동의신경정신과 학회지
J. of Oriental Neuropsychiatry
Vol. 17. No. 1, 2006

아로마 마사지요법이 초산모의 정상분만에 미치는 영향

홍상진, 안은진*
대전대학교 보건스포츠대학원 연세병원*

A Study on the Effect of Aroma Massage Therapy on Normal Vaginal Delivery

Sang-Jin Hong, Eun-Jin An*
Graduate School of Public Health Sports, Daejeon University
*Yonsei Hospital, Daejeon

Abstract

Objective : As this is a quasi-experimental study by the post-test design for a nonequivalent control group, it was attempted to verify the effect of massage using aroma oil on whether or not the normal vaginal delivery of primiparous mothers.

Methods : As for the experimental treatment, it applied the aroma oil massage to the experiment group when the cervical dilatation was 4~5cm, and as for the data analysis, it conducted the significance test using the program of SPSS 12K for Windows, with Chi-square test (x^2) and t-test.

Results : The experiment group that carried out the aroma massage therapy, was high in the cases of normal vaginal delivery($P<0.05$), compared to the control group that did not carry out the aroma massage therapy.

Conclusion : The experiment group, which received the aroma massage therapy, had significant difference in the cases of normal vaginal delivery, compared to the control group that did not receive the aroma therapy, thus the aroma massage therapy is thought to be a nursing-intervention plan, which can be usefully applied as to the primiparous mothers aiming at normal vaginal delivery.

Key Words : Aroma, Aroma Massage, Aroma Massage Therapy, Normal Delivery

◆ 투고 : 2/20, 수정 : 3/8, 채택 : 3/8
교신저자 : 홍상진주소 : 대전광역시 동구 용운동 96-3 대전대학교 보건스포츠대학원
Tel : 042-280-2726 Fax : 042-283-7171 E-mail : daniel@dju.ac.kr

Ⅰ. 緖 論

향기요법의 치료기전은 후각을 통한 치료와 피부를 통한 치료로 크게 구분한다. 후각을 통한 흡입치료방법은 인체에 가장 빠른 흡수방법으로 방향식물이 향기를 내뿜게 되면 후각신경이 뇌의 변연계와 직접 연결되어 온갖 감정과 정서에 관한 기능에 영향을 주게 된다.

후각신경에서 온 자극이 전기적 신호로 뇌에 도달하여 곧바로 소화기관, 생식기관 등에 연결되어 정서적 행동과 생리적 반응이 나타나게 된다.

이러한 과정을 통해 향기는 신체적, 정신적으로 인체에 영향을 주어 치료효과를 얻을 수 있게 되며, 이 뿐만 아니라 후각을 통한 흡입법은 바이러스의 성장을 막고 박테리아를 제거시키며 통증을 없애주고 진정작용과 거담작용을 한 다.

한편, 피부를 통한 치료방법으로 정유의 입자는 아주 작아서 일차적으로 모공과 땀샘을 통하여 피부에 흡수되고, 이차적으로는 정유의 지용성으로 인해 지방질 속에 녹아들어 피부세포사이로 침투하여 피부의 진피층까지 흡수된다[1,2].

식물의 생물 화학적 구조상 아로마 에센셜 오일은 식물의 중추적 역할과 기능을 담당하고 있으며, 세포 사이에 존재하는 호르몬 역할과 생리적 기능 조절 및 정보를 전달하는 역할을 한다[3].

이러한 에센셜 오일을 인체에 적용시켜 보면 다양한 반응이 나타나게 되는데, 이는 에센셜 오일에 함유되어 있는 생화학적 성분이 피부나 후각을 통해 신체에 유입되어, 정신과 신체의 질병을 치료하고 편안한 정신상태를 유도하여 인체의 균형을 유지시켜 주는 작용이 있기 때문이다[4].

분만에 영향을 미치는 여성의 심리상태는 문화적 배경과 신체적, 심리적 상태 및 동통 발생 상황 등이 포함된다[5]. 특히 첫 아기의 분만은 여성의 인생에 있어 중요한 전환기로 작용하며, 어머니로서의 실제적인 역할을 처음 경험하게 된다.

연구에 의하면 임산부의 50~63%가 불안, 공포감을 호소하는데 주로 분만시의 진통이나, 태아의 건강여부에 대해서이며, 초산모의 공포감이 경산모에 비해 높다고 한다[6].

