

대한물리치료사학회지 제13권 2호
2006. 6. pp. 27-36

발달장애아동의 중증도에 따른 어머니의 요통 빈도 비교

작은꽃 장애아동 어린이집

임형원

Comparison of low back pain frequency mother owing to severity of
Developmental-children with disability

Lim, Hyoung Won, Ms. M., P.T.

Dept. of Physical therapy, JAK EUN GOTT NURSERY CHILDREN WITH DISABILITY

ABSTRACT

The purpose of this study would like to analyze statically significant difference for low back-pain frequency of mother after development-disability children.

Seven nursery children with disability conducted survey from 122 mothers cared children with disability. Survey data was obtained from April 14. 2006 to May 23. 2006. The results were as follows:

According to walking-existence, assistance walking, and disability-degree, low back pain incidence frequency of mothers were statically significant difference, ($p<0.05$). Low back pain incidence frequency of walker-ability population was 51.4%, but low back pain incidence frequency of walker-disability population was 80.0%. then low back pain incidence frequency of mothers to walking-existence was differed amount.

Disabled not statically significant difference to encephalopathy and disability-type1 and disability -type2 ($p>0.05$).

children with disability-degree and assistance walking benchmarked low back pain disability-measure.

통신저자: 임형원, movt12@hanmail.net

Low back pain degree not relevancy statically significant

Physical load was statically significant difference between Oswestry's low back pain score and reach effect to child-cared($p<0.05$)

As development-children with disability of disable degree, Mother appeared to highly low back pain frequency rate and appeared to large reach effect child-cared owing to physical load of low back pain. So hereafter, location and person request to approach with more clinical and objectively.

As approach result, it will help to stress solution of children with disability owing to develop to low back pain class and family capable strengthening program and so on

Key words: low back pain, developmental disabilities, mothers.

I. 서 론

발달장애(developmental disability)는 정신적이나 신체적 손상 또는 그것이 복합하여 발생하는 심한 만성적인 장애이다. 이로 인해 발달장애 아동들은 창조적인 능력과 생활을 영위하기 위한 능력을 방해받는다 (Caldwell 등, 1970; Denhoff, 1981). 그 가운데 운동 발달의 지연은 초기에는 지연상태를 알기도 어렵고 또한 뇌성마비, 정신지체, 시력 및 청력손실, 근육병변 등 여러 질병에서 동반될 수 있다. 자녀를 양육하는 것은 매우 개인적인 경험이며 결과적으로 부모의 자아개념에 피할 수 없는 영향을 미친다(이소현, 1995).

장애아동의 어머니는 가사일 외에도 장애아동의 양육과 간호, 치료에 대한 전적인 책임을 부담하고 있어, 외국에 비해 어머니의 역할이 과중하기 때문에 육체적, 심리적으로 많은 스트레스를 받게 된다(송영화, 1994; 유병규 등, 2000; 이미자, 1994; 정청자, 1988). 또한 가족들에게 심리적 불안감과 더불어 사회경제적 문제를 가져다주고 장애아동을 매일 돌보고 양육하는 문제를 포함하여 부모의 많은 노력과 시간을 요구하여 사회문화적 활동을 위축시키기도 한다 (정순영, 1985). 이지원(1997)의 연구에 따르면 뇌성마비 아동 어머니가 아동의 치료영역에서 스트레스를 많이 받고 있으며 아동의 장애, 육체적 부담, 어머니의

건강상태가 이 스트레스에 영향을 미치고, 이 중 아동의 장애로 인한 육체적 부담은 어머니의 스트레스에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 장애아 부모는 가정에서 당면하게 되는 많은 심리적, 현실적 문제들인 재정적 문제, 휴가의 제한, 아동을 돌보는데 필요한 많은 시간과 에너지로 인한 여가시간의 부족, 사회적 편견, 지원체계의 부족 등으로 인해서 긴장이 증가하며(Cauble, 1988; McCubbin과 Patterson, 1983), 낮은 자기 존중감, 수치심, 적대감, 우울감, 자기희생감, 방어적인 심리 등을 나타낸다(Ross, 1975). 운동발달장애아의 경우는 부모가 아동의 신변 처리에서부터 이동까지 일상생활활동들의 대부분을 도와주어야 하므로 심리적인 스트레스뿐만 아니라 신체적인 스트레스를 많이 받고 있다. 이렇듯 발달장애 아동의 어머니들에게는 신체적인 스트레스 혹은 육체적 부담 등으로 근골격계 질환의 유병률이 높은 것이 사실이다.

