



## 약손요법이 미숙아의 체중 증가와 미숙아 어머니 역할수행에 대한 자신감 및 만족도에 미치는 효과

임혜상<sup>1)</sup> · 박은숙<sup>2)</sup> · 김명화<sup>3)</sup> · 김은숙<sup>3)</sup> · 최영옥<sup>3)</sup>

1) 고려대학교 간호대학 조교, 2) 고려대학교 간호대학 교수, 3) 고려대학교 병원 신생아중환자실 수간호사

= Abstract =

### Effect of Yakson Therapy on Weight Gain in Premature Infants and Role Confidence and Satisfaction for Mothers

Im, Hye-Sang<sup>1)</sup> · Park, Eun-Sook<sup>2)</sup> · Kim, Myung-Hwa<sup>3)</sup> · Kim, Eun-Sook<sup>3)</sup> · Choi, Young-Ok<sup>3)</sup>

1) Assistant Teacher, College of Nursing, Korea University, 2) Professor, College of Nursing, Korea University  
 3) Head Nurse, NICU, Korea University Hospital

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the effects on weight of premature infants when Yakson therapy was conducted by mothers and also to measure role confidence and role satisfaction of the mothers. **Method:** A non-equivalent control group non-synchronized design was used. The data were collected from January to July, 2005. Thirty preterm infants and mothers were assigned to either an experimental (15) or a control group (15). Yakson therapy consists of three phases: laying on of hands, caressing by hands, and laying on of hands again, each phase taking 5 minutes. Yakson therapy was provided to infants in the experimental group for 15-minutes 5 times a day for 15 days. Infant weight, mothers' role confidence and satisfaction with role were measured for both groups. **Results:** Compared to the control group, weight gain of infants in the experimental group ( $t=2.05$ ,  $p=.049$ ) was significantly increased after 15 days. The experimental group also had significantly higher scores in mothers' role confidence ( $t=1.98$ ,  $p=.038$ ). **Conclusion:** The results suggest that Yakson therapy can be used to increase weight gain in preterm infants and improve the role confidence of mothers.

Key words : Premature infant, Mothering role, Confidence, Satisfaction

주요어 : 약손요법, 미숙아, 어머니 역할수행, 자신감, 만족도

교신저자 : 임혜상(E-mail: imhyesang@korea.ac.kr)

투고일: 2005년 8월 26일 심사완료일: 2005년 9월 20일

• Address reprint requests to : Im, Hye-Sang(Corresponding Author)

Assistant Teacher, College of Nursing, Korea University

126-1, 5-Ka, Anam-Dong, Sungbuk-Ku, Seoul 136-705, Korea

Tel: +82-2-3290-4905 Fax: +82-2-927-4676 E-mail: imhyesang@korea.ac.kr

## 서 론

### 연구의 필요성

최근 의료기술의 급진적인 발달로 미숙아의 생존율은 개선되고 있으나, 짧은 재태기간과 관련된 내·외과적 문제와 더불어 인지능력 발달 지연, 신경발달 지연, 행동문제 등의 또다른 문제를 초래하게 되면서(Melnyk, Feinstein & Fairbanks, 2002), 이를 예방·조절하기 위한 미숙아 치료 및 간호의 중요성이 강조되고 있다.

미숙아 간호에 있어 과거에는 과도한 자극을 감당할 수 없는 미숙아에 대한 염려로 '최소한으로 다루는 것(minimal handling)'이 바람직한 것으로 여겨졌으나(Harrison, Williams, Berbaum, Stem & Leeper, 2000), 근래에는 결여된 감각자극이 오히려 미숙아에게 생리적 불안정을 유발하고 행동상태와 신경반응의 지연을 초래한다(Holditch-Davis, Bartlett & Belyea, 2000)는 주장이 부각되면서 미숙아 대상의 다양한 감각자극 중재가 연구 및 보고되고 있다.

그러나 미숙아에게 감각자극을 적용한 선행연구를 살펴보면, 간호중재가 주로 마사지, 쓰다듬기, 촉각자극 등으로 이루어져 있고, 그 대상자가 치료와 관련된 특별한 처치를 받고 있지 않은 생리적으로 안정된 미숙아인 경우가 대부분이다(Blanchard, Pedneault & Doray, 1991; 강진선, 1998; 김미숙, 2000). 또한 국내에서 출생시 체중 1,000gm 미만의 초미숙아에게 발달을 도모하기 위한 간호중재를 시도한 연구가 전무한 실정인데, 이러한 시점에서 초미숙아에게도 적용가능하고 안전한 감각자극을 고안하여 그 효과를 검증해 보는 것이 필요하다고 하겠다.

약손은 한국고유의 전통적인 민간치료법으로써, 어머니가 자녀의 아픈 곳에 손을 얹고, 쓸어 주거나 주물러 주어 자녀의 불편감을 해소시키고자 하는 순수하고 자연스러운 행위를 지칭하는 것이다(김형목, 1999; 이동현, 2003). 이는 접촉의 가장 기초적이고 본능적인 유형이라고 할 수 있는데, Glass (1994)에 따르면 미숙아에게 제공되는 감각자극은 접촉과 같은 가장 신중한 형태이어야 하며, 태아가 자궁 속에서 경험한 자극과 비슷한 형태를 취해야 한다고 한다. 이러한 측면에서 약손요법은 미숙아에게 편안함을 제공할 뿐만 아니라 출생 초기 미숙아와 그 어머니가 함께 경험할 수 있는 안전하고 필요한 중재라고 사료된다.

