신생아 마사지가 신생아 성장과 어머니 역할수행 자신감 및 만족감에 미치는 효과

이 선 옥

신라대학교 의생명과학대학 간호학과

= Abstract =

Effects of Neonatal Massage on Newborn's Weight & Height, and Mothering Role Confidence and Satisfaction

Sun-Ok Lee

College of Medical and Life Science, Department of Nursing, Silla University, Busan

Objective: This study was to verify the effects of neonatal massage on weight, height and mothering role confidence and satisfaction.

Methods: This study was conducted using a quasi experimental non equivalent control group pretest-posttest. Fifty-one newborn infant from a postpartum care center were selected and assigned to two group, experimental and control. Data were collected from May 1 to July 20, 2013. Infant in the experimental group (24) were given massage for 15minutes daily for 14 days. Data were analyzed using SPSS win 21.0 program by frequency, percentage, mean, standard deviation, χ^2 -test and t-test.

Results: Significant difference were found in the ratios of weight gain ($t=-8.179$, $p<.001$) and grow in height ($t=-2.850$, $p=.006$) between the experimental group and the control group. Those in the control group and the difference was significant. Confidence ($t=-2.246$, $p=.029$) and satisfaction ($t=-6.960$, $p<.001$) in the mothering role was significantly heigher between the experimental group and the control group.

Conclusion: These results suggest that the massage enhances growth of infant as well as enhancing the mother's confidence and satisfaction in her role as mother. Therefore, the massage for newborn can be use as an effective intervention.

Key Words: massage, newborn, confidence, satisfaction, mothering role

서 론

1. 연구의 필요성

인간은 출생 당시부터 감각 기능이 잘 발달되어 있는데, 이 중 촉각 기관은 자궁 내에서 최초로 발달하는 신경체계이며(Lee 등, 2013), 신생아는 접촉에 대한

교신저자: 이선옥, 부산광역시 사상구 백양대로 700번길 140(패법동)
신라대학교 의생명과학대학 간호학과
전화번호: 051-999-5870, 팩스번호: 051-999-6237
E-mail: solee@silla.ac.kr
원고접수: 2014년 3월 24일, 원고심사: 2014년 5월 27일
원고채택: 2014년 7월 9일

촉각이 가장 잘 발달되어 있다(Hockenberry와 Wilson, 2011). 또한 출생부터 생후 1년까지는 신체적 성장이 급속하게 이루어지는 시기이므로 출생초기 신생아의 성장발달을 위해서는 그들의 능력이나 상태에 알맞게 적절한 자극을 제공하여야 한다.

촉각자극은 주변 환경에 대한 인식력을 증진시켜 감각과 지각을 발달시키고, 다른 자극과의 연계를 촉진함으로써 전체 신경계의 조직화 및 최적의 성장발달을 유도하는데 매우 중요한 감각이다(Harrison 등, 1996). 촉각을 자극시키는 효과적인 수단인 접촉을 통한 마사지는 신생아에게 사랑을 표현하는 가장 좋은 방법으로 신생아의 정서 및 발달에 중요한 역할을 하기도 하고(Jang, 2005), 근육을 자극하여 근육의 긴장을 완화시키고 순환을 촉진함으로써 근골격계, 신경계와 순환계를 직접 자극하여 이 기관들에 의해 조절되는 생화학적, 생리적 과정에 영향을 주어 전반적인 신체적 발달에도 도움을 준다(Cho와 Park, 2005). 그러므로 출생 직후 신생아집중치료실에 입원한 미숙아들은 어머니와 분리된 생활을 해야 하므로 비교적 잘 발달되어 있는 촉각에 의한 자극을 덜 받게 되므로 간호사에 의한 피부접촉이나 마사지를 통한 다양한 감각자극을 제공한 경우 미숙아의 체중을 증가시키고, 치료기간을 단축시켰으며, 정신신경발달 및 행동상태 변화를 촉진시켜 감각자극이 효과적이라고 보고 하였다(Ferber 등, 2002; Song과 Shin, 2001).

