



∴ QI우수사례

Roy 적응모형에 근거한 Lamaze 분만 교육 프로그램 적용 효과 분석

■ 팀구성 : 분당차병원 적정진료관리실 김 지 인

I. 서론

1. 연구의 필요성

분만이 정상적인 인간 생활의 한 부분임에도 불구하고 개인에 따라 분만에 대한 반응이 차이가 있는데 개인에 따라 분만시 느끼는 동통이나 불안, 걱정과 두려움, 신체적 불편감 등에서 차이가 있다. 분만시 동통은 자궁수축 운동에 영향을 주는 신체적 측면 뿐 아니라 정신적 측면, 즉, 공포와 불안과 같은 문제와 깊이 관련되어 분만 진행에 많은 영향을 미친다.

따라서 이러한 분만에 대한 오해와 편견을 없애고, 분만을 긍정적인 경험으로 받아들일 수 있도록 돕기 위해 의료기관에서는 다양한 형태의 산전분만 준비교육을 실시하고 있다. 산모들은 산전분만 준비교육을 통해 이러한 선입견을 수정하고 분만 동통의 생리적 특성을 이해하며, 신체적, 환경적, 지지적 도움을 활용할 수 있으며, 동통경감, 약물사용감소, 기구사용감소, 임산부의 긍정적 경험 유도의 효과를 얻을 수 있다(김영주 외,1998).

현재 각 의료기관에서 시행되고 있는 라마즈 분만 교실은 운영방식에 몇 가지 문제점을 가지고 있는데 그 문제점은 다음과 같다. 첫째, 의료기관에 따라 다른 curriculum으로 진행되고 있고, 그 기간이나 교육 내용 그리고 강사의 자질에도 큰 차이가 있다는 것이다. 현재 라마즈 분만 강사를 교육하는 곳으로 국제라마즈 강사 교육기관이 사실상 운영될 뿐 전무한 실정이고, 라마즈 분만 교육 내용에 대한 공인된 curriculum이 없는 실정이다. 교육 비용도 유료와 무료로 운영되고 있고, 기관에 따라 보호자의 동참유무도 다르게 운영되고 있다. 뿐만 아니라 교육내용이 출산이라는 사건 중심으로 구성되어 있다. 하지만 출산에 관한 일은 의학에서도 질병 중심적이기 보다는 대체로 정상 생리적인 현상으로 간주되기 때문에 교육 과정에서 사건 중심적인 내용 구성은 수정이 필요하다고 할 수 있다.

따라서 교육 내용을 사건 중심적인 내용에서 인간 중심적인 내용으로 구성하고, 출산을 산모가 인생의 과정 중의 하나의 적응 과정으로 받아들일 수 있도록 개선해야 한다. 이런 문제 인식하에서 본 연구자는 초점 자극이 상황 자극과 잔여자극과 함께 통제 기전에 투입되고 투입된 자극은 체계의 통제 기전에 의하여 조정되어 적응 모드로 나타난다고 하는 Roy의 적응 모형을 이용하여 통증이나 상태불안 등을 경험하는 산모의 적응 과정을 이해하고, 라마즈 분만 교육이 긍정적인 상황 자극으로 투영될 수 있도록 현 라마즈 분만 교육 프로그램을 개선하고자 하였다.

2 용어의 정의

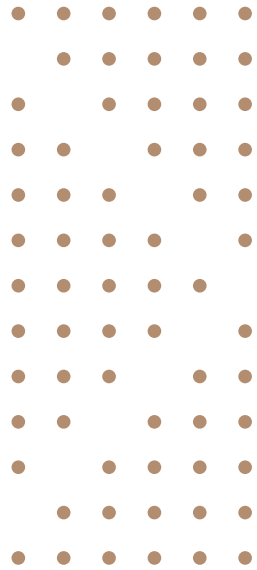
1) 라마즈 분만 교육

산과의사인 라마즈가 파블로프의 동통 지각 이론과 조건반사이론을 근거로 적용한 정신 예방법으로 근육이완과 호흡법을 이용하는데 자궁 수축시 산모들은 조건화된 이완과 호흡패턴을 유지하도록 하며, 분만 중 산모를 위한 지지는 배우자에 의해 제공된다(김금중,1999; 유은광,1986; 이경혜,1980).