초산모는 힘든 진통과정을 겪어내고 새 생명을 맞이하기 까지 일련의 과정을 겪으면서 스스로의 삶을 더욱 성숙시킬 수 있는 계기가 되며, 아기의 출생과 더불어 새로운 가족관을 형성하게 된다[7].

최근 교육 수준의 향상과 더불어 각종 대중매체, 서적, 병원 등을 통해 분만에 관한 다양한 정보를 접하고 있으나, 분만 과정에 대한 두려움, 낯선 환경, 가족과의 분리, 정상 범위에서 벗어난 난산의 우려, 분만시 통증에 대한 불안, 태아에 대한 걱정 등은 여전하다.

또한 새로운 의료기술의 진보와 함께 분만시 진통을 감소시키는 다양한 약제와 시술 및 신생아 집중 치료시설 등의 증가로 인하여 여성들이 예전보다 다양한 혜택을 받았다고 생각하지만, 분만실에서는 산모의 시각을 고려하거나 분만의 성취감 등은 뒷전에 밀려나 있었다.

이제는 대부분의 여성들이 쉽고 편안한 분만을 원하며, 산모 자신이 주인공이 되어 자신의 몸을 조절하고 남편이 격려하는 가운데 분만이 축복과 가치 있는 경험으로 받아들여지고 있는 추세이다.

이에 전통적인 의료인 중심의 분만 문화에서 벗어나 산모와 아기 중심의 분만 문화로 점차 변화되어 가고 있는 상황이다[8].

분만진통 중에 나타나는 긴장은 자연스런 반응으로 자궁 수축시 혈관이 좁아져 자궁에 공급되는 혈액양을 감소시킨다. 이에 따른 산

소 부족으로 인하여 통증이 발생하고 심리적 불안과 함께 피로감 및 탈진과 지연분만의 원인이 된다. 그러나 자궁 수축시에 근육을 이완시켜 주면 산소 부족으로 인한 통증과 함께 에너지 소모를 줄일 수 있다[9].

분만 중 이완시키는 방법으로는 점진적 이완법, 집중력, 명상요법, 시각적 주의집중, 접촉 및 마사지요법 등이 있다.

그 중 피부를 자극하는 마사지요법은 근육을 자극하여, 긴장을 완화시키고 순환을 증가시켜 세포의 영양공급과 함께 조직의 혈액순환을 자극하는 한편 전신적으로는 자율신경과 내분비선에 작용하여 불균형을 조절하고, 심신의 조화를 도모하는 효과가 있다[10].

특히 아로마를 이용한 마사지는 분만과정에서 발생하는 동통을 감소시키고, 자궁수축을 도와주며, 심신의 안정과 함께 긴장을 완화시켜 준다[11].

또한 호흡을 통해 흡수된 아로마 에센셜 오일은 폐포를 거쳐 혈류에 전달되고 전신으로 퍼져 호르몬 및 효소들과 화학반응을 일으켜 심신이완 효과를 상승 시킨다.

이렇듯 아로마 마사지요법은 전통적인 치료중심의 보완·대체적 수단으로서 용이한 접근성과 경제성을 지니고 있어, 실무에 쉽게 통합될 수 있을 뿐만 아니라 특유의 자연적 친화력으로 인해 인간의 몸과 마음에 함께 작용하는 특성을 지니고 있다[12].

최근 우리나라에서도 아로마 요법에 대한 관심이 급증하고 있으며, 임상에서 분만시 일부 병원에 적용되고 있으나, 이에 대한 객관적인 연구는 아직 미흡한 상황이다. 따라서 아로마 마사지요법이 초산모의 정상 분만에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다.

Ⅱ. 對象 및 方法

1. 연구대상

본 연구의 대상자는 2004년 8월 1일부터 8월 31일 까지 대전광역시 S산부인과에 분만을 위해 입원한 초산모를 대상으로 하였다. 이중 신체적인 특성과 태아의 상태에 따라 정상 분만이 어려울 것으로 판단되는 산모는 배제하였으며 분만 당일 상태에 따라 의료진의 결정에 의해 정상분만 여부가 결정될 일반 초산모를 선정하였다.

구체적으로 이들 초산모 중 40명을 각각 20명씩 실험군과 대조군에 무작위 할당하였다. 그밖에 실험군과 대조군의 산모들에게 영향을 미칠 수 있다고 생각되는 태위, 재태 연령, 산모연령 등 주요 요인들을 사전 통제함으로서 외적요인에 의한 영향을 최소화 하였으며 구체적 자격기준은 다음과 같다.