본 연구에서는 근골격계 질환 중에서 가장 흔하게 발생될 수 있는 요통 발생 요인에 대하여 연구하고자 한다.

요통은 대부분의 성인들이 경험하지만 이들 중 85% 이상이 치유되는 간헐적인 비특이성 질환이다 (박경민 등, 1999; Frymoyer 등, 1983). 전 인구 중 60~80%가 일생 중 적어도 한번은 요통으로 고생하

게 되고, 도시 인구의 20% 정도는 요통을 경험하고 있다(Frymoyer 등, 1983). 특히 비교적 젊고 활동이 많은 45세 이전의 연령층에서는 가장 많은 장애의 요인이 되고, 이로 인하여 야기되는 경제적 손실이 크며, 발생이 점차 증가하고 있는 추세이다(Gatchel 등, 1994). Astrand(1987)는 정신적 스트레스나 압박감이 요통발생을 촉진시킨다고 하였으며 Biering-Sorensen과 Thomasen(1986)도 정신적 스트레스는 두통과 더불어 요통을 일으킨다고 보고하였다. 조사 방법에서 요통의 정의는 제 10흉추 및 천추 부위의 통증으로 방사통의 유무와 관계없이 3일 이상 지속된 경우로 하였으며, 비뇨기계 감염, 생리, 임신 등으로 인한 통증은 제외하였다.

본 연구의 목적은 발달장애 아동의 장애정도에 따라 어머니의 요통 빈도에 유의한 차이가 나타나는지를 알아보고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

충남, 충북 지역에 위치한 7개 장애아동 어린이집에 재원 중인 2세부터 13세 발달장애 아동을 양육하고 있는 어머니 중, 이 연구의 취지를 이해하고 설문에 응한 사람을 대상으로 하였다.

2. 연구방법

본 연구를 위하여 작성된 설문지는 노동부에서 제시한 균골격계 증상 설문조사표 제 2000-72호(노동부, 2000)를 본 연구에 맞게 수정하여 자가기입식 설문지를 만들어 이용하였다. 설문의 내용으로는 발달장애 아동의 특성에 관한 사항, 발달장애 아동 어머니의 특성에 관한 사항, 요통에 관한 일반적인 설문 내용에는 요통 경험 유·무, 증상의 지속기간, 증상의 정도, 요

통을 유발하는 자세나 활동, 요통을 경감시키는 자세나 활동 등을 조사하였고, 증상 정도에 따른 일반적인 조치에 대한 설문 내용은 병원이나 약국, 한의원의 이용 유·무 등을 조사하였다. 요통의 육체적 부담으로 인하여 자녀 양육에 영향을 미치는지 조사하였다. 또한 활동장애 척도로 Oswestry 요통장애 설문지를 이용하여 측정하였다.

3. 자료수집 및 분석방법

가. 자료수집

설문조사는 2006년 4월 14일부터 5월 23일까지 발달장애 아동 어머니를 대상으로 실시하였다. 총 배부한 설문지는 193부였으나 회수된 설문지는 128부로 회수율은 66.3%이었다. 이중 내용이 불충분한 6부를 제외하고 총 122부의 설문지를 분석하였다.

나. 자료분석

장애아의 연령과 부·모의 연령은 생년월일을 근거로 해서 2006년 4월을 기준으로 계산하였고 중증과 경증의 장애는 의사의 장애진단과 보행 유무를 기준으로 하였다. 수집된 자료는 부호화하여 SPSS 12.0 for window를 이용하여 다음 사항을 통계처리 하였다.

- 1) 발달장애 아동의 특성에 관한 사항, 발달장애 아동 어머니의 특성에 관한 사항을 파악하기 위해서 빈도분석 및 기술통계분석을 하였다.
- 2) 자녀의 장애정도 및 보행정도에 따라서 요통발생율과 Oswestry 요통장애정도에 차이가 있는지를 파악하기 위해서 교차분석(Chi-square test)을 이용하였다.
- 3) 보행의 유무에 따라 요통의 유병률을 비교하기 위하여 다변량분산분석 (multivariate analysis of variance)을 적용하였다.