본 연구에서는 Roy의 적응모형에 근거하여 교육 내용을 수정 보완한 프로그램을 의미하며, 논문 본문에서는 실험군이라는 약칭으로 표현한다.

2) 분만경험지각

분만경험지각은 산모와 배우자가 분만과정 중에 겪게되는 정신, 신체, 사



회적 경험을 의미하여(전나미, 2000) 본 연구에서는 Marut와 Mercer(1979)의 분만경험지각 측정도구를 조미영(1988)이 번역, 수정한 도구를 참조하여 연구자가 관련 항목을 추출하여 수정한 도구를 이용하여 평가한 점수를 의미하며, 5점 Likert scale로 측정하였다. 분만경험지각은 다른 요인으로부터의 오염을 최소화하기 위해 분만 3~4시간이 경과한 후 분만회복실에서 조사하였다. 도구의 신뢰도 계수 Chronbach's α 값은 산모의 측정도구가 0.85, 남편의 측정도구가 0.81이었다.

3) 태아애착

애착은 어떤 특정 애착 대상과 접촉하고 근접하려는 성향을 지속적으로 갖고 있는 정서적 유대(Ainsworth, 1969)로서 본 연구에서는 Greenberg & Morris(1974)의 아버지 애착의 7가지 특성을 근거로 김지영(1994)이 작성한 총 35문항의 부성애착 측정도구를 이용하여 측정된 점수를 의미하며, 동일한 도구를 사용하여 부모의 애착 정도를 측정하였다. 도구의 신뢰도 계수 Chronbach's α 값은 산모의 측정도구가 0.51, 남편의 측정도구가 0.72이었다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서 조사 대상은 경기도 지역의 P 종합병원에서 운영하고 있는 라마즈 분만 교실 프로그램과 해당 분만 교실을 수강한 전체 산모들을 대상으로 하였으며, 정상 분만 후 산모의 동의 하에 산모가 직접 설문지를 작성하도록 하였다. 단, 제왕절개술을 시행한 경우는 제외하였다.

2. 교육 프로그램 개선

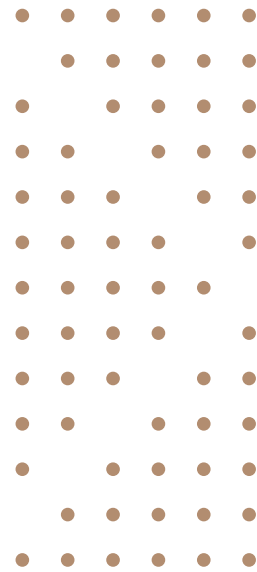
Roy의 적응모형에 근거하여 현행 라마즈 교실 교육 내용을 분류한 후 네가지

적응 모드를 사용할 수 있도록 교육프로그램을 수정하였으며, 허벅지나 다리 근력을 강화시키기 위한 위해 기체조를 교육 내용에 포함시켰다. 수정된 내용은 산부인과 의사, 분만실 주간호사, 라마즈 교실 강사, QI전문 간호사 등으로 구성된 전문가 집단의 자문을 구한 후 문항을 수정한 후 다시 라마즈 강사들로 구성된 라마즈 강사팀의 자문을 구한 후 문항의 재수정을 통해 교육 프로그램을 완성하였다.