‘어머니 손은 약손’이라는 말은 한국인이라면 누구나 들어온 낱말이며, 귀에 가장 낮은 것으로 어머니의 따뜻한 사랑과 보살핌을 표현한 말이다. 약(藥)이라고 하는 것은 신체에 병이 났을 때 어떤 물체를 먹거나 바르거나 주사를 놓아서 질병을 고치게 하는 물체를 말하는 것인데, ‘약손’이란 말은 손

이 곧 약이 되고 치료와 능력이 되고 사랑과 초자연적인 능력을 가지고 있다는 뜻이 되는 것이다(윤웅택, 1977). 약손요법은 옛날이나 지금이나 생활에서 먼 곳이 아닌 일상생활 주변에 있어온 것으로 한국의 유일한 독창적인 맨손요법이라고 할 수 있다(정동훈, 2004).

약손요법은 한마디로 제공자와 제공받는 자가 서로 신뢰하며, 강한 유대감이나 일체감을 가지고, 열(熱)과 기(氣)로 행해지는 원시적이고, 초보적인 치료 행위이며, 가장 크고 깊은 사랑의 전달행위를 하는 이타적인 철학을 실천하는 행위라고 할 수 있다. 이러한 약손의 움직임은 물질적인 대가에 의한 행동이 아니며, 보다 지극한 염원과 정성, 그리고 무한한 사랑의 전달 행위으로써, 약손을 제공받는 대상자에게 청정한 기(氣)를 전달하여 불편한 부위를 치유하여 주는 것이다(김형목, 1999).

미숙아 어머니는 미숙아 출산이라는 예기치 않은 사건으로 인해 슬픔, 무력감, 좌절감 등의 심리적 고통을 겪게 되고, 이로 인해 부모됨(parenting)에 어려움을 초래할 수 있다(Ladden & Damato, 1992). 미숙아를 출산한 어머니는 자존심의 상실, 죄책감, 내적 열등감을 가질 수 있으며, 미숙아를 다루는데 필요한 지식과 기술의 부족으로 자신감이 결여되어 어머니 역할에 많은 영향을 미칠 수 있다(권미경, 1987; 이자형, 1984). 또한 미숙아를 포함한 신생아 발달에서 어머니 역할이 강조되고 있지만(김지영, 2004), 국내 신생아중환자실 현황으로는 미숙아 어머니가 입원해 있는 본인의 아기에게 마음껏 접근하는 것조차 어려운 실정이므로 어머니 역할수행에 대한 두려움과 위축감을 겪을 수 있을 것이라 사료된다.

어머니 역할은 학습에 의해 습득되어지며 학습의 결과는 산모가 어머니로서의 역할인식이 있을 때 더욱 효과적이고, 어머니다운 감정은 영아와 접촉을 많이 함으로써 발달되는 정서적 감정을 필요로 한다(Rubin, 1967). 또한 어머니 역할수행에 대한 자신감은 어머니 역할획득의 실증적 지표라 할 수 있을 뿐 아니라, 어머니로서의 발달과정을 수행하고 적응해 나가는데 있어 중요한 요인이며, 어머니 역할수행에 대한 만족도 또한 어머니 역할적응과 관계있는 요인들을 확인하고 예측하는데 있어 중요한 요인이 된다(이영은, 1992; 오윤희, 1994; Lederman, Weigarten & Lederman, 1981; Rutledge & Pridham, 1987).

신생아중환자실에서 미숙아를 돌보는 간호사들은 미숙아 어머니들에게 미숙아와 접촉할 수 있는 기회를 적극적으로 장려하는데 매우 중요한 위치에 있고, 보다 정서적으로 미숙아 어머니를 지지하며 미숙아와 관련된 더 많은 정보를 제공해야 할 것이다. 따라서 다양한 자극을 어떻게 통제하고 적합한 감각자극을 어떻게 제공하며 미숙아의 삶의 질을 어떻게 유지할 것인가에 초점을 두고 있는 미숙아 간호 동향(Liaw,

2002)에 입각하여, 가장 안전한 감각자극이라고 평가된 부드러운 접촉의 약손요법이 생리적으로 안정되지 않은 미숙아의 체중 증가에 어떠한 영향을 미치고 또한 약손요법을 통한 미숙아와의 접촉이 미숙아 어머니의 어머니역할 자신감 및 만족도에 어떠한 영향을 미치는지 알아보려고 한다.

## 연구목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 약손요법이 미숙아의 체중 증가에 미치는 효과를 검증한다.
- 약손요법이 미숙아 어머니의 역할수행에 대한 자신감에 미치는 효과는 파악한다.
- 약손요법이 미숙아 어머니의 역할수행에 대한 만족도에 미치는 효과를 파악한다.

## 연구가설

미숙아의 체중 증가와 미숙아 어머니의 역할수행에 대한 자신감 및 만족도에 대한 약손 요법의 효과를 검증하기 위한 가설은 다음과 같다.