1) 단태(單胎)이며 두정위의 태아
2) 재태기간이 38주부터 42주의 초산모
3) 임신 합병증이 없으며 정상 질식분만 예정자
4) 24세～35세의 임산부
5) 임신합병증이나 다른 질병이 없으며 정상 질식분만 예정자.

2. 연구방법

본 연구의 실험방법으로는 분만 중 사용할 수 있는 에센셜 오일로 클라리세이지· 라벤더·자스민을 2 : 1 : 1의 비율로 아몬드 캐리어 오일 50㎖에 2% 혼합하여 사용하였다.

실험처치는 분만 1기중 자궁 경부가 4～5㎝(활동기)로 개대 되었을 때 아로마 마사지를 1회 실시하였으며, 실험처치 전 실험군 산모에게 아로마 마사지요법의 효과에 대해 설명한

다음, 브렌딩한 아로마 오일의 향을 맡아 보도록 한 후 실시하였다.

마사지 방법으로는 경찰법(effleurage), 강찰법(friction), 유연법(petrissage), 진동법(vibration)을 적용하였으며, 모든 동작은 3~5회 정도 반복 실시하고 마사지 부분은 배, 허리, 골반, 대퇴 부분에 거쳐 20분간 실시하였다.

아로마 마사지는 분만실 간호사에 의해 복부→대퇴 전면→무릎→등(배부)→둔부→대퇴후면의 순서로 실시하였다. 그러나 Clay & Pounds(2003)에 따르면, 마사지란 국소부위에 초점을 맞추어 촉각에 반응하는 조직과의 대화(tissue dialogue)과정으로서 마사지의 효과는 비록 사전에 정해진 방법대로 실시하더라도 시술압력, 대상자의 상태에 따라 다소 차이가 있을 수 있다고 하였다. 따라서 이때 아로마 마사지는 대상자가 통증을 느끼지 않으면서 편안하고 기분 좋을 정도의 압력으로 적용하였다.

Ⅲ. 結 果

1. 연구대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적인 특성에 관한 분포는 다음과 같다. 대상자의 연령 범위는 최저 연령 25세부터 최고연령 34세 이었으며, 31세가 10명(25.0%)으로 가장 많았고, 다음은 25세, 27세, 28세, 29세로 각각 5명(12.5%)이었다. 대상자의 임신주수별로는 40~41주 미만이 19명(47.5%)으로 높은 비율을 차지하였고, 다음은 39주~40주 미만이 15명(37.5%)순으로 나타났다.

태아체중은 3,000~3,500g 미만이 22명(55.0%)로 높게 나타났으며, 3,500~4,000g미만이 11명(27.5%)이었다. 또한 산모 체중은 70~75kg 미만이 12명(30.0%), 65~70kg 미만이 11명(27.5%), 65kg 미만이 10명(25.0%)으로 비슷하게 나타났다.

Table 1 General Characteristics of Study Population

Variables		Total	
Maternal age	25	5	12.5
	26	2	5.0
	27	5	12.5
	28	5	12.5
	29	5	12.5
	30	3	7.5
	31	10	25.0
	32	3	7.5
	33	1	2.5
	34	1	2.5
Term of Pregnance	<38 ~ 39weeks	4	10.0
	<39 ~ 40weeks	15	37.5
	<,40 ~ 41weeks	19	47.5
	<41 ~ 42weeks	2	5.0
Newborn weight	2,750 ~ 3,000g 미만	3	7.5
	3,000 ~ 4,000g 미만	22	55.5
	3,500 ~ 4,000g 미만	11	27.5
	4,000 ~ 4,120g	7	10.0
Maternal weight	65kg 미만	10	25.0
	65 ~ 70kg미만	11	27.5
	70 ~ 75kg미만	12	30.0
	75 이상	7	17.5
Maternal height	160cm 미만	7	17.5
	165 ~ 165cm 미만	21	52.5
	165 이상	12	30.0
Amnion status	normal	32	80.0
	abnormal	8	20.0
	total	40	100.0

unit: erson(%)

2. 실험군과 대조군의 독립성 검정

두 집단간 차이가 있는지를 알아보기 위하여 t-test로 분석하였다. 연령은 실험군이

29.3세, 대조군이 28.7세로 두 집단간 유의한 차이를 보이지 않았으며 임신주수는 실험군이 39.96일, 대조군이 39.85일로 유의한 차이를 나타내지 않았다.