(1) 제1단계 : Roy의 적응모형에 근거한 현행 라마즈 교실 프로그램 분류

〈표-1〉 현행 라마즈 교실 프로그램 분류

시기 적용모드	간호과정	1차사정	2차사정	간호진단	간호중재
임신	생리적	여성 생식구조· 기능 신체· 생리적 변화 태아성장 및 기능	신결과에 영향을 주는 요인 아의 건강에 영향을 주는 요인 유전학	임신의 진단 임부의 영양문제 임상중의 성관계 임신합병증 산전 진찰	일상생활지도 영양상담 성상담
	자아개념	임신과 환자역할 임신의 신체상 태교		스트레스 불안	태아감시
	역할기능	부모의 역할	부모역할 수행에 영향을 주는 요인		
	상호의존	가족 역할 및 기능	가족역할 및 기능에 영향을 주는 요인		
분만	생리적	골반의 구조 태아의 두개골 분만에 관여하는 힘 분만중 자궁의 변화 분만시간 및 과정	분만과정에 영향을 주는 요인	분만중의 동통 조산 및 제왕절개술에 따른 문제 분만합병증	합병증 예방을 위한 사정 산부의 지지 및 간호 남편의 지지 라마즈 호흡법 태아상태에 대한 관찰 신생아 간호
	자아개념	분만에 대한 산부와 가족의 반응	분만에 대한 산부와 가족의 반응에 영향을 주는 요인	산부·가족의 스트레스	
	역할기능				
	상호의존				
산욕	생리적	산후 해부, 생리적 변화	산후회복에 영향을 주는 요인	수유부의 영양 가족계획 산욕합병증	합병증 예방을 위한 사정 일상생활지도 가족계획 상담
	자아개념	산욕부의 정서적 변화	산욕부의 정서적 변화에 영향을 주는 요인	산후 우울증	
	역할기능	모성역할 수행과정	모성역할 수행에 영향을 주는 요인	모성역할 수행상의 갈등	육아교육
	상호의존	모아애착	모아애착에 영향을 주는 요인		



(2) 제2단계 : Roy의 적응모형에 근거한 라마즈 프로그램의 개선

(표-2) 개선된 라마즈 분만 교실 프로그램 분류

시기 적용모드	간호과정	1차사정	2차사정	간호진단	간호중재
임신	생리적	여성 생식구조 · 기능 신체 · 생리적 변화 태아성장 및 기능	신결과에 영향을 주는 요인 아의 건강에 영향을 주는 요인 유전학	임신의 진단 임부의 영양문제 임상중의 성관계 임신합병증 산전 진찰 유전질환의 조기발견	일상생활지도 영양상담 성상담
	자아개념	임신과 환자역할 임신의 신체상 태교	생식에 대한 개념 형성	스트레스 불안	태아감시
	역할기능	부모의 역할	부모역할 수행에 영향을 주는 요인	임부의 역할갈등	부모역할에 대한 교육
	상호의존	가족 역할 및 기능	가족역할 및 기능에 영향을 주는 요인		
분만	생리적	골반의 구조 태아의 두개골 분만에 관여하는 힘 분만중 자궁의 변화 분만시간 및 과정	분만과정에 영향을 주는 요인	분만중의 동통 조산 및 제왕절개술에 따른 문제 분만합병증	합병증 예방을 위한 사정 산부의 지지 및 간호 남편의 지지 라마즈 호흡법 태아상태에 대한 관찰 신생아 간호 복부마사지 기체조
	자아개념	분만에 대한 산부와 가족의 반응	분만에 대한 산부와 가족의 반응에 영향을 주는 요인	산부 · 가족의 스트레스	상실감 극복을 위한 지지
	역할기능	환자역할수행	모아애착형성에 영향을 주는 요인	환자역할실패	환자역할의 지지
	상호의존	산부와 가족을 위한 지지체계	산후 회복에 영향을 주는 요인	무의식적 모아애착 형성 장애	모아애착 형성의 지지
산후	생리적	산후 해부, 생리적 변화	산후회복에 영향을 주는 요인	수유부의 영양 가족계획 산욕합병증	합병증 예방을 위한 사정 일상생활지도 가족계획 상담 산후체조
	자아개념	산욕부의 정서적 변화	산욕부의 정서적 변화에 영향을 주는 요인	산후 우울증	산후 우울증의 예방 및 간호
	역할기능	모성역할 수행과정	모성역할 수행에 영향을 주는 요인	모성역할 수행상의 갈등	육아교육 신생아 신체검진
	상호의존	모아애착	모아애착에 영향을 주는 요인	신생아의 성장장애 증후군	부모아동 애착형성의 지지

* 굵고 비스듬한 글씨는 Roy모형에 근거하여 추가된 부분

3. 자료분석방법

본 연구의 자료 분석 방법은 SPSS 10.0 program을 사용하여 전산통계 처리하였다.