- 제 1 가설. 약손요법을 제공받은 실험군 미숙아는 제공받지 않은 대조군보다 체중 증가가 클 것이다.
- 제 2 가설. 약손요법을 제공한 실험군 미숙아 어머니는 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행에 대한 자신감 정도가 높을 것이다.
- 제 3 가설. 약손요법을 제공한 실험군 미숙아 어머니는 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행에 대한 만족도 정도가 높을 것이다.

## 용어의 정의

### • 약손 요법

사랑과 기와 믿음의 정신을 가지고 자연 그대로의 손으로 고통받는 이의 몸을 덮어 주고 감싸주고 잡아주는 것으로(이동현, 2003), 본 연구에서는 미숙아의 편안함을 도모하고 신체적 불편감이 해소되길 바라는 약손 정신을 바탕으로 미숙아 어머니의 두 손을 각각 미숙아의 복부 및 등 부위에 얹고 압력을 가하지 않은 밀착된 상태로 손엮기, 쓸어주기, 손엮기를 각각 5분 간격으로 총 15분간 제공하는 것을 의미한다. 이 때 쓸어주기는 복부에 얹은 손을 시계방향으로 가볍게 쓸어 돌리듯 제공하는 것을 말한다.

### • 어머니 역할수행 자신감

어머니가 어머니 역할을 수행하면서 느끼는 역할 획득의

지표로 발달 과업 능력에 대해 스스로 지각하고 있는 자기 효능감을 의미하는 것으로(Lederman et al., 1981), 본 연구에서는 이영은(1991)이 Lederman 등(1981)의 산욕기 자가 평가 도구를 변안한 것을 사용하여 측정된 자신감 점수를 말한다.

### • 어머니 역할수행 만족도

어머니가 어머니 역할을 수행하고 신생아를 양육하면서 느끼는 즐거움의 정도를 의미하는 것으로, 본 연구에서는 이영은(1991)이 Lederman 등(1981)의 산욕기 자가 평가 도구를 변안한 것을 사용하여 측정된 자신감 점수를 말한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 미숙아를 위한 약손요법의 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후시차설계(nonequivalent control group non-synchronized design)의 유사실험연구이다.

### 연구 대상 및 자료수집 방법

2005년 1월부터 2005년 7월까지 서울 및 경기도에 소재한 K대 산하 3개 의료원 신생아중환자실(Neonatal Intensive Care Unit: NICU)에서 입원치료를 받고 있는 미숙아와 그의 어머니로서 (1) 재태기간 34주 미만인 미숙아 (2) 출생 후 나이(postconceptual age)가 7일 이상인 미숙아 (3) 선천적 기형 및 염색체 기형이 없는 미숙아 (4) 연구의 목적을 이해하고 본 연구의 참여를 동의한 어머니의 미숙아로 선정하였다.

신생아중환자실에 입원한 미숙아 중 기준에 적합한 아기에게 어머니가 직접 약손요법을 실시한 실험군 15명과 약손요법을 실시하지 않은 대조군 15명으로부터 자료를 수집하였다. 실험의 확산을 막기 위하여 대상자 기준에 맞는 아기 중 먼저 입원하는 아기를 실험군으로 배정하였고, 1개월 이상의 시차를 둔 후 다음에 입원하는 아기를 대조군으로 배정하였다.

신생아중환자실 3곳에서 각각 실험이 진행되었으므로, 개별적인 간호 스케줄(수유, 목욕, 면회 시간 등)을 고려하여 오전 9시부터 정오 12시 사이의 시간대에 약손요법을 제공하도록 하였고, 미숙아 어머니의 병원 방문에 대한 부담을 덜어 주고 이로 인한 대상자 탈락을 방지하기 위해 15일 동안 평균 2-3일에 한번씩 병원에 방문하여 총 5회에 걸쳐 약손요법을 실시하도록 하였다.

본 연구의 자료수집은 실험군 미숙아에게 약손요법을 제공하기 전 미숙아 어머니의 어머니 역할수행에 대한 자신감과 만족도를 측정하고, 어머니가 15일 동안 총 5회에 걸쳐 자신

<표 1> 자료수집절차

분 류	처치 기간					
	처치 1회차		처치 2회차	.....	처치 5회차	
실험군	O <sub>1</sub>	X	X	.....	X	O <sub>2</sub>
대조군	O <sub>1</sub>			.....		O <sub>2</sub>

X : 약손요법 제공

O<sub>1</sub> : 대상자의 일반적 특성, 미숙아 체중 및 미숙아 어머니 역할수행 자신감 및 만족도 측정

O<sub>2</sub> : 미숙아 체중 및 미숙아 어머니 역할수행 자신감 및 만족도 측정

의 아기에게 약손요법을 제공하고 그 후 어머니 역할수행에 대한 자신감과 만족도를 재측정하였다. 실험처치 제공 전·후 대상자 미숙아의 체중은 동일한 시간 및 동일한 상태에서 측정하도록 하였다. 실험 동의서와 설문지는 대상자가 읽고 직접 작성하도록 하여 수집하였고, 체중은 신생아중환자실에서 매일 정해진 시간에 정기적으로 측정하고 있었으므로 그 값을 이용하였다. 이상의 내용을 요약하면 <표 1>과 같다.

연구 도구

● 미숙아 체중

체중은 전자식 저저울(Cas Computing Scale; 5gm 단위)을 이용하여 측정하였다. 측정 전 영점 확인 후 사용하였고, 측정값은 미숙아를 저울에 올려놓은 후 측정값이 2번 반전되면서 변화가 없을 때의 값을 선택하였다.