태아체중은 실험군이 3,470g, 대조군은 3,418.5g이었으며, 산모체중은 실험군이 69.1kg, 대조군이 70.21kg으로 나타나 두 집단간에 유의한 차이를 나타내지 않았다. 또한 산모의 키에서는 실험군이 163.7cm이고 대조군이 162.2cm였으며, 양막상태는 실험군이 1.15이고 대조군은 1.25로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질한 것으로 나타났다.

Table 2 Independence test of groups

Variables		Mean	S.D.	t
Age	case	29.30	2.055	0.771
	control	28.70	2.812	
Term of Pregnance	case	39.96	0.624	0.472
	control	39.85	0.802	
Newborn weight	case	3,470.50	326.569	0.489
	control	3,418.50	345.136	
Maternal weight	case	69.10	6.126	-.0576
	control	70.21	6.069	
Maternal height	case	163.70	4.067	1.164
	control	162.25	3.810	
Amnion status	case	1.15	0.366	-0.777
	control	1.25	0.444	

3. 분만유형에 따른 실험군과 대조군의 비교

아로마 마사지요법이 산모의 분만 형태에 미치는 영향을 조사한 결과 아로마 마사지요법을 시행한 실험군에서의 정상분만 건수가 높은 반면, 아로마 마사지요법을 시행하지 않았던 대조군에서의 제왕절개 건수가 높게 나타났다. 이러한 차이는 통계적으로도 유의한 수준이었다($p<0.05$).

Table 3 Type of delivery(total)

classification		case	control	total	X2(df)
Type of delivery	normal	14 (66.7)	7 (33.3)	21 (52.5)	4.912* (1)
	c.s.	6 (31.6)	13 (68.4)	19 (47.5)	
	total	20 (50.0)	20 (50.0)	40 (100.0)	

*p<0.05, normal: 자연분만, C.S.: 제왕절개

4. 분만유형에 따른 실험군과 대조군의 비교(20대)

분석 대상을 20대 산모만으로 한정하여 아로마 마사지요법에 의한 효과를 검증해본 결과 실험군에서는 정상분만 건수가 높았던 반면에, 대조군에서는 제왕절개 건수가 더 높은 것으로 나타났다. 이점에서 아로마 마사지가 분만 유형에 영향이 있는 것을 알 수 있었으며 통계적으로도 유의한 수준이었다.

Table 4 Type of Delivery(Twenties)

Classification		case	contorl	total	X2(df)
Type of delivery	normal	8 (66.7)	4 (33.3)	12 (54.5)	4.491* (1)
	c.s.	2 (20.0)	8 (80.0)	10 (45.5)	
	total	10 (45.5)	12 (54.5)	22 (100.0)	

* p<0.05, normal: 자연분만, C.S.: 제왕절개

5. 분만유형에 따른 실험군과 대조군의 비교(30대)

분석 대상을 30대 산모만으로 한정하여 아

로마 마사지요법에 의한 효과를 검증해본 결과 실험군에서는 정상분만 건수가 높았던 반면에, 대조군에서는 제왕절개 건수가 더 높은 것으로 나타났다. 이점에서 아로마 마사지가 분만 유형에 영향을 미쳤다는 것을 알 수 있었다. 그러나 통계적으로 유의한 수준은 아니었다.

Table 5 Type of delivery(Thirties)

Classification		case	control	total	X2(df)
Type of delivery	normal	6 (66.7)	3 (33.3)	9 (50.0)	0.900 (1)
	c.s.	4 (44.5)	5 (55.6)	9 (50.0)	
	계	10 (55.6)	8 (44.4)	18 (100.0)	

IV. 考 察

분만은 임신에 따른 생리적 기전에 의한 것이지만 만족한 분만경험을 유도하기 위해서는 긍정적인 경험을 강화시킬 수 있는 중재방안을 마련하는 것이 무엇보다 중요하다. 분만에 있어 긍정적 경험에 관여하는 요인은 분만 동안 산모의 의사소통 참여, 산모 자신의 통증조절 경험, 분만시 지지 등으로 매우 다양하다. 정상분만을 선호하고 개별적인 특성에 맞추어 독특하고 편안한 분만에 대한 요구가 증가하는 요즈음, 임상에서 쉽게 적용할 수 있는 체계적인 아로마 마사지요법은 산모에게 긍정적인 분만경험을 갖게 하는데 효과적이며, 정상분만에 순응도를 증진시키는 포괄적인 프로그램이다[13].