영아를 대상으로 한 마사지는 1997년 한국 존슨 앤드 존슨 후원으로 대한간호협회에서 Cifa와 Bayhon을 초청하여 국제 학술 대회를 개최한 이래 더욱 중요성을 인식하고 감각자극에 대한 연구가 활발히 이루어졌다(Kim, 2005; Lee, 1999; Lee와 Lee, 2002). 이 후 정상 영아에서도 미숙아와 같이 체중, 신장, 두위가 증가하여(Cho 등, 2003; Cho와 Park, 2005; Kim, 2002; Kim 등, 2004; Shin과 Kim, 2003; Yun, 2007) 감각자극이 영아의 성장발달 증진에도 효과가 있음을 보여주었다.

여성의 삶에 있어 중요한 역할 전환 중 하나는 어머니가 되는 것이며 이러한 어머니로서의 역할은 출산을

통해 어머니가 된 사람에게 기대되는 행동으로 모아관계에서 일어나는 인지적·정의적 속성 및 일련의 양육 행동이라 할 수 있다(Yang과 Kim, 2003). 또한 산모가 올바른 어머니 역할수행을 하기 위해서는 자신감을 파악하는 것이 필요한데 신생아 돌보기 활동을 잘 할수록 어머니 역할에 대한 자신감이 높다고 보고하였고(Yang과 Kim, 2003), 자신감이 높을수록 어머니로서의 만족감이 높아 어머니 역할을 획득하는데 대한 안정감을 갖게 된다고 하였다(Lederman 등, 1981). 더욱이 초산모의 경우 산욕초기에 어머니 역할수행에 대한 자신감이 높을수록 어머니 역할수행에 대한 만족감이 높은 것으로 나타났다(Lee, 1991). 따라서 어머니 역할을 잘 수행하면 산모는 자신감을 갖게 되고 만족한 경험을 하게 되어 산후 초기의 모아관계를 올바르게 형성하여 신생아의 건강과 발달에 긍정적 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다(Kim, 2006). Mercer(2004)도 어머니역할 획득에 반드시 필요한 두 가지 요소로서 아기에 대한 사랑의 표현과 아기를 돌보는 것에 대한 자신감이라고 하였고 이는 영아의 성장발달에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

최근에 산후관리는 병원에서 퇴원 후 조리원에서 1~2주간 거처하면서 어머니 역할에 대한 교육을 받고 어머니와 신생아간 모아상호작용을 촉진하기 위하여 신생아 마사지 교육을 시행하고 있다. 하지만 임상현장에서 산모들이 신생아 마사지를 제대로 시행하고 있지 않고 있으며, 선행연구(Kim, 2002)에서 감각자극인 마사지를 실시한 경우 2주 후부터 신생아 성장 및 중재 효과가 급격하게 상승된다고 하였다. 특히 신생아 마사지를 하면서 어머니들이 아기에게 무엇인가 특별한 것을 해주고 있다는 역할수행 자신감과 만족감에도 영향을 미치고 있음을 확인하여 퇴원 후 가정에서 지속적으로 적용할 수 있는 근거를 마련하고자 이 연구를 시행하였다.

2. 연구목적

본 연구는 신생아 마사지가 신생아의 신체성장(체

중, 신장)과 어머니 역할수행 자신감 및 만족감에 미치는 효과를 파악하기 위함이며 본 연구의 목적을 달성하기 위해 설정한 연구가설은 다음과 같다.

- 1) 제 1가설: 신생아 마사지를 제공 받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 신체성장(체중, 신장)이 빠를 것이다.
- (1) 제 1부가설 : 실험군은 대조군보다 체중이 증가할 것이다.
- (2) 제 2부가설 : 실험군은 대조군보다 신장이 증가할 것이다.
- 2) 제 2가설 : 신생아 마사지를 제공 받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행 자신감 점수가 높을 것이다.
- 3) 제 3가설 : 신생아 마사지를 제공 받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행 만족감 점수가 높을 것이다.