● 어머니의 역할수행 자신감

역할수행 자신감은 Lederman 등(1981)이 개발한 산육기 자가평가 도구 중에서 제 5번 인지적, 정의적 측면에서의 자신감을 측정하는 도구를 이영은(1991)이 번안한 것을 사용하여 측정하였다. 이영은의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95였으며 본 연구에서는 .85이었다.

이 도구는 총 14개 문항으로 구성되었고, 어머니의 부모 역할 및 영아행동을 해석할 수 있는 능력과 영아요구를 충족시킬 수 있는 능력에 대한 걱정이나 의심을 측정하도록 고안되었다. 각 문항은 Likert형 4점 척도로 '거의 그렇지 않다(1점)'에서부터 '항상 그렇다(4점)'로 측정되며(최저 14점에서 최고 56점), 점수가 높을수록 자신감이 높음을 의미한다.

● 어머니의 역할수행 만족도

역할수행 만족도는 Lederman 등(1981)이 개발한 산육기 자가평가 도구 중에서 제 6번 만족도 측정 도구를 이영은(1991)이 번안한 것을 사용하여 측정하였다. 이영은의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94였으며 본 연구에서는 .72이었다.

이 도구는 총 13개 문항으로 구성되었고, 모성기 및 영아 양육에 대한 어머니의 만족도를 측정하도록 고안되었다. 각

문항은 Likert형 4점 척도로 '거의 그렇지 않다(1점)'에서부터 '항상 그렇다(4점)'로 측정되며(최저 13점에서 최고 52점), 점수가 높을수록 자신감이 높음을 의미한다.

실험처치

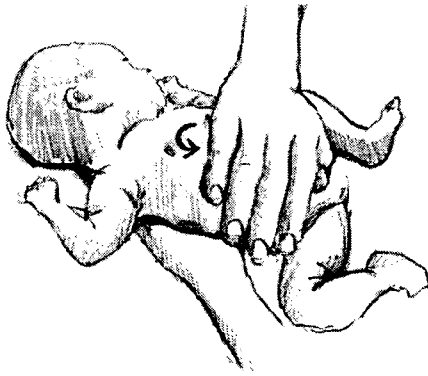
약손요법은 제공하기 전 준비단계와 약손요법을 실시하는 수행단계로 나누어 설명할 수 있다.

먼저 청결하고 세정된 복장으로 착용한 후 양 손과 팔을 3분 동안 항균제로 깨끗이 세정하도록 하였다. 약손요법을 제공하기 전 개방형 보육기(radiant warmer) 안에 손을 넣어 양 손을 따뜻하게 하고, 심호흡 등을 통해 이완상태를 유지하도록 하였다. 그리고 린넨을 접은 상태로 준비해 놓고 약손요법 진행시 미숙아 어머니의 팔이 인큐베이터 개방문과 닿은 부위에 준비한 린넨을 걸친 후 그 위에 팔을 얹어 미숙아 어머니의 팔이 지지될 수 있도록 하였다.

실제 약손요법은 총 15분간 실시되며 각각 5분간의 손씻기, 쓸어주기, 손씻기의 세 단계로 구성되어 있다. 미숙아를 양와 위로 편안하게 눕힌 상태에서 5분 동안 한 손은 미숙아의 등 아래에 넣어 미숙아 어머니의 손바닥과 미숙아의 등이 밀착되게 하고, 다른 한 손은 미숙아의 복부 위에 얹도록 한다(손씻기). 그 후 5분 동안 미숙아의 등과 밀착된 손은 움직임 없이 그대로 유지하되, 미숙아의 복부에 얹은 손은 시계방향으로 가볍게 지름 1cm 정도의 원을 10초 한 개씩 그리듯 돌리며 쓸어주도록 한다(쓸어주기). 이때 1분간 쓸어주기를 연속하고, 30초 동안 동작을 멈추었다가, 다시 1분간 쓸어주기를 연속하며, 그 다음 30초 동안 동작을 멈추고, 마지막 2분간 쓸어주기를 연속하여 제공하였다. 마지막으로 5분간은 첫 단계와 동일하게 샌드위치 모양으로 미숙아의 몸통 앞뒤를 미숙아 어머니의 손으로 덮어주기를 반복하였다(손씻기). 약손요법을 제공하는 동안 미숙아 어머니의 손은 미숙아가 압박감을 느끼지 않는 한도 내에서 손바닥 및 손가락 전체가 시종일관 밀착상태를 유지하도록 하였다<그림 1>.

약손요법에 대한 이해를 쉽게 하고, 해당 아기의 약손요법에 대한 반응을 보여주기 위해 연구자가 직접 미숙아 어머니에게 먼저 시범을 보이고, 약손요법 진행절차가 수록된 소책

자를 미숙아 어머니에게 배부하였다. 미숙아 어머니는 약손요법을 교육받고 난 후 자신의 아기에게 약손요법을 15일 동안 평균 2-3일에 한번씩 총 5회에 걸쳐 제공하였다.



<그림 1> 약손요법 제공 모습

### 자료분석방법

수집된 자료는 SAS program을 이용하였으며, 실험군과 대조군의 동질성 검정은  $\chi^2$ -test와 t-test, 연구가설 검정은 t-test를 이용하였다.

