하지 않고 자고 싶어진다. 지시를 잘 이해하지 못하고 싸우려 든다.	부인을 위하여 남편이 가장 필요한 시기. 자궁 수축과 강도를 조사한다. 과도한 호흡으로 인한 변화 유무조사(현기증, 손발이 얼얼하거나 땀 뻘뻘하다). 가능한 근육이완을 하도록 지시한다. 곧 출산이 가깝다는 것을 인식시키며 잘 호흡하도록 지시. 분만 진행과정을 알려준다. 깨어 있게 한다(자궁 수축시). 요통을 덜어준다. 다리가 떨리면 맞사지 등으로 편안하게 해준다 사기를 북돋우며 사랑을 준다.	 1. 자궁 수축시 심호흡을 한다. 2. 출점을 한 군데로 맞추고 정신을 집중시킨다. 3. 조절된 근육이완을 한다. 4. '히—히—히—히' 네 번 짧은 호흡을 하고 '후' 길게 내쉬고 다시, 히—히—히—히—후~'를 반복한다. 5. 자궁 수축이 끝날 때 심호흡을 한다(수축시간이 길면 두 번 심호흡도 가능).
	자궁 경관이 10cm로 열린다.	출산과정에 점차로 참여 안도감을 느낀다.	침상머리를 30°정도로 올려 준다.	호흡법 II-a ; 힌을 주는 법

	육 체 적 변 화	정 서 적 변 화	남 편 의 역 할	호 흡 법
분만 2기 (CX. 10cm 이후부터 아기가 나올 때까지)	<p>자궁 수축이 가장 강하고 길다(50"~90" <math>\bar{q}</math> 1'~2')</p> <p>복부에 힘이 주어진다.</p> <p>회음부가 팽윤한다.</p> <p>태아의 선진부가 보인다</p> <p>자궁 수축 사이에 망각증.</p> <p>이슬의 양이 증가한다.</p>	<p>저절로 힘을 주고 싶다.</p> <p>대변 보고 싶은 느낌을 가진다.</p> <p>만족스럽게 힘을 준다.</p> <p>(자궁 수축시에)</p> <p>질·회음부가 갈라지는 느낌을 가진다.</p>	<p>Pushing 자세를 지시할 것을 주도록 지시.</p> <p>곧 출산이 있을 것을 알려 주며 근육이완하도록 돕는다.</p> <p>부인으로 하여금 아가에 대해 생각하게 하며 부인을 지시하고 사랑을 준다.</p> <p>* 분산실로 옮겨 갈때, '하—하—하'의 호흡을 하도록 한다.</p> <p>* 분만실에서, 의사의 지시를 반복하여 말하며 (힘을 주게, 멈추게) 머리와 어깨를 지지해 준다.</p>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 자궁수축시 두번 심호흡 한다.</li> <li>2. 크게 들이마시고 숨을 참으며 힘을 준다 (10까지 속으로 센다)</li> <li>3. 가볍게 내쉬고 들이쉬고 숨을 참으며 힘을 준다(10까지 속으로 센다).</li> <li>4. 다시 가볍게 내쉬고 들이쉬며 숨을 참으며 힘을 준다(10까지 속으로 센다).</li> <li>5. 자궁수축이 끝날 때 다시 두번 심호흡을 한다.</li> </ol> <p>* 상체를 30°정도 올리고 양손은 무릎 밑을 잡고 힘을 준다.</p>
				<p>호흡법 II—b ; 힘을 주지 않는 법(Panting)</p>  <p>하, 하, 하, 입을 벌리고 가볍게 숨을 쉽다.</p>
분만 3기(아기출산후부터)	<p>아기출산 후 일시적으로 자궁 수축이 멈춘다.</p> <p>대개 통증이 없다.</p> <p>자궁이 약간 상승하며 원반형으로 된다.</p> <p>태줄이 길어지며 갑자기 혈액 유출.</p> <p>태반이 박리되어 나온다</p>	<p>피로를 느낀다.</p> <p>그러나 기분은 상승되고 자랑스러움을 느낀다.</p> <p>아기가 보고 싶고 소리가 듣고 싶다.</p> <p>배고픔 또는 갈증, 오한이 있다.</p> <p>회음부 봉합이 매우 아프게 느껴진다.</p>	<p>부인의 정서반응에 긍정적인 반응을 보인다.</p> <p>참고 견디도록 지시한다 (회음부봉합시).</p> <p>아기로 인한 즐거움을 부인과 나눈다.</p> <p>불편감을 느끼면 호흡법을 지시.</p>	<p>* 태반이 나올 때 1~2회 힘을 주어야 하는 경우도 있다.</p> <p>* 의사가 손을 자궁내에 넣기도 하는데 그 때 짧은 얇은 호흡을 한다.</p>