연구 대상 및 방법

1. 연구설계

본 연구는 신생아 마사지의 효과를 검증하기 위한 유사 실험연구로 비동등성 대조군 전후 시차 설계이다.

2. 연구대상

본 연구 대상자는 2013년 5월 1일부터 7월 31일까지 B광역시에 소재하는 일개 종합병원에서 출생한 후 동병원의 산후조리원에 입원한 산모와 신생아로 구체적인 선정 기준은 다음과 같다.

- 1) 채태기간 37주 이상인 정상 신생아를 분만한 초산모
- 2) 선천성 기형이 없고 특별한 처치를 받고 있지 않는 신생아

- 3) 조리원에 입원해 있는 동안 혼합수유를 한 산모
- 4) 본 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여할 것을 동의한 산모

대상자 수는 Cohn (1988)의 공식에 의거 $\alpha=.05$, power $1-\beta=.80$, 효과크기가 .50일 때 1개 집단의 최소 표본수가 17명인 것을 근거로 중도 탈락을 고려하여 실험군과 대조군 각각 30명이 되도록 자료수집을 하였다. 연구 시작 시 실험군, 대조군 각각 30명이었으나 개인적인 사정으로 조기 퇴원과 중도 탈락하여 분석에 사용된 최종 대상자의 수는 실험군 24명, 대조군 27명이었다.

3. 연구도구

1) 체중(gm)

10 gm 단위로 표시되는 전자식 체중계(CAS Computing Scale, 한국)를 이용하여 신생아 마사지를 실시하기 전에 옷과 기저귀를 모두 벗긴 상태에서 체중을 측정하였다. 측정값은 신생아를 저울에 올려놓은 후 2회 측정한 평균값을 선택하였다.

2) 신장(cm)

평면 신장계(삼화의료기 제작, 한국)를 이용하여 측정 판의 머리 부분에 아기 머리를 고정하고 신체 선열을 유지한 상태에서 양쪽 무릎을 부드럽게 눌러 발뒤꿈치를 완전히 밀착시킨 후 머리끝에서 발뒤꿈치까지의 길이를 2회 측정한 평균값을 선택하였다.

3) 어머니 역할수행 자신감

어머니 역할수행 자신감은 Leaderman 등(1981)이 개발한 것을 Lee (1991)가 번안하여 수정 보완한 도구를 사용하였다. 총 14개 문항, 4점 척도로서 점수가 높을수록 어머니 역할 수행 자신감이 높음을 의미한다. Lee (1991)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.95$ 였으며 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.91$ 이었다.

4) 어머니 역할수행 만족감

어머니의 역할수행 만족감은 Leaderman 등(1981)이 개발한 것을 Lee (1991)가 변안하여 수정 보완한 도구를 사용하였다. 총 13개 문항, 4점 척도로써 점수가 높을수록 어머니 역할수행 만족감이 높음을 의미한다. Lee (1991)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .94$ 였으며 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었다.

5) 신생아 마사지

마사지는 1일 1회, 15분씩, 오전 10시 정기 목욕 후에 산모가 자신의 아기에게 직접 실시하였다.

마사지 방법은 신생아를 양외위로 눕힌 뒤, 피부 마찰을 줄이기 위하여 양 손바닥에 베이비오일을 바르고 양 손바닥을 비벼서 따뜻하게 한 후 신생아의 가슴, 팔, 다리를 마사지 하고나서 복위를 취한 뒤 머리, 목과 어깨, 등, 다리를 두부에서 미부로, 중심에서 말초부로 부드럽게 10분간 쓰다듬어 주었다. 대상자가 정상 신생아이므로 Field 등(1986)의 미숙아 마사지프로토콜을 좀 더 활동량이 많은 방법으로 수정하여 운동자극은 약간의 압력을 가해양외위 상태에서 왼팔, 오른팔, 왼다리, 오른다리, 양다리 순으로 각각 1분씩 굴곡과 신전운동을 6회씩 총 5분간 실시하였다.