### 연구의 제한점

연구의 대상자수가 충분하지 않아 연구의 결과를 일반화하는 데 신중을 기할 필요가 있다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

<표 2> 미숙아의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

특 성	구 분	실험군(n=15)		대조군(n=15)		$\chi^2/t$	p
		N(%) or M(SD)		N(%) or M(SD)			
성별	남	9	( 60.0)	10	(66.7)	0.31	.509
	여	6	( 40.0)	5	(33.3)		
분만유형	질식분만	4	( 26.7)	5	(33.3)	0.31	.243
	제왕절개	11	( 73.3)	10	(66.7)		
재태기간(weeks)	30주 미만	7	( 46.7)	6	(40.0)	0.46	.134
	30주 이상	8	( 53.3)	9	(60.0)		
출생시 체중(gram)	1,000 이하	2	( 13.3)	2	(13.3)	0.33	.582
	1,000~1,500	9	( 60.0)	8	(53.3)		
	1,500~2,000	4	( 26.7)	5	(33.3)		
연구시작시	7~10	15	(100.0)	13	(86.7)	2.40	.12
출생후나이(days)	11~14	0	( 0.0)	2	(13.3)		
Apgar 점수	1분 Apgar 점수	6.1	( 1.3)	6.3	( 1.5)	0.49	.712
	5분 Apgar 점수	7.9	( 1.4)	8.1	( 1.6)		

본 연구 대상자는 실험군 15명, 대조군 15명으로 미숙아의 일반적 특성은 <표 2>와 같다. 성별은 실험군, 대조군 모두 남자가 더 많았으며, 분만유형은 두 집단 모두 제왕절개가 더 많은 분포를 나타냈다. 재태기간 또한 두 집단 모두 30주 이상인 경우가 많았고, 출생시 체중도 1,000gm 이상-1,500gm 미만인 경우가 많았다.

또한 미숙아 어머니의 일반적 특성은 <표 3>과 같으며, 두 집단 모두 30세 이상의 연령으로, 고졸 이하의 학력 및 무직인 경우가 많았다. 경제수준도 월수입 200만원 미만인 경우가 많았고, 결혼상태에 대부분 매우 만족하는 것으로 나타났다. 이러한 일반적 특성에 대한 실험군, 대조군간의 동질성을 검정한 결과, 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

### 가설 검정

가설 1의 “약손요법을 제공받은 실험군 미숙아는 제공받지 않은 대조군보다 체중 증가가 클 것이다”의 검정결과는 다음과 같다<표 4>. 실험군 미숙아에서 약손요법 실시 전과 후의 체중은 1,306.00gm에서 1,595.67gm으로 289.67gm이 증가한 반면, 대조군 미숙아의 체중은 1,315.13gm에서 1,541.45gm으로 226.32gm이 증가하였는데, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보여 가설 1은 지지되었다( $t=2.05$ ,  $p=.049$ ).

가설 2의 “약손요법을 제공한 실험군 미숙아 어머니는 제공받지 않은 대조군보다 어머니 역할수행에 대한 자신감 정도가 높을 것이다”의 검정결과는 다음과 같다<표 5>. 실험군 미숙아 어머니에서 약손요법 제공 전과 후의 어머니 역할수행 자신감은 30.62점에서 35.45점으로 4.82점이 증가한 반면, 대조군의 어머니 역할수행 자신감은 31.43점에서 33.45점으로 2.01점이 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보여

<표 3> 미숙아 어머니의 일반적 특성에 대한 동질성 검정

특 성	구 분	실험군(n=15)		대조군(n=15)		x <sup>2</sup>	p
		N(%)		N(%)			
연령	30세 미만	2	(13.3)	4	(26.7)	0.51	.794
	30세 이상	13	(86.7)	11	(73.3)		
교육수준	고졸이하	11	(73.3)	10	(66.7)	0.16	.481
	대졸이상	4	(26.7)	5	(33.3)		
직업여부	있음	4	(26.7)	5	(33.3)	1.08	.622
	없음	11	(73.3)	10	(66.7)		
경제수준	200만원 미만	9	(60.0)	8	(53.3)	0.42	.293
	200만원 이상	6	(40.0)	7	(46.7)		
결혼만족도	매우만족	9	(60.0)	8	(53.3)	2.07	.355
	조금만족	4	(26.7)	5	(33.3)		
	그저그렇다	2	(13.3)	2	(13.3)		

<표 4> 약손요법이 미숙아 체중에 미치는 효과 분석

구분	중재 전	중재 후	전후 차이	t	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
실험군(n=15)	1,306.00 ±343.76	1,595.67 ±435.78	289.67 ±337.62	2.05	.049*
대조군(n=15)	1,315.13 ±495.68	1,541.45 ±498.32	226.32 ±441.16		

<표 5> 약손요법이 어머니 역할수행 자신감에 미치는 효과 분석

구 분	중재 전	중재 후	전후 차이	t	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
실험군(n=15)	30.62 ±6.67	35.45 ±5.43	4.82 ±4.35	1.98	.038*
대조군(n=15)	31.43 ±5.68	33.45 ±4.32	2.01 ±3.16		

<표 6> 약손요법이 어머니 역할수행 만족도에 미치는 효과 분석

구 분	중재 전	중재 후	전후 차이	t	p
	M±SD	M±SD	M±SD		
실험군(n=15)	31.80 ±4.35	34.16 ±6.86	2.36 ±2.51	0.28	.121
대조군(n=15)	32.03 ±6.58	33.78 ±3.79	1.75 ±3.16		

제 2가설은 지지되었다(t=1.98, p=.038).