본 연구에서 살펴 본 바와 같이 아로마 마사지요법을 받은 실험군은 그렇지 않은 비교군에 비해 정상분만에 유의한 차이가 있었으므로, 아로마 마사지요법은 초산모들의 정상분만에 중요한 역할을 하는 프로그램이라고 판단된다. 지금까지의 선행논문과 비교해 보면, 아로마 마사지가 자궁수축 기간과 강도를 감소시키고, 수축기 혈압을 감소시키는 등 분만과정에 긍정적 영향을 미치는 것으로 조사된바 있다[8]. 이러한 결과는 초산모들을 대상으로 했을 때도 유사하게 나타나 아로마요법이 초산모들의 분만시 느끼는 불안이나 진통을 완화시키는 것으로 보고된바 있다[14]. 본 연구에서도 보완·대체요법인 아로마 마사지요법을 분만에 적용시켜 본 결과 아로마 마사지가 출산을 앞둔 산모의 정신과 신체 모두 편안한 상태로 이끄는 효과를 보여주는 결과로서 통계적으로도 유의한 정상분만율의 차이를 확인할 수 있었다. 아로마 마사지를 통해 분만을 앞두고 불안이 고조된 산모의 정신적 긴장이 한결 안정되었다고 생각하며 향후연구에서는 보다 더 다양한 에센셜 오일의 브랜딩 방법과 아로마 마사지의 적용시기 및 방법을 달리하는 체계적인 프로그램의 연구가 필요하다고 사료된다.

V. 結 論

본 연구는 아로마 오일 마사지가 초산모의 정상분만에 미치는 효과를 알아보기 위해 시도된 비동등성 대조군 사후설계인 유사실험 연구로 분만1기의 활동기에 자궁경부가 5cm 개대(開大)되었을때 실험군의 초산모에게 아로마오일 마사지를 실시한 후 분만 형태 여부를 확인한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

아로마 마사지요법을 시행한 실험군이 아로마 마사지요법을 시행하지 않았던 대조군보다 자연분만 건수가 높았으며 이는 20대 실험군과 30대 실험군에서 공히 나타났다. 따라서 아로마 마사지요법을 받은 실험군은 아로마 마사지요법을 받지 않은 대조군 보다 정상분만에

유의한 차이가 있었으며 아로마 마사지요법은 초산모들의 정상분만에 중요한 역할을 하는 프로그램이라고 판단된다.

參 考 文 獻

1. 자연요법학회. 향기요법. 서울:한의자연요법학회.1996.
2. 오홍근. 자연치료의학. 서울:가람출판사. 1996:21-31.
3. 이성희. 아로마케라피마사지가 중년여성의 우울, 자아존중감, 갱년기 증상에 미치는 효과. 여성건강간호학회지, 2002;8(2):278-287.
4. 오홍근, 최진영, 전겸구, 이준석, 박동기, 지성돈, 전태일. 3종의 아로마 시너지브랜딩향의 항스트레스와 각성효과 및 3종향 사이의 효과에 대한 연구. 한국아로마테라피협회지, 2003;2(1):1-27.
5. 이경혜, 박영주, 변수자, 유은광, 이미라, 이영숙, 이혜경, 정은순, 조옥순, 최의순, 한혜실. 여성건강간호학(상). 서울:현문사. 1998.
6. Reeder SJ, Martin L. Maternity nursing : Family, Newborn and Women's Health Care.(16th ed.). Philadelphia : J.B. Lippincott, Co. 1987
7. 한경려, 장영옥, 고민정, 정은정, 전오미, 박소영, 권소현, 정미라. 초산모의 질분만 체험 연구, 2001;7(1):193-225.
8. 김금중. 아로마 마사지를 이용한 간호중재가 분만 제 요인에 미치는 효과. 한양대학교. 1994.
9. 이영숙, 고명숙, 김혜자, 심미정, 오현이, 이은숙. 여성건강간호학Ⅰ. 서울:현문사. 2001.
10. 최소영, 김영혜. 영아마사지가 유희적 모아상호작용에 미치는 효과. 대한간호학회지, 2002;32(7):823-831.
11. 한선희, 허명행, 박진희, 이은진, 박미경. 여성건강과 아로마테라피. 서울 : 현문사. 2002.
12. 김명자. 만성 질환자의 건강문제와 아로마요법. 한국가정간호학회지. 2003;10(1):25-32.
13. 정향진. 아로마오일 마사지가 초산부의 분만통증과 불안 및 분만경험에 미치는 효과. 이화여자대학교. 2004.
14. 허광미. 아로마요법이 초산모의 불안 및 분만진통에 미치는 효과. 가톨릭대학교. 2003