- (1) 대상자의 일반적인 특성은 서술통계를 이용하여 산출하였고,
- (2) 실험군과 대조군의 동질성을 확인하기 위하여 χ^2 -test로 통계적 검증하였다.
- (3) 실험군과 대조군의 분만경험지각, 태아애착정도의 문항 및 영역별 검증과 분만소요시간은 t-test로 하였고,
- (4) 변수들간의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성

산모의 실험군과 대조군의 동질성 분석을 위하여 연령, 교육정도, 직업, 임신계획유무, 라마즈 수강경험을 조사한 결과 연령, 임신계획유무, 라마즈 수강 경험에서는 동질한 것으로 나타났으나, 교육정도와 직업에서는 통계학적으로 유의한 차이를 나타냈다.

〈표 1-1〉 산모의 일반적 및 산과적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성 분석

특성	구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	χ^2	P
		N(%)	N(%)		
연령(세)	22~29	11	5	5.139	.077
	30~34	12	21		
	35~38	3	6		
교육정도	고졸이하	7	1	8.441	.038*
	전문대졸	6	5		
	대졸	8	15		
	대학원이상	5	11		
직업	공무원		3	29.275	.000*
	회사원	4	19		
	전문직	4	4		
	자영업		4		
	기타	18	2		
임신계획	계획된 임신	17	23	.595	.595
	비계획된 임신	9	9		
라마즈수강경험	수강경험 있음	9	10	.074	.786
	수강경험 없음	17	22		

*P<.05

배우자의 일반적 특성은 라마즈 수강경험을 제외한 모든 항목에서 통계학적으로 유의한 차이가 없어 동질집단으로 볼 수 있었다.

〈표 1-2〉 배우자의 일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성 분석

특성	구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	χ²	P
		N(%)	N(%)		
연령(세)	22~29	5	5	2.460	.292
	30~34	12	21		
	35~38	9	6		
교육정도	고졸이하	1	1	1.792	.617
	전문대졸	4	5		
	대졸	16	15		
	대학원이상	5	11		
직업	공무원	2	3	.195	.996
	회사원	15	19		
	전문직	3	4		
	자영업	4	4		
	기타	2	2		
임신계획	계획된 임신	16	23	.696	.404
	비계획된 임신	10	9		
라마즈수강경험	수강경험 있음	8	10	.002	.969
	수강경험 없음	18	22		

*P<.05

2. 분만경험지각 비교

1) 산모

분만경험지각 정도는 분만과정에 도움, 통증완화에 도움, 분만결과에 만족, 부부 사이의 신뢰감의 변화 항목은 대조군에 비해 실험군이 높게 나타났고, 분만에 대한 자신감, 몸과 마음의 편안함 항목은 대조군이 높은 것으로 나타났으나 6개 항목 모두 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.

〈표2-1〉 산모의 분만경험지각

구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	t	P
	N(%)	N(%)		
분만과정에 도움	4.08±.80	3.78±.83	-1.372	.176
통증완화 도움	3.77±.99	3.53±.80	-1.010	.371
분만결과에 만족	4.15±.78	3.88±.91	-1.236	.222
분만에 대한 자신감	3.31±1.01	3.68±.75	1.585	.119
몸과 마음의 편안함	3.31±.97	3.41±.71	.446	.657
부부사이의 신뢰감의 변화	4.27±.72	4.19±.74	-.423	.674
분만에 대한 만족 총점	22.89±4.2	22.48±3.5	-.392	.697

*P<.05

2) 남편

분만경험지각 정도는 분만에 대한 자신감을 제외하고 모든 항목에서 실험군이 대조군에 비해 높은 것으로 나타났으며, 분만 과정에 도움 항목은 통계학적으로 유의한 차이가 있었다.

〈표 2-2〉 남편의 분만경험지각

구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	t	P
	N(%)	N(%)		
분만과정에 도움	4.35±.63	3.78±.83	-2.859	.006*
통증완화 도움	3.73±.78	3.53±.80	-.955	.344
분만결과에 만족	3.96±.92	3.88±.91	-.360	.720
분만에 대한 자신감	3.42±1.03	3.68±.75	1.080	.285
몸과 마음의 편안함	3.54±.81	3.41±.71	-.661	.512
부부사이의 신뢰감의 변화	4.19±.74	4.19±.74	-.423	.674
분만에 대한 만족 총점	23.19±3.6	22.48±3.5	-.757	.452

*P<.05

3. 태아애착 비교

1) 산모

산모의 태아애착 정도는 대조군이 실험군보다 더 높게 나타났으나 통계학적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다.