4. 자료수집 및 연구진행 절차

1) 자료수집을 위한 보조연구원 훈련

보조연구원은 종합병원의 신생아실에서 3년 이상의 근무경력이 있는 간호사로 대한간호협회에서 실시한 「유아마사지 이론과 실제」에 참여하여 신생아 마사지 방법을 교육받았으며 이전에 산전교실에서 신생아 마사지에 대한 교육을 실시한 경력이 있다. 현재 조리원에 근무하고 있으며 본 연구의 진행을 위해 수정한 Field 등(1986)의 신생아 마사지 프로토콜에 의거 마사지를 1일 1시간씩 2회 대상자로 선택된 아기의 어머니에게 마사지 교육을 하고, 각 산모가 자신의 아기에게 직접 마사지를 실시하는 것을 확인하도록 하였다.

2) 연구진행 절차

본 연구의 진행을 위해 B광역시 소재 S 종합병원의 연구허가를 위한 심의를 거친 후 산후조리원 담당 실장에게 연구목적을 설명하고 사전허가와 협조를 구하였다. 2013년 5월 1일부터 7월 31일까지 산후조리원에 입원한 산모와 신생아 중 연구대상자 선정기준에 적합한 대상자에게 연구목적, 방법, 참여 및 철회의 자율성에 대한 설명을 한 후 동의를 구하였다. 실험의 확산을 막기 위하여 먼저 입원하는 산모와 신생아를 대조군으로 배정하였고, 2주간의 시차를 둔 후 다음에 입원하는 산모와 신생아를 실험군으로 배정하였다. 실험군의 대상자에게는 신생아 마사지를 1일 1회 14일간 실시하여 매일의 체중을 측정하도록 하였고, 신장은 산후 조리원에 입원한 첫 날과 1주 후, 2주 후에 측정하였다. 신생아 마사지는 15분 내외로 오전 10시 정기 목욕 후 실시하였다. 효과 측정을 위한 신체성장 변수는 측정자가 바뀔때로 인해 나타날 수 있는 오차를 제거하고자 보조연구원이 측정하였다. 즉 체중은 매일 마사지를 시작하기 전에 측정하였고, 신장은 중재 제공 전과 1주 후, 2주 후 중재하기 전에 측정하였다. 어머니의 역할수행 자신감과 만족감은 신생아 마사지 제공 전과 2주 후 마사지가 끝난 후에 실시하였다. 사후조사를 마친 실험군과 대조군에게는 각각 소정의 선물을 증정하였다.

5. 자료분석 방법

신생아 마사지 효과를 검증하기 위하여 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 Version을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

두 집단의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균, 표준편차, χ^2 -test, t-test를 이용하였고, 실험군과 대조군 간에 신생아 마사지 제공 전과 후의 신체성장(체중, 신장)과 어머니 역할수행 자신감 및 만족감의 동질성 검증과 집단 간의 비교는 t-test를 이용하였다.

성 적

1. 대상자의 일반적 특성의 동질성 검증

대상자의 성별, 재태기간, 출생시 체중, 신장, 어머니 연령, 교육수준, 직업 유무, 분만형태의 일반적 특성은 통계적으로 유의한 차이를 볼 수 없어 동질한 집단으로 나타났다(Table 1).

2. 실험처치 전 관련변수의 동질성 검증

실험 처치 전 실험군과 대조군에 대한 신생아의 체

중, 신장 및 어머니 역할수행 자신감과 만족감에 대한 동질성을 검증한 결과 두 군 간에 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다(Table 2).

3. 가설검증

1) 제 1가설

신생아 마사지를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 신체성장이 빠를 것이다.

(1) 제 1부가설: 실험군은 대조군보다 체중이 더 증가할 것이다.