## 부록 2. 근육이완법(Neuromuscular Control Exercise)

근육이완으로 근육의 긴장 및 에너지소모와 대사산물을 감소시켜 분만동안 통증이 경감되고 에너지를 보

존할 수 있으며 분만시간이 단축되는 효과가 있다.

근육이완법은 다음과 같다.

### 1. 전체 근육을 긴장하고 이완하는 법

임부는 머리와 무릎 밑에 베개를 두고 바로 눕는다  
발가락에서 부터 발목—다리—무릎—대퇴—둔부—

복부, 손—흉곽, 팔—어깨—목—머리(얼굴) 순으로 근육을 긴장시킨후 머리부터 다시 반대로 근육을 이완한다.

## 2. 한근육만 긴장하는 법

사지중 어느 한쪽 팔이나 다리만 긴장시키고 다른 쪽 팔과 다리는 이완시킨다. 예를 들자면 오른쪽 팔을 긴장하고자 한다면 임부는 똑바로 베개를 베고 누워서 오른쪽팔을 상승시키고 오른쪽 팔에만 힘을 주어 긴장한다. 이때 왼쪽팔과 양쪽 다리는 이완시킨다. 남편은 왼쪽 팔과 양쪽 다리를 각기 들어올리면서 충분히 이완을 하고 있는지 조사하고 이완이 완전히 되지 않았으면 이완하도록 지시한다. 사지를 돌아가면서 한번씩 긴장시키는 방법이다.

## 3. 두근육을 긴장하는 법

사지에서 9쪽 팔과 다리 혹은 왼쪽 팔과 다리 또는 양쪽 팔, 양쪽다리 두근육을 한번에 긴장시키는 방법이다. 예를 들자면 임부는 베개를 베고 똑바로 누운후에 양쪽팔을 긴장하고자 한다면 두팔을 상승하고 힘을주어 긴장한다. 이때 양쪽 다리는 완전히 이완한다. 남편은 각다리를 들어 올리면서 충분히 이완하였는지 확인한다.

## 4. 반대편 두근육을 긴장하는 법

오른쪽 팔과 왼쪽다리 혹은 왼쪽 팔과 오른쪽 다리를 한번에 긴장시키는 방법이다. 예를 들자면 임부는 베개를 베고 바로 누운후에 오른쪽 팔과 왼쪽 다리를 긴장하고자 한다면 오른쪽 팔과 왼쪽 다리를 상승하여 근육에 힘을 주어 긴장한다. 왼쪽 팔과 오른쪽 다리는 완전히 이완한다. 이때 남편은 왼쪽 팔과 오른쪽 다리를 들어 올리면서 충분히 이완하였는지 확인한다.