가설 3의 “약손요법을 제공한 실험군 미숙아 어머니는 제공하지 않은 대조군보다 어머니 역할수행에 대한 만족도 정도가 높을 것이다”의 검정결과는 다음과 같다<표 6>. 실험군 미숙아 어머니에서 약손요법 제공 전과 후의 어머니 역할수행 만족도는 31.80점에서 34.16점으로 2.36점이 증가하였고, 대조군의 어머니 역할수행 자신감은 32.03점에서 33.78점으로 1.75점이 증가하였으나, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 제 3가설은 지지되지 않았다(t=0.28, p=.121).

## 논 의

본 연구는 한국 고유의 약손요법이 미숙아의 체중 증가 및 미숙아 어머니의 어머니 역할수행에 대한 자신감 및 만족도에 미치는 효과를 확인하기 위하여 실시되었다.

본 연구결과 약손요법을 제공받은 미숙아의 연구종료시 체중은 연구시작시 체중에 비해 유의하게 증가하였고, 체중 증

가에 있어서도 대조군에 비해 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 약손요법이 미숙아의 체중을 증가시키는데 긍정적 효과를 지닌 간호중재임을 확인할 수 있었다. 또한 신생아에서 적당한 칼로리와 긍정적인 질소 균형이 이루어질 때 매일 15-30gm의 체중 증가를 보인다는 자료와 미숙아에게 제공한 마사지 처치가 평균 1일 5gm의 체중 증가를 나타냈다고 보고한 연구(Vickers, Ohlsson, Lacy & Horsley, 2000)와 비교해 볼 때, 본 연구의 약손요법을 제공받은 미숙아는 1일 평균 20.07gm의 체중 증가량을 나타내어 약손요법이 신생아 평균 체중 증가량에 부합하면서 긍정적인 체중 증가 효과가 있다고 설명할 수 있다.

또한 미숙아를 대상으로 한 대부분의 감각자극 관련 연구가 간호사 혹은 중재방법을 훈련받은 전문가에 의해 실시된 반면, 본 연구에서는 미숙아 어머니가 약손요법을 교육받고 자신의 아이에게 직접 제공하도록 하였다. 그럼에도 불구하고 약손요법을 제공받은 미숙아의 체중이 유의하게 증가한 것은 미숙아 성장을 촉진시키기 위한 미숙아 어머니들의 약손요법

교육이 비용효과적인 임상 적용성을 가지고 있음을 시사한다고 할 수 있다. 이는 어머니와 훈련된 전문가들이 11일 동안 마사지 요법을 실시토록 하고 체중의 변화를 대조군과 비교하여 어머니가 실시한 마사지 요법의 효과를 검증한 Feber 등 (2002)의 연구결과와 일치한다고 볼 수 있다.

본 연구의 약손요법과 기타 감각자극 관련 간호중재의 방법상 차이를 살펴보면, 약손요법은 미숙아의 복부 및 등 부위에 미숙아 어머니의 손을 얹어 15분 동안 각각 5분간의 손엮기-쓸어주기-손엮기로 구성되어 있는 반면 Jay(1982)가 보고한 GHT요법은 미숙아의 머리와 하복부 혹은 허리 및 둔부에 연구자의 손을 얹고 15분 동안 지속하는 것으로 구성되고 있고, 김미숙(2000)이 연구한 감각자극은 15분 동안 각각 5분간의 촉각자극-고유수용성자극-촉각자극으로 구성되어 있다. 이렇듯 미숙아에게 다양한 방법 및 절차로 감각자극을 제공한 결과, 대부분의 연구에서 미숙아의 체중 증가에 효과가 있는 것으로 보고하였고 약손요법 또한 미숙아의 체중이 유의하게 증가한 것으로 나타난 것을 미루어 볼 때, 이는 약손요법의 안정성 및 긍정적 효과를 뒷받침한다고 볼 수 있다.

뿐만 아니라 본 연구에서의 약손요법을 출생시 체중 1,000gm 미만의 초미숙아에게 제공하였을 경우 미숙아가 행동적 불편감을 나타내는 등의 부정적인 반응을 보이지 않았고, 약손요법을 제공하는 초미숙아 어머니도 유난히 체구가 작은 아기에게 손을 대고 접촉하는데 거부감을 나타내지 않아 임상실무에서 적용가능하고 안전한 간호중재임을 확인할 수 있었다. 한편, 본 연구에서의 실험장소가 대학병원 3개 신생아중환자실이었으므로 약손요법 제공 시간이 각기 다른 간호 스케줄(수유, 목욕, 면회 등)에 따라 일치하지 않았으나, 약손요법의 효과를 극대화하기 위해서는 미숙아 개개인의 생체리듬에 맞추어 미숙아가 원하는 시간을 선택하여 약손요법을 실시하는 것이 필요하다고 본다.