실험군에서 마사지 실시 전과 후의 체중은 688.75 g 증가한 반면, 대조군의 체중은 3,52.96 g 증가하였

Table 1. Homogeneity of General Characteristics between Tow Groups

(N=51)

	Variable	Classification	Exp. (n=24)	Con. (n=27)	χ^2/t (p)
			n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Infant	Gender	Male	12 (50.0)	11 (40.7)	.440 (.507)
		Female	12 (50.0)	16 (59.3)	
	Gestational period(wks)	38.90±1.59	39.42±0.94	-.532 (.506)	
	Birth weight (gm)	3,228.33±320.78	3,298.89±254.71	.874 (.386)	
Mother	Birth heigh (cm)	48.91±1.67	49.38±1.21	1.164 (.250)	
	Age (years)	25~29	2 (8.3)	4 (14.8)	.811 (.667)
		30~34	16 (66.7)	15 (55.6)	
		35~40	6 (25.0)	8 (29.6)	
	Education	High school	4 (16.7)	6 (22.2)	.249 (.618)
		Over university	20 (83.3)	21 (77.8)	
	Job	Yes	10 (41.7)	12 (44.4)	.040 (.842)
		No	14 (58.3)	15 (55.6)	
	Delivery type	Normal	14 (58.3)	13 (48.1)	.529 (.467)
		C/sec	10 (41.7)	14 (51.9)	

Abbreviations: Exp., experimental; Con., control.

Table 2. Homogeneity of Variables between Tow Groups

Variables	Exp. (n=24)	Con. (n=27)	t	p
	M±SD	M±SD		
Weight (gm)	3,160.42±334.05	3,278.52±290.04	1.352	.183
Heigh (cm)	49.67±1.22	49.86±0.97	0.620	.538
MRC	40.75±6.81	38.62±7.99	−1.012	.316
MRS	44.91±4.29	44.29±5.66	−0.436	.665

Abbreviations: MRC, mothering role confidence; MRS, mothering role satisfaction.

Table 3. Difference in Massage effect between Tow Groups

Variables	Group	Before	After	Difference	t (p)
		M±SD	M±SD	(After-Before)	
Weight (gm)	Exp. (n=24)	3,160.42±334.05	3,849.17±335.07	688.75±140.04	-8.179 (<.001)
	Con. (n=27)	3,278.52±334.05	3,631.48±339.15	352.96±155.10	
Heigh (cm)	Exp (n=24)	49.67±1.22	52.75±1.40	3.08±0.88	-2.850 (.006)
	Con. (n=27)	49.86±0.97	52.28±1.13	2.42±0.78	
MRC	Exp (n=24)	40.75±6.81	45.62±2.65	4.87±2.80	-2.246 (.029)
	Con. (n=27)	38.62±7.99	40.28±2.25	1.66±6.47	
MRS	Exp (n=24)	44.91±4.29	47.50±3.20	2.58±2.15	-6.960 (<.001)
	Con. (n=27)	44.29±5.66	42.85±4.81	-1.44±2.15	

Abbreviations: MRC, mothering role confidence; MRS, mothering role satisfaction.

는데 이는 통계적으로 유의한 차이를 보여($t=-8.179$, $p<.001$) 제 1부가설은 지지되었다(Table 3).

(2) 제 2부가설: 실험군은 대조군보다 신장이 더 증가할 것이다.

실험군에서 마사지 실시 전과 후의 신장은 3.08 cm 증가한 반면, 대조군의 신장은 2.42 cm 증가하였는데 이는 통계적으로 유의한 차이를 보여($t=-2.850$, $p=.006$) 제 2부가설은 지지되었다(Table 3).

2) 제 2가설

신생아 마사지를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행 자신감이 높을 것이다.

실험군에서 마사지 실시 전과 후의 어머니 역할수행 자신감은 4.87점 증가한 반면, 대조군은 1.66점 증가하였지만 이는 통계적으로 유의한 차이를 보여($t=-2.246$, $p=.029$) 제 2가설은 지지되었다(Table)

3) 제 3가설

신생아 마사지를 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행 만족감이 높을 것이다.

실험군에서 마사지 실시 전과 후의 어머니 역할수행 만족감은 2.58점 증가한 반면, 대조군은 1.44점 감소하였는데 이는 통계적으로 유의한 차이를 보여($t=-6.960$, $p<.001$) 제 3가설은 지지되었다(Table 3).