4. 용어의 정의

발달장애란 중도의 만성적 장애상태로서 정신 혹은

신체 손상으로 인해 발생하거나 또는 정신과 신체의 복합된 손상으로 인해 발생하고, 만 21세 이전에 나타나고, 영구히 지속될 가능성이 있고, 주요생활활동영역(자조, 수용 및 표현언어, 학습, 이동, 자기지시, 독립생활능력, 경제적 자기 충족 등)에서 적어도 세가지 이상이 심한 기능적 제한을 가져오며, 전문서비스(평생동안, 개인차에 근거하여 계획하고 조정된, 여러학문이 제공하는)가 필요한 경우를 말한다. 오래전부터 수정되고 발전되어 왔지만, 특정의 임상적 장애 상태를 정의한 것도 아니요 어떤 장애를 포함시켜야 하는 가를 명시한 것도 아니다. 다만 장애인들을 위한 정책을 입안하고 예산을 책정하는데 도움이 되는 정보를 제공할 뿐이다.

III. 결과

1. 발달장애 아동의 특성

발달장애아동의 일반적 특성은 표 1에 나타난 것과 같다. 먼저 성별로 보면 남아가 76명(62.3%)이었고 여아가 46명(37.7%)으로 구성되어 있었다. 아동의 연령별로 보면 3세 이하가 14명(11.5%), 3-5세는 39명(32.0%), 5-7세는 39명(32.0%), 7-10세는 23명(18.9%), 그리고 10세 이상은 7명(5.7%)으로 각각 나타났으며, 평균연령은 5.64세로 파악되었다. 분만 방법은 자연분만이 56명(45.9%), 제왕절개가 66명(54.1%)으로서 제왕절개의 비율이 다소 높았다. 분만시 아동의 체중을 보면 1kg이하가 3명(2.5%)이었으며, 1-2kg은 12명(9.8%), 2-3kg은 33명(27.0%), 3-4kg은 67명(54.9%), 그리고 4kg 이상은 7명(5.7%)으로 각각 구성되었고 평균 체중은 3.11kg으로 파악되었다. 분만시 문제로서는 문제가 없었다는 응답자가 78명(63.9%)으로 대부분이었으며, 다음 임신증독이 4명(3.3%), 조산이 21명(17.2%), 난산은 7명(5.7%), 역아는 2명(1.6%), 저산소증은 6명

(4.9%), 양수파다/파소는 3명(2.5%), 그리고 황달은 1명(0.8%)으로 각각 파악되었다.

분만시 어머니의 연령은 25세 이하가 23명(18.9%), 26-30세는 58명(47.5%), 31-35세는 34명(27.9%), 36세 이상은 7명(5.7%)으로 각각 나타났으며, 평균 연령은 28.89세로 나타났다.

다음 자녀의 장애등급별로 보면 뇌병변1급이 38명(31.1%)으로 가장 많았으며, 뇌병변2급은 10명(8.2%), 뇌병변3급은 6명(4.9%)로 파악되었다. 또한 지체장애1급은 1명(0.8%), 지체장애2급은 2명(1.6%), 지체장애3급은 1명(0.8%), 지체장애4급은 3명(2.5%)으로 구성되어 있었다. 정신지체1급은 14명(11.5%)이었고, 정신지체2급은 13명(10.7%), 정신지체3급은 15명(12.3%)으로 파악되었다. 빌달장애1급은 6명(4.9%), 빌달장애2급은 6명(4.9%), 그리고 빌달장애3급은 7명(5.7%)으로 각각 구성되어 있었다. 다음으로 독립보행 여부의 경우 가능하다는 아동은 72명(59.0%)이었으며 불가능한 아동은 50명(41.0%)으로 나타났다. 보조도구를 이용한 보행여부의 경우 가능하다는 아동이 83명(68.0%), 불가능한 아동은 39명(32.0%)으로 구성되어 있었다(표 1).