본 연구에서는 미숙아에게 약손요법을 제공하기 위해, 연구자가 약손요법 진행을 시범보이고 미숙아 어머니가 2회에 걸쳐 약손요법을 실시하도록 하여 미숙아 및 미숙아 어머니가 약손요법에 익숙해지도록 하였는데, 이 때 약손요법을 받아들이는 미숙아의 반응이 기질에 따라 다양하게 나타나는 것을 관찰할 수 있었다. 약손요법이 제공될 때 몇몇의 미숙아들은 초기에 양 팔을 활짝 벌리며 복부에 힘을 주어 움직이거나 혹은 편안하게 받아들이며 온 몸의 힘을 빼고 움직임이 거의 없는 상태로 약손요법을 제공받는 것을 볼 수 있었다. 이는 실무에서 약손요법을 실시할 때 프로토콜을 적용하되 미숙아의 반응에 주의를 기울여야 함을 시사한다. 또한 미숙아의 기질에 따라 약손요법을 받아들이는 반응이 다양할 수 있으므로 미숙아의 기질을 평가하고 그에 따른 약손요법 실시 여부와 성장과의 관계에 대한 연구도 추후 이루어져야 할 것으로

사료된다.

본 연구결과, 약손요법을 제공한 미숙아 어머니들의 어머니 역할수행에 대한 자신감 점수는 약손요법 제공 전보다 제공 후에 증가되었고, 이러한 증가량이 대조군에 비해 유의하게 높은 것을 볼 수 있었는데 이를 통해 약손요법이 미숙아 어머니들의 어머니 역할수행에 대한 자신감을 높이는 데 효과가 있음을 알 수 있었다. 그러나 어머니 역할수행에 대한 자신감이 유의하게 높은 것에 비해 어머니 역할수행에 대한 만족도의 증가가 유의하지 않게 나타난 것은, 보름 기간동안 약손요법을 5회 제공하는 것이 어느 정도 어머니 역할수행에 대한 자신감을 높일 수는 있으나 만족도를 증가시키기에는 제공 기간 및 회수가 충분하지 않았기 때문인 것이라 생각된다. 또한 재태기간이 30주 미만인 미숙아의 경우 그 미숙아의 어머니는 재태기간 30주 이상인 미숙아의 어머니에 비해 본인의 아기일지라도 미숙아에게 약손요법을 선뜻 제공하기 쉽지 않았을 것이고 이러한 복합적인 요인들이 연구결과에 영향을 미쳤을 것이라 사료된다.

한국고유의 약손요법을 통한 피부접촉은 원초적이고 본능적인 모성의 표현으로서, 미숙아 어머니는 넓은 손바닥을 통해 미숙아의 건강과 회복을 염원하는 무한한 사랑을 지닌 풍성한 기(氣)를 방출시켜 미숙아에게 전달할 수 있다. 이러한 기(氣)의 전달은 미숙아에 대한 관심과 사랑에 의해 동기화되어 미숙아의 성장을 돕는 잠재적 능력을 가지고 있을 뿐만 아니라 미숙아 어머니의 어머니 역할수행에 대한 자신감을 높이는 데 긍정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다.

따라서 신생아중환자실 간호사들은 미숙아 간호시 약손요법을 통한 접촉의 중요성과 잠재 가능성을 고려해야 한다. 즉, 약손요법을 미숙아에게 제공하기에 가장 좋은 시간이 언제이고, 미숙아의 상태가 중재를 받기에 가장 좋은 때가 언제인지에 주목해야 하고, 미숙아가 접촉 과정 중 나타내는 반응이 무엇인지 확인해야 할 것이다. 이는 미숙아의 정상 발달 가능성을 극대화하고 신생아중환자실 환경의 부정적인 영향을 최소화하기 위해서이다. 또한 퇴원 후 지속적인 약손요법 적용을 위해서 신생아중환자실 간호사들은 부모를 대상으로 미숙아에게 약손요법을 어떻게 제공하고, 어떻게 긍정적인 경험을 촉진하고, 입원 기간 중 어떻게 부모-미숙아 접촉을 증진시킬지에 대해 정보를 제공해주어야 할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 한국 고유의 약손요법을 교육받은 미숙아 어머니가 미숙아 출산 후 7일이후의 보름 기간동안 미숙아에게 약손요법을 직접 제공했을 때 미숙아 체중 및 미숙아 어머니 역할수행의 자신감과 만족도에 미치는 효과를 확인하고자 사

도된 비동등성 대조군 전후 시차설계의 유사실험연구이다. 연구대상자는 서울 및 경기도에 소재한 K대 산하 3개 의료원 신생아중환자실에서 입원치료를 받고 있는 미숙아와 그의 어머니로 실험군 15명, 대조군 15명 총 30명이었고, 연구기간은 2005년 1월부터 2005년 7월까지였다.

실험군 미숙아 어머니에게는 각각 5분씩의 손씻기-쓸어주기-손씻기로 구성된 약손요법을 미숙아에게 출생 7일 후 보름 동안 5회에 걸쳐 적용하도록 하였고, 대조군 어머니에게는 일상적인 면회만을 허용토록 하였다. 실험군과 대조군 모두 약손요법 제공 전·후의 미숙아 체중, 미숙아 어머니 역할수행에 대한 자신감 및 만족도를 측정하였다.