## 참 고 문 헌

- Andersen, J., A clarification of the Lamaze method, *JOGN Nursing*, 1977, 6(2), 53~54.
- Beck, N.C., Geden, E.A., & Brouder, G.T., *Techniques of Labor Preparation*. In Sciarra, J. (ed), Series of Volumes OB & Gynec., 1983, 6, 1~8.
- Bernardini, J. Y., Maloni, J.A. & Stegman, C.E., Neuromuscular control of childbirth-prepared women during the first stage of labor, *JOGN Nursing*, 1983, 12(2), 105~111.
- Bing, E., *The Lamaze Method; Six Practical Lessons for an Easier Childbirth*. New York: Bantam Books, Inc., 1967.
- Bing, E., *Moving Through Pregnancy*. Bantam Books, Inc., 1975.
- Bonovich, L., Participation; The key to learning for patients in antepartal clinic, *JOGN Nursing*, 1981, 10(2), 75~79.
- Bradley, R. A., *Husband-Coached Childbirth*(3rded.). New York: Harper & Row Publishers, 198.
- Cogan, R., Practice time in prepared childbirth, *JOGN Nursing*, 1978, 7(1), 33~38.
- Croft, C. A., Lamaze childbirth education, implications for maternal-infant attachment, *JOGN Nursing*, 1982, 11(5), 333~336.
- Ewy, D. & Ewy, R., *Preparation for Childbirth* (3rd ed.). Pruet Publishing Co., 1982.
- Genest, M., Preparation for childbirth evidence for efficacy, *JOGN Nursing*, 1981, 10(3), 82~85.
- Huprich, P. A., Assisting the couple through a Lamaze labor and delivery, *Maternal Child Nursing*, 1977, 2(4), 245~253.
- Huttel, F.A., Fischer, W.M. & Meyer, A.E., A quantitative evaluation of psychoprophylaxis in childbirth, *Journal of Psychosomatic Research*, 1972, 16, 81~92.
- Jensen, M.D. & Bobak, I.M., *Maternity and Gynecologic Care* (3rd ed.). St. Louis: The C.V. Mosby Co., 1985.
- Jimenez, S. L., Education for the childbearing year, comprehensive application of psychoprophylaxis, *JOGN Nursing*, 1980, 9(2), 97~99.
- Kitzinger, S., *Education and Counseling for Childbirth*. New York: Schocken Books, 1977.
- Lamaze, F., Translated by Celestin, L.R., *Painless Childbirth, The Lamaze Method*, New York: Pocket Books, 1965.
- Moore, D. S., Prepared childbirth; The pregnant couple and their marriage, *Journal of Nurse-Midwifery*, 1977, 22(2), 18~26.
- Moore, D. S., Prepared childbirth & marital satisfaction during the antepartum and postpartum periods, *Nursing Research*, 1983, 32(2), 73~79.
- Mozingo, J. N., Pain in labor, a conceptual model for intervention, *JOGN Nursing*, 1978, 7(4), 47~49.
- Reeder, S.J., Mastroianni, L. Jr., & Martin, L.L., *Maternity Nursing* (15th ed.), Philadelphia: J.B.

Lippincott Co., 1983.

Roberts, J. E., Priorities in prenatal education, *JOGN Nursing*, 1976, 5(3), 17~19.

Sasmor, J.L. & Grossman, E., Childbirth education in 1980. *JOGN Nursing*, 1981, 10(3), 155~160.

—Abstract—

**A Study on the Evaluation of Lamaze  
Childbirth Educational Program**

*Park, Young Sook\**

11-primigravidas who visited antenatal clinic and their husbands were taught Lamaze childbirth education by the investigator in the third trimester of pregnancy.

Lamaze childbirth educational course consisted of six weekly class totaling twelve hours of instruction.

A questionnaire was administered to subjects for the evaluation of Lamaze educational program.

21-questions were rated on a Likert-type scale containing five responses and subjects described the advantages, the disadvantage, and the difficulties of Lamaze childbirth education course.

The results of the study were as follows;

1. The core contents of Lamaze childbirth educ-

ational program were process of labor, anatomy and physiology of the female body, the care of newborn, maternal-infant attachment, breathing patterns to be used at the appropriate stage of labor, techniques for conscious relaxation of muscles during labor and delivery, and exercise to limber and prepare the body for the work of labor and delivery.

All couples understood the above core contents very well and there were not significant differences between the understanding scores of wives and those of husbands ( $p>0.05$ ).

2. 81.8% of couples practiced breathing pattern to be used at the appropriate stages of labor one or three times a day and 72.7% of couples practiced conscious relaxation of muscles one or three times a day.

3. The contents of Lamaze childbirth educational program were easy for the couples to understand, and the total length, the amounts and the structures of 6-classes were appropriate.

4. Lamaze childbirth educational program was very useful, necessary, interesting, and successful to achieve the couples' objectives.

5. The couples expressed that they had positive attitude and high self-esteem, and reduced their anxiety on the pregnancy and labor.

\* Department of Nursing, Seoul National University