2. 발달장애 아동 어머니의 특성

발달장애 아동 어머니의 연령은 30세 이하가 17명(13.9%), 31-35세는 43명(35.2%), 36-40세는 48명(39.3%), 41-45세는 11명(9.0%), 그리고 46세 이상은 3명(2.5%)으로 각각 나타났으며 평균 연령은 35.15세로 파악되었다. 직업유무별로 보면 있다는 응답자는 42명(34.4%)이었고, 없다는 응답은 80명(65.6%)으로 나타났다. 근속기간의 경우 해당없음은 80명(65.6%)으로서 직업이 없다는 응답자와 일치하였으며, 1년 이하는 10명(8.2%), 1-3년은 10명(8.2%), 3-7년은 12명(9.8%), 7년 이상은 10명(8.2%)으로 각각 나타났고, 직업이 있는 응답자들의 평균 근속기간은 4.70년으로 파악되었다. 결혼시기의 경우 3년 이하가 6명(4.9%)이었으며, 3-5년은 19명

표 1. 발달장애 아동 특성에 대한 일반적 분석

변수	구분	빈도(명)	비율(%)	평균±표준편차
성별	남	76	62.3	5.64 ± 2.48
	여	46	37.7	
아동 연령	3세 이하	14	11.5	5.64 ± 2.48
	3-5세 이하	39	32.0	
	5-7세 이하	39	32.0	
	7-10세 이하	23	18.9	
	10세 이상	7	5.7	
분만방법	자연분만	56	45.9	
	제왕절개	66	54.1	
분만시 아동 체중	1kg 이하	3	2.5	3.11 ± 0.77
	1-2kg 이하	12	9.8	
	2-3kg 이하	33	27.0	
	3-4kg 이하	67	54.9	
	4kg 이상	7	5.7	
분만시 문제	문제 없음	78	63.9	
	임신증독	4	3.3	
	조산	21	17.2	
	난산	7	5.7	
	역아	2	1.6	
	저산소증	6	4.9	
	양수과다/과소	3	2.5	
	황달	1	0.8	
분만시 모연령	25세 이하	23	18.9	28.89 ± 3.88
	26-30세	58	47.5	
	31-35세	34	27.9	
	36세 이상	7	5.7	
자녀의 장애등급	뇌병변1급	38	31.1	
	뇌병변2급	10	8.2	
	뇌병변3급	6	4.9	
	지체장애1급	1	0.8	
	지체장애2급	2	1.6	
	지체장애3급	1	0.8	
	지체장애4급	3	2.5	
	정신지체1급	14	11.5	
	정신지체2급	13	10.7	
	정신지체3급	15	12.3	
	발달장애1급	6	4.9	
	발달장애2급	6	4.9	
	발달장애3급	7	5.7	
독립보행여부	가능	72	59.0	
	불가능	50	41.0	
보조도구 보행여부	가능	83	68.0	
	불가능	39	32.0	
전체		122	100.0	

* p<0.05

표 2. 빌달장애 아동 어머니의 일반적 특성에 관한 분석

변수	구분	빈도(명)	비율(%)	평균±표준편차
연령	30세 이하	17	13.9	35.15±4.70
	31-35세	43	35.2	
	36-40세	48	39.3	
	41-45세	11	9.0	
	46세 이상	3	2.5	
직업유무	있다	42	34.4	
	없다	80	65.6	
근속기간	해당없음	80	65.6	4.70±3.98
	1년 이하	10	8.2	
	1-3년	10	8.2	
	3-7년	12	9.8	
	7년 이상	10	8.2	
결혼시기	3년 이하	6	4.9	8.10±3.72
	3-5년 이하	19	15.6	
	5-7년 이하	27	22.1	
	7-10년 이하	40	32.8	
	10년 이상	30	24.6	
요통경험	있다	77	63.1	
	없다	45	36.9	
	전체	122	100.0	

* p<0.05

(15.6%), 5-7년은 27명(22.1%), 7-10년은 40명(32.8%), 10년 이상은 24.6%)으로 각각 파악되었다. 평균 결혼시기의 경우 8.10년으로 파악되었다. 또한 지난 1년 동안 요통 경험을 파악한 결과, 있다는 응답자는 77명(63.1%), 없다는 응답자는 45명(36.9%)으로서 요통경험이 있다는 어머니 비율이 약 63%로 높게 나타났다.

3. 자녀의 장애정도 및 보행유무와 요통발생 빈도와의 관계 분석

자녀의 장애정도 및 보행여부 관련 변수에 따라서 어머니들의 요통발생빈도에 차이가 있는지를 파악하였으며, 교차분석을 이용하여 본 분석을 실시하였다.