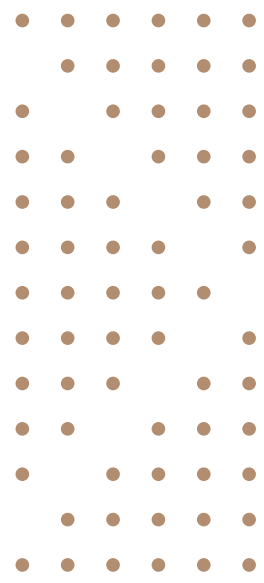
〈표 3-1〉 산모의 태아애착정도

구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	t	P
	N(%)	N(%)		
태아애착 총점 (평균)	141.11±8.0 (4.03)	143.17±5.4 (4.09)	1.053	.298

*P<.05

2) 남편

남편의 태아 애착 정도는 대조군이 실험군보다 더 높게 나타났으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.



〈표 3-2〉 남편의 태아애착정도

구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	t	P
	N(%)	N(%)		
태아애착 총점 (평균)	141.04±10.7 (4.03)	143.17±5.4 (4.09)	.902	.373

*P<05

4. 분만경험지각과 태아애착과의 상관관계

1) 산모

실험군과 대조군 모두에서 분만경험지각과 태아애착과는 순상관관계를 보여, 분만에 대한 만족도가 높을수록 태아애착정도가 높았다.

〈표 4-1〉 실험군 산모의 분만경험지각과 태아애착과의 상관관계 (N=26)

영역	분만에 대한 만족	태아애착
분만경험지각	1.000	
태아애착	.374	1.000

〈표 4-2〉 대조군 산모의 분만경험지각과 태아애착과의 상관관계 (N=32)

영역	분만에 대한 만족	태아애착
분만경험지각	1.000	
태아애착	.969	1.000

2) 남편

실험군과 대조군 모두에서 분만경험지각과 태아애착과는 순상관관계를 보여, 분만에 대한 만족도가 높을수록 태아애착정도가 높았다.

〈표 4-3〉 실험군 남편의 분만경험지각과 태아애착과의 상관관계 (N=26)

영역	분만에 대한 만족	태아애착
분만경험지각	1.000	
태아애착	.558*	1.000

〈표 4-4〉 대조군 남편의 분만경험지각과 태아애착과의 상관관계 (N=32)

영역	분만에 대한 만족	태아애착
분만경험지각	1.000	
태아애착	.969	1.000

5. 분만소요시간 비교

분만소요시간은 실험군이 평균 536.8분으로 대조군 571분보다 34.2분 짧았으나 통계학적인 유의성은 없는 것으로 나타났다.

〈표 5-1〉 분만소요시간

구분	실험군(N=26)	실험군(N=32)	t	P
	N(%)	N(%)		
분만소요시간	536.81	571.03	.391	.697

*P<.05

IV. 결론 및 제언

본 연구는 2005년에서 2006년에 걸쳐 다양한 직종의 참여하에 연구를 진행하였으나 다음과 같은 몇 가지 제한점이 존재한다.

첫째, 경기도내 1개 종합병원에서 시행하는 교육으로 한정하여 연구대상을 선정하였고, 선정시 무작위 할당이 아닌 임의추출을 실시하였으므로 본 연구결과를 다른 대상에게 일반화할 때에는 신중한 고려가 요구된다.

둘째, 동통이나 상태불안과 같은 분만에 영향을 미치는 다른 변수의 영향에 대해 고려하지 않아 이에 대한 철저한 통제 하에서의 후속 연구가 필요하다.

셋째, 산모나 보호자의 분만경험지각이나 지지정도, 애착정도에 영향을 미치는 다른 변수, 즉 의료진의 도움, 분만시간, 타 산전 교육 프로그램 경험 유무 등의 요인에 대해 고려되지 않았다.

넷째, 연구방법론에 대한 문제로서 Roy의 적응 모형에 근거한 라마즈 분만 교육 프로그램의 모형 적합성을 분석하지 않아 실제로 개선된 프로그램이 Roy의 적응 모형을 정확하게 적용하였는지 그리고 그 적용효과에 대한 분석이 필요하다.