고 찰

본 연구는 신생아 마사지 제공이 신생아의 성장에 미치는 효과를 확인하기 위해 체중과 신장의 변화를 검증하였고, 어머니에게 미치는 효과를 확인하기 위해 어머니 역할수행 자신감과 만족감의 변화를 검증하였다.

신생아와 영아기의 성장발달의 중요한 지표인 체중과 신장은 생후 첫 6개월 동안 체중은 주당 150~210 gm씩 증가하며 신장은 1개월에 2.54 cm 증가한다(Wong 등, 2001)는 사실에 비추어 볼 때, 본 연구에서 실험군과 대조군 모두 평균을 훨씬 능가하는 체중과 신장의 성장수준을 보였다. 이는 표본 수가 적어 신생아의 성장을 대표한다고 보기 어려우나 본 연구에서 마사지에 의한 신생아 성장에 대한 효과는 실험군이 대조군보다 2주간의 체중과 신장이 유의하게 증가하였다. 이는 마사지가 신생아나 영아의 성장을 촉진시킨다는 기전은 명확히 밝혀지지 않았으나, 감각자극이 미주신경의 활동성을 증가시켜 음식물흡수에 관여하는 호르몬인 인슐린과 가스트린의 분비가 증가되어 체중을 증가시킨다는 Field (1998) 결과를 뒷받침해주었다. 그러나 Kim 등(2004)은 산후조리원에 있는 산모에게 신생아 마사지를 교육 후 하루 2회 6개월 동안 마사지를 시행하게 한 결과 체중, 신장, 흡위는 통계적으로 유의하지 않았고 두위에서만 유의한 차이가 나타

났다고 하여 본 연구결과와 일치하지 않았다. 하지만 Park과 Kim (2006)은 4주간의 마사지 결과 체중과 흉위가 유의하게 증가하였고, Cho와 Park (2005)도 4주간의 마사지 후 체중이 증가하였음을 밝혔다. 또한 영아의 성장 효과를 검증하기 위하여 6주간의 경락마사지를 시행한 Cho 등(2009)의 연구에서도 마사지 후 실험군이 대조군보다 유의하게 체중이 증가하였음을 보고하였다. 따라서 체중증가는 마사지 기간에 따라 다소 차이가 있지만 정상 신생아나 영아인 경우 본 연구 결과에 미루어 2주 이상 마사지를 하면 대부분 체중증가가 나타나고 있음을 확인하였다. 따라서 산후 퇴원하는 산모의 퇴원교육 프로그램에 신생아 마사지 효과와 방법을 알려주어 산후조리원이나 가정에서 지속적으로 마사지를 시행할 경우 체중을 증가시킬 수 있는 효율적인 전략이라고 하겠다. 또한 신장의 변화에서도 본 연구에서 실험군과 대조군의 유의한 차이가 있었는데 이는 경락마사지 수행 후 만족스런 수면상태가 유지되어 성장 호르몬의 분비가 왕성해지기 때문에 신장이 증가한다고 한 Cho 등(2007, 2008)의 결과와 마사지를 통한 감각자극이 미주신경의 활동성을 증가시켜 성장 호르몬의 영향으로 그 결과 신장이 증가된다고 한 선행연구(Kim, 2004; Yoon, 2007)와 일치하였다. 그러나 Kim 등(2004)과 Park과 Kim (2006)의 연구결과와는 일치되지 않아 마사지의 신장에 대한 효과는 연구자들에 따라 다소 차이가 있었으므로 마사지 중재 횟수나 기간에 따른 추후 반복적인 연구가 필요하다고 생각된다.