결과는 표 3과 같다. 분석결과를 보면, 아동의 보행유무, 보조보행, 그리고 장애등급에 따라서 어머니들의 요통발생율에 통계적으로 유의한 차이가 파악되었다 ($p<0.05$). 반면 장애를 뇌병변과 기타장애로 구분한 장애유형1 및 장애종류별로 구분한 장애유형에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다($p>0.05$). 먼저 유의한 차이가 파악된 보행유무별로 보면 보행이 가능한 집단의 요통발생율은 51.4%인데 반해, 보행이 불가능한 집단의 발생률은 80.0%로 나타나 보행여부에 따른 어머니 요통발생율에 큰 차이가 나타났다. 즉 보행이 불가능한 아동 어머니의 경우 요통이 발생할 가능성이 매우 높은 것으로 파악되었다. 다음 보조보행여부에 따라 차이에서 역시 보조보행이 가능한 집단의 요통발생율은 53.0%인데 반해 불가능한 집단은

표 3. 자녀의 장애정도 및 보행유무와 요통발생빈도와의 관계분석

변수	구분	있다	없다	전체	χ^2
보행유무	전체	77(63.1)	45(36.9)	122(100)	
	가능	37(51.4)	35(48.6)	72(100)	10.376
	불가능	40(80.0)	10(20.0)	50(100)	p=0.001*
보조보행	가능	44(53.0)	39(47.0)	83(100)	11.383
	불가능	33(84.6)	6(15.4)	39(100)	p=0.001*
장애유형1	뇌병변	37(68.5)	17(31.5)	54(100)	1.215
	기타장애	40(58.8)	28(41.2)	68(55.7)	p=0.181
장애유형2	뇌병변	37(68.5)	17(31.5)	54(100)	2.273
	지체장애	4(57.1)	3(42.9)	7(100)	p=0.518
	정신지체	23(54.8)	19(45.2)	42(100)	
	발달장애	13(68.4)	6(31.6)	19(100)	
장애등급	1급	44(74.6)	15(25.4)	59(100)	6.606
	2급	17(54.8)	14(45.2)	31(100)	p=0.037*
	3급 이상	16(50.0)	16(50.0)	32(100)	

* p<0.05

84.6%로서 보조기구를 이용해서도 보행이 불가능한 아동의 어머니 요통발생율은 매우 높았다. 장애등급 역시 유의한 차이가 나타났는데, 장애등급 3급이상 아동 어머니의 요통발생율은 50.0%이었고, 2급에서는 54.8%인데 반해 1급에서는 74.6%로서 아동의 장애 정도가 심할수록 어머니의 요통발생율은 높아지는 경향을 보였다. 유의한 차이가 나타나지 않은 장애유형1의 경우 뇌병변이 기타 장애집단에 비해서 요통발생율이 다소 높았지만, 이는 통계적으로 의미있는 차이는 아니었다. 장애유형2에서도 뇌병변과 발달장애 아동 어머니의 유병률이 다른 장애유형보다 높게 나타났으나 이 역시 유의한 차이는 아닌 것으로 파악되었다.

4. 자녀의 장애정도 및 보행유무와 Oswestry 요통정도와의 관계 분석

이번 분석에서는 Oswestry 요통장애척도를 기준으로 하여 자녀의 장애정도 및 보행유무와의 관련성을 파악하였다. 본 분석의 종속변수인 Oswestry는 점수

분류를 기준으로 집단별로 파악하여 교차분석을 진행하였다.

자녀의 장애정도 및 보행여부의 모든 변수는 Oswestry 요통장애척도에 의한 장애정도와 유의한 차이가 파악되지 않았다(p>0.05). 따라서 자녀의 장애정도 및 보행여부는 Oswestry 요통장애척도를 기준으로 한 요통정도와는 통계적으로 의미 있는 연관성이 있다고 볼 수 없었다(표 4).

IV. 고찰

모든 성인의 80% 이상이 일생을 통해서 한번쯤 요통을 경험하고 있으며(Anthony, 1995), 사회가 산업화될수록 그 발생 빈도가 증가되고 있다. 지속적인 만성통증은 신체적으로 매우 지치고 불편증, 식욕부진, 체중감소, 전신허약증 등이 나타날 수 있으며, 시간이 지날수록 자신의 통증에 대한 두려움이 더욱 커지고