수집된 자료는 SAS program을 이용하여 실험군과 대조군의 일반적 특성의 동질성 검정은  $\chi^2$ -test, t-test, 가설검정을 위해서는 t-test를 이용하여 분석하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

- 약손요법을 제공받은 미숙아는 제공받지 않은 미숙아에 비해 체중 증가가 유의하게 크게 나타났다.
- 약손요법을 제공한 미숙아 어머니는 제공하지 않은 미숙아 어머니에 비해 어머니 역할수행에 대한 자신감 정도가 유의하게 높게 나타났다.
- 약손요법을 제공한 미숙아 어머니는 제공하지 않은 미숙아 어머니에 비해 어머니 역할수행에 대한 만족도 정도가 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 고려해 볼 때, 본 연구에서 활용된 약손요법은 미숙아의 체중을 증가시키고, 미숙아 어머니의 어머니 역할수행에 대한 자신감을 높일 수 있는 효과적인 간호중재로 활용 가능하다고 사료된다.

본 연구를 바탕으로 다음과 같은 점을 제언하고자 한다.

- 약손요법이 미숙아의 성장 및 안정상태에 미치는 효과를 지속적으로 검정하기 위한 종단적 연구를 제언한다.
- 임상실무 뿐 아니라 퇴원 후 가정에서 미숙아를 대상으로 한 약손요법의 적용 여부 및 효과에 대한 연구를 제언한다.

## 참고문헌

- 강진선 (1998). *신생아 마사지가 미숙아의 체중에 미치는 영향*. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 권미경 (1987). *미숙아 어머니와 만삭아 어머니의 모아상호작용과 모성정체감 인지에 대한 연구*. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 김미숙 (2000). *감각자극이 미숙아의 체중과 행동양상에 미치는 효과*. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김지영 (2004). *미숙아 마사지 교육 프로그램이 미숙아의 성장과 어머니 역할수행에 대한 자신감 및 만족도에 미치는 효과*. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 김형목 (1999). *약손요법*. 청주: 청주대학교 출판부.
- 오운희 (1994). *제왕절개술 초산모의 어머니 역할수행에 대한 자신감과 만족도에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 윤용택 (1977). *약손요법*. 서울: 한방홍보사.
- 이동현 (2003). *기와 사랑의 약손요법*. 서울: 정신세계사.
- 이영은 (1991). *산욕초기 초산모의 간호목표달성방법 합의가 어머니 역할수행에 대한 자신감 및 만족도에 미치는 영향에 관한 실험적 연구*. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이자형 (1984). *감각자극이 저체중아의 조기 성장발달에 미치는 효과에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 정동훈 (2004). 「*한국 전통 약손요법*」의 건강·치유 효과에 관한 연구. 원광대학교 동양학대학원 석사학위논문.
- Blanchard, Y., Pedneault, M., & Doray, B. (1991). Effects of tactile stimulation on physical growth and hypoxemia in preterm infants. *Phys Occup Ther Pediatrics*, 11, 37-51.
- Feber, S. G., Kuint, J., Weller, A., Feldman, R., Dollberg, S., Arbel, E., & David, K. (2002). Massage therapy by mothers and trained professionals enhanced weight gain in preterm infants. *Early Hum Dev*, 67, 37-45.
- Glass, P. (1994). *The vulnerable neonate and the neonatal intensive care environment*. In G. B. Avery, M. A. Fletcher, & M. G. MacDonald, (Eds.). *Neonatology: Pathophysiology and management of the newborn*. 4th ed. 77-91. Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Harrison, L. L., Williams, A. K., Berbaum, M. L., Stem, J. T., & Leeper, J. (2000). Physiologic and behavioral effects of gentle human touch on preterm infants. *Res Nurs Health*, 23, 435-446.
- Holditch-Davis, D., Bartlett, T. R., & Belyea, M. (2000). Developmental Problems and Interaction Between Mothers and Prematurely Born Children. *J Pediatr Nurs*, 15(3), 157-167.
- Jay, S. S. (1982). The effects of gentle human touch on mechanically ventilated very-short-gestation infants. *MCN Am J Matern Child Nurs*, 11, 199-256.
- Ladden, M., & Damato, E. (1992). Parenting and supportive programs. *NAACOGS Cli Issu Perinat Womens Health Nurs*, 3(1), 174-187.



- Lederman, R. P., Weigarten, C. G., & Lederman, E. (1981). Postpartum self-evaluation questionnaire, measures of maternal adaptation. *Birth Defects Orig Artic Ser*, 17(6), 201-231.
- Liaw, J-J. (2002). Tactile Stimulation and Preterm Infants. *J Perinat Neonatal Nurs*, 14(1), 84-103.
- Melnyk, B. M., Feinstein, N. F., & Fairbanks, E. (2002). Effectiveness of Informational/Behavioral Interventions with Parents of Low Birth Weight(LBW) Premature Infants: An Evidence Base to Guide Clinical Practice. *Pediatr Nurs*, 28(5), 511-516.
- Rubin, R. (1967). Attainment of the maternal role, Part 1. Processes. *Nurs Res*, 16, 237-245.
- Rutledge, D. L., & Pridham, K. F. (1987). Postpartum mothers' perception of competence for infant care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, May/Jun, 185-194.
- Vickers, A., Ohlsson, A., Lacy, J. B., & Horsley, A. (2000). *Massage for promoting growth and development of preterm and/or low birth weight infants*. Cochrane Database of Systematic Reviews, CD000390.
-