본 연구에서 신생아에게 제공한 마사지는 어머니가 보조연구원으로부터 교육을 받고 자신의 아기에게 직접 시행하도록 하였는데 그 효과는 어머니 역할수행 자신감과 만족감을 증가시켰다. 이는 어머니가 매일 하는 마사지 과정을 통하여 아기와 많은 유대가 이루어지고, 피부접촉으로 신생아 돌보기에 대한 학습의 기회가 제공되어 아기의 요구를 빨리 알아차리고 해결해 줌으로써 아이를 양육하고 이해하는데 도움이 되어 어머니 역할수행 자신감이 높아졌고 이에 따른 역할 만족감에도 영향을 미친 것으로 생각된다. Kim (2005)은 미숙아

를 대상으로 마사지 교육 프로그램에 참여한 어머니들의 역할수행 자신감 점수가 4주 후에 증가되었다고 하여 마사지 교육 프로그램이 어머니 역할에 대한 자신감을 높일 수 있는 효율적인 간호중재 전략이라고 밝혔지만 만족도 점수는 유의한 차이를 보이지 않아 본 연구결과와 부분적으로 일치하였다. 이는 Kim (2005)의 연구에서는 대상자가 초산부와 경산부가 섞여있었으나 본 연구의 대상자는 모두 초산부에게 적용하였기 때문에 어머니가 아기의 표정이나 행동에 대해 적극적으로 반응하면서 모아간 상호작용을 통하여 모애작과 어머니 역할 만족도를 높인 것으로 생각된다. 선행연구(Ledermann 등, 1981; Lee, 1991; Jung과 Han, 1999)에서 경산부의 경우 어머니 역할수행에 대한 자신감이 높다고 해서 반드시 만족도가 높은 것은 아니라고 하였다. 그러나 Cho 등(2009)의 연구에서 초산부와 경산부가 섞여있는 대상자의 영아에게 경락마사지를 6주간 제공한 실험군에서 어머니 역할 만족도가 유의하게 높았다고 보고하여 추후에 초산부와 경산부를 구분한 마사지 중재 연구를 시행하여 그 효과를 규명할 필요가 있겠다.

본 연구의 제한점은 일개 종합 병원의 산후조리원에 입원한 산모와 신생아를 대상으로 하였으므로 연구결과를 일반화하여 확대 해석할 경우 신중을 기하여야 한다. 그러나 신생아 마사지는 신생아의 체중과 신장을 증가시키고 어머니 역할수행 자신감과 만족감을 높일 수 있는 효율적인 간호중재 전략으로 병원에서 퇴원 후 가정과 산후조리원에서 적극 활용할 수 있기를 기대한다.

요약 및 결론

본 연구는 신생아 마사지가 신생아의 성장과 어머니 역할수행 자신감 및 만족감에 미치는 효과를 규명하기 위하여 2013년 5월 1일부터 7월 31일까지 B광역시 소재 일개 종합병원의 산후조리원에 입원 중인 산모와 신생아를 대상으로 한 비동등성 대조군 유사실험연구이며, 대상자는 실험군 24명, 대조군 27명이었다. 실험군은 산후조리원에 있는 산모가 직접 신생아에게 마사

지를 시행하도록 하였다.

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균, 표준편차, χ^2 -test, t-test로 검증하였으며 결과는 다음과 같다. 신생아에게 수행한 마사지는 신생아의 성장(체중, 신장)을 증진시키고 어머니의 역할수행 자신감과 만족감을 높일 수 있는 효과적인 중재로서 활용이 가능함을 확인하였으므로 산전 및 산후교실이나 퇴원 교육으로 신생아 마사지 교육을 실시하여 병원 분만 후 산후조리원으로 입원하는 산모나 신생아 뿐 아니라 퇴원 후 가정에서도 출생 후 신생아에게 적어도 2주 이상의 마사지를 실시할 것을 제언한다.