표 4. 자녀의 장애정도 및 보행유무와 Oswestry 요통장애정도와의 관계 분석

변수	구분	경증장애	중등도이상	전체	X ²
보행유무	전체	51(66.2)	26(33.8)	77(100)	
	가능	26(70.3)	11(29.7)	37(100)	0.519
	불가능	25(62.5)	15(37.5)	40(100)	p=0.316
보조보행	가능	31(70.5)	13(29.5)	44(100)	0.818
	불가능	20(60.6)	13(39.4)	33(100)	p=0.254
장애유형	뇌병변	26(70.3)	11(29.7)	37(100)	0.519
	기타장애	25(62.5)	15(37.5)	40(100)	p=0.316
장애유형	뇌병변	26(70.3)	11(29.7)	37(100)	2.375
	지체장애	2(50.0)	2(50.0)	4(100)	
	정신지체	13(56.5)	10(43.7)	23(100)	
	발달장애	10(76.9)	3(23.1)	13(100)	
장애등급	1급	31(70.5)	13(29.5)	44(100)	0.868
	2급	10(58.8)	7(41.2)	17(100)	
	3급	10(62.5)	6(37.5)	16(100)	p=0.648

* p<0.05

우울해지며 정신적으로 위축되어 질 수 있다(김조자 등, 1992). 발달장애 아동의 출생은 그 부모와 가족들에게 특수하고도 지속적인 어려움을 경험하게 하는 양육 스트레스를 부여하고, 장애아동의 교육, 양육, 치료 등 장기간 부과되는 심리적 압박은 특히 발달장애 아동 어머니에게 큰 부담을 안겨준다. 이렇듯 요통은 매우 흔하고, 유발시키는 원인과 문제점 또한 많아서 나이와 직업 등을 정교하게 매치한 대조군을 선정해야 유병률이 높다고 할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 비교적 나이, 경제력, 생활패턴이 비슷하다고 할 수 있는 발달장애아동을 둔 어머니를 대상으로 아동의 장애정도에 따른 요통빈도 비교를 조사하였다. 지난 1년동안 요통을 경험했다는 어머니는 63.1%으로 요통이 없다는 응답자 보다 높게 나타났다. 아동의 보행유무, 보조보행, 그리고 장애등급에 따라서 어머니들의 요통발생율에 통계적으로 유의한 차이가 파악되었다(p<0.05). 먼저 보행유무별 차이로 보행이 가능한 집단의 요통발생율은 51.4%인데 반해, 보행이 불가능한 집단의 발생률은 80.0%로 나타나 보

행여부에 따른 어머니의 요통발생율에 큰 차이가 나타났다. 보행이 불가능한 장애자녀를 둔 어머니는 주로 눕혀만 놓기 때문에 개호량이 줄 수 있다고 생각할 수 있으나 이런 종종 아동은 일상생활활동에서 대부분이 의존적이므로 개호량이 많이 필요하며 개호시 좋지 못한 자세와 자녀의 장애로 인한 스트레스 등으로 보행이 가능한 집단보다 요통발생율이 더 높은 것으로 생각된다. 또한 자녀의 체중이 증가하면 개호시 육체적 부담의 증가로 요통이 발생할 수 있을 것이다. 그러나 본 연구에서 보행가능아동의 평균연령은 5.56세인 반면, 보행불가능 아동은 5.53세로서 연령이 거의 동일한 것으로 나타났다. 그러므로 연령이 증가하면 체중이 증가할 수 있다고 할 수 있으므로 연령이 거의 동일하므로 자녀의 체중 증가로 인한 요통발생은 큰 차이를 보이지 않았다. 보행기, 보조기, 난간 혹은 큰 벤치를 잡고 10m 이상 보조도구를 이용한 보행여부에서도 결과는 같게 나타났다. 장애등급 역시 아동의 장애정도가 심할수록 어머니의 요통발생율은 높아지는 경향을 보였다. 반면 장애를 뇌병변과 기타장애로 구분한

장애유형1 및 장애종류별로 구분한 장애유형2에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다($p>0.05$). 요통의 육체적 부담으로 인하여 자녀양육에 미치는 영향이 있다(매우 그렇다와 그렇다)라고 응답한 어머니와 없다(그렇지 않다. 전혀 그렇지 않다, 보통이다 포함) 간에 실제 Oswesry 요통장애점수에 유의한 차이가 있는지를 파악하였으며, 이를 위해 t-test 분석을 실시하였다. 분석결과 있다는 집단의 Oswesry 요통장애점수는 18.97점이었고, 없다는 집단은 10.17점으로 나타나 있다는 집단의 Oswesry 요통장애점수가 약 8.80점 높았으며, 이러한 두 집단의 Oswesry 요통장애 평균점수는 통계적으로 의미 있는 것으로 파악되었다 ($p<0.05$). 즉 요통으로 인하여 자녀양육에 영향을 미친다고 응답한 집단의 Oswesry 요통장애점수가 없다는 집단에 비해서 더욱 유의하게 나타났다.