이와 같은 여러 가지 제한점에도 불구하고, 본 연구는 출산 교육 프로그램 교육 내용을 사건 중심적인 접근이 아닌 인간중심적인 접근을 시도하였고, 그 효과를 검증하였다는데 큰 의의가 있으며, 교육의 효과도 산모 뿐만 아니라 배우자도 측정함으로써 분만 결과에 큰 영향을 미치는 배우자의 효과까지도 반영하였다. 향후 분만 준비 교육의 발전을 위해 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 산모와 배우자의 긍정적인 분만경험지각을 유도하기 위한 여러 가지 변수들에 대한 후속 연구가 있어야 하며,

둘째, Roy 모형에 근거한 본 프로그램의 모형 적합성에 대해 조사가 필요하다.

셋째, 본 라마즈 분만 교육 프로그램의 적용 효과 분석을 위해 더 많은 병원을 대상으로 연구가 필요하다.

넷째, 교육 프로그램의 효과 분석을 위해 실제적인 동통 감소에 효과가 있었는지에 대한 과학적인 검증이 필요하다.

다섯째, 출산을 준비하는 모든 과정이 교육의 기회를 가질 수 있도록 산전 관리에 대한 보건의로 정책적인 뒷받침이 필요하며, 가족 중심의 분만 간호가 이루어질 수 있도록 병원의 제도적 뒷받침이 있어야 할 것이다. **KHA**

※ 참고문헌

- 강정희(1981). 임신부의 불안, 공포의 원인과 정도에 관한 연구, 간호학회지; 3(7) 1·11.
- 이경옥(1986). Roy의 적응모델에 관하여, 순천향간호전문대학 논문집; 11 13-21.
- 이미래(1987). Roy 적응모형에 근거한 모성간호학 교육과정, 중앙의대지; 12(4) 611-632.
- 김은경(1989). Roy 적응모델을 근거로 한 개인건강 사정사례 연구, 이화간호학회지; 22호.
- 박영숙(1991). 산욕기 초산모의 모성전환과정, 서울대학교 박사학위논문.
- 문길남(1993). 출산준비교육이 산모의 분만경과에 미치는 효과, 경북대학교 석사학위논문.

이인자(1993). 산전 Lamaze 분만법의 교육 효과에 관한 연구, 한양대학교 석사학위논문.

임남영(1933). 산전 라마즈분만법의 교육효과에 관한 연구, 한양대학교 석사학위논문.

김지영(1994). 아버지의 신생아에 대한 애착정도, 이화여자대학교 석사학위논문.

신기수(1995). 산모가 인지한 분만 지지자별 분만경험지각, 연세대학교 석사학위논문.

김인자,서문자(1997). 류마티스 관절염 환자의 적응 예측 모형 -Roy 이론과 Lazarus 및 Folkman 이론의 명제 합성-, 류마티스 건강학회지; 4(2) 197-220.

이금희(1997). 산전교육이 초산모의 지식, 불안, 분만 통증과 자가 협조 정도에 미치는 영향, 경북대학교 석사학위논문.

이정노(1999). 라마즈 분만준비교실(Lamaze Class)의 효과에 관한 연구, 연세대학교 박사학위논문

정말예(2001). 특수 분만 병원의 선택에 관한 연구: 라마즈 분만을 중심으로, 경희대학교 석사학위논문.

명화(2003). 초산모와 그 배우자의 불안, 지지정도와 분만경험지각에 관한 연구, 한양대학교 석사학위논문.

Lamaze,F., Translated by Celestin L,R.(1965). Painless childbirth: The Lamaze Method, New York: Pocket Books.

Goodman,R.(1966). Psychological support in labor, In obstetrical yearbook, Chicago hospital topics: 1(3) 35-37.

Cobb,S.(1976). Social support as a moderator of life stress. Psychosomatic medicine; 38(5) 300-314.

Roy, Callista(1984). Introduction to Nursing: an adaptation model, 2nd ed, Englewood Cliffs,N.J. Prentice-Hall, Inc.

Geden,E., Geck,N.C., Brouder,D., Glaister,J., & Pohlman,S.(1985). Self-report & Psychophysiological effects of Lamaze preparation: An analogue of Labor pain, Research in Nursing and Health.