참고문헌

- Cho KJ, Ji ES, Kim YR. The effects of meridian massage on the behavioral state and weight in infants. *Child Health Nursing Research* 2003;9:384-391
- Cho KJ, Lee MH, Ji ES. The effects of meridian massage on both growth and sleep in infants and mothering role confidence and sensitivity. *Child Health Nursing Research* 2007;13:349-356
- Cho KJ, Lee MH, Ji ES. Effects of group meridian massage on infant growth on parenting stress and parenting self-efficacy in their mothers. *Child Health Nursing Research* 2008;14:252-260
- Cho KJ, Park SN. Effects of meridian massage on weight in infants and on mother-infant interaction. *Child Health Nursing Research* 2005;11:340-347
- Cho KJ, Lee SN, Lee MH, Ji ES. Effects of group meridian massage on infants growth and on mother-infant interaction, mother-infant attachment, and mothering role satisfaction. *Child Health Nursing Research* 2009;15:88-96
- Cohen J, Statistical power analysis for the behavioral science 2nd. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale, 1988
- Feber SG, Kuint J, Weller A, Feldman R, Dollberg S, Arbel E, David K. Massage therapy by mother and trained professionals enhanced weight gain in preterm infants. *Early Hum Dev* 2002;67:37-45
- Field TM, Scanberg SM, Schfidi F, Bauer CR, Vega-Lahr N, Garcia R, Nystrom J, Kuhn CR, Tactile/Kinesthetic stimulation effect on preterm infants, *Pediatric Nursing* 1986;77:654-658
- Harrison LL, Olivet L, Cunningham K, Bodin MB, Hick C. Effects of gentle human touch on preterm infants: Pilot study results. *Neonatal Network* 1996;15:35-42
- Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children (9th ed.). Elsevier Mosby, St. Louis, MO, 2011
- Jang GJ. The effects of sensory stimulation on mother-infant interaction, maternal self-esteem and infant temperament. *Child Health Nursing Research* 2005;11:117-124
- Jung ES, Han MH. A study on self-confidence and satisfaction in maternal role performance among primiparas. *Journal of Korean Academy of Womens Health Nursing* 1999;5:79-88
- Kim JY. Effects of a massage program on growth of premature infants and on confidence and satisfaction in mothering role. *Child Health Nursing Research* 2005;11(4):381-389
- Kim MY, Jang GI, Kim SH. Effects of a sensory stimulation program conducted by primipara on the physical growth and mother-infant feeding interaction for full term infant. *Journal of Korean Academy of Nursing* 2004;34:820-828
- Kim TI. Effects of massage therapy on growth parameters of institutionalized infants. *Child Health Nursing Research* 2002;8:204-216
- Kim TI. Development and test of effectiveness of a prenatal parental role education program. *Child Health Nursing Research* 2006;12:104-113
- Lederman RP, Weigarten CD, Lederman E. Postpartum self-evaluation questionnaire, measures of maternal adaptation. *Birth Defects Original Article Series* 1981;17:201-231
- Lee HG, Kim SH, Park YS, Son SK, Lee SO et al., *Human Anatomy*, Soomoonsa, Seoul, 2013, pp 75
- Lee KJ, Lee MH. An analysis of research on the sensory stimulation in newborn. *Child Health Nursing Research* 2002;8:322-333
- Lee YE. An experimental study on the impact of an agreement on the means to achieve nursing goals in the early postpartum period of primiparous mothers and enhance their self-confidence and satisfaction in maternal role performance. Graduate School of Ewha Womans University, 1991
- Mercer RT. Becoming a mother versus maternal role attainment. *Journal of Nursing Scholarship* 2004; 36:226-232

Park IS, Kim DS. The effect of massage therapy on physical growth of the newborn and identity as mothers. *Child Health Nursing Research* 2006;12: 359–367

Shin YH, Kim TI. Effects of sensory stimulation therapy on the improvement of growth and behavioral development for instituted infants. *Child Health Nursing Research* 2003;9:259–271

Song HS, Shin HS. Effects of a sensory stimulation on weight gain, behavioral state, and physiological responses in premature infants. *Journal of Korean Academy of Nursing* 2001;31:703–711

Wong DL, Hockenberry-Eaton M, Wilson D, Winkelstein ML, Schwartz P. *Essential of pediatric nursing* 6th. New York: St. Louis, Mosby, 2001

Yang MS, Kim IS. A study on the self-confidence and nursing need of maternal role performance in primiparas during postpartum period. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health* 2003;7:19–32

Yun SJ. The effects of infant massage on growth, behavioral state of infants and postpartum depression of their mothers. Graduate School of Chungnam National University, 2007