본 연구의 제한점으로는 장애등급을 의사의 진단과 보행유무로만 결정하였기 때문에 앞으로는 다양한 평가방법을 동원하여 좀 더 정확성을 기해야 할 것으로 생각된다.

2. 장애를 뇌병변과 기타장애로 구분한 장애유형1 및 장애종류별로 구분한 장애유형2에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다($p>0.05$).
3. 자녀의 장애정도 및 보행여부는 Oswestry 요통장애최도를 기준으로 한 요통정도와는 통계적으로 의미 있는 연관성이 있다고 볼 수 없었다(표 4).
4. 요통의 육체적 부담으로 인하여 자녀양육에 미치는 영향이 있다(매우 그렇다와 그렇다)라고 응답한 어머니와 없다(그렇지 않다. 전혀 그렇지 않다, 보통이다 포함) 간에 실제 Oswesry 요통장애점수에 유의한 차이 있었다. '있다'는 집단의 Oswesry 요통장애점수는 18.97점이었고, '없다'는 집단은 10.17점으로 나타났다($p<0.05$).

이상의 결과 발달장애 아동의 장애정도에 따라 어머니의 요통발생율이 높게 나타났다. 또한 요통의 육체적 부담으로 인하여 자녀양육에 미치는 영향이 크게 나타났다. 따라서 향후 지역 및 대상자를 확대하여 더욱 임상적이고 객관적으로 조사하는 것이 요구되며, 연구결과를 바탕으로 요통교실 및 기족역량강화 프로그램 등을 개발하여 장애아동 어머니의 스트레스를 해소하는데 도움이 될 것으로 사료된다.

V. 결론

본 연구의 목적은 발달장애 아동의 장애정도에 따라 어머니의 요통 빈도에 유의한 차이가 나타나는지를 알아보기 위한 것으로, 2006년 4월 14일부터 5월 23일까지 7개 장애아동 어린이집에 재원 중인 발달장애 아동을 양육하고 있는 어머니 122명을 대상으로 설문조사를 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 보행유무, 보조보행, 그리고 장애등급에 따라서 어머니들의 요통발생율에 통계적으로 유의한 차이가 파악되었다($p<0.05$). 보행유무별 차이로 보행이 가능한 집단의 요통발생률 51.4%인데 반해, 보행이 불가능한 집단의 발생률은 80.0%로 나타나 보행여부에 따른 어머니의 요통발생율에 큰 차이가 나타났다.

참고문헌

- 김선희, 김수일. 뇌성마비 아동의 가정치료에 있어서 어머니의 스트레스에 영향을 미치는 요인. *한국전문물리치료학회지*, 10:127-140, 2003.
- 김선엽. 요통환자와 정상인의 양하지 체중지지 차이비 교. *한국전문물리치료학회지*, 8:1-8, 2001.
- 김성미, 왕철민, 안덕현. 경남 김해시 택시 운전기사들의 요통경험 및 관련요인. *한국전문물리치료학회지*, 12:84-93, 2005.
- 김조자, 전산초, 최영희. 성인간호학. 서울, 수문사, 1992.
- 노동부. 단순반복작업 근로자의 작업관리 지침(노동부

- 고시 제2000-27호), 2000.
- 두정희, 김선엽. 발달장애 아동 어머니의 가정치료 참여
도. *한국전문물리치료학회지*, 2: 24-39, 1995.
- 박경민, 고효정, 권영숙 등. 중년기 여성을 위한 요통관
리 프로그램 개발 I. *한국보건학회지*, 3(2):
287-298, 1999.
- 박상희. *발달장애아동 어머니의 가정치료에 대한 스트레
스와 대처방안에 대한 연구*. 용인대학교 대학원,
석사학위논문, 2002.
- 송영화. 뇌성마비아 부모의 스트레스와 대처 방안에 대
한 연구. *대한물리치료학회지*, 6:49-60, 1994.
- 송주영. 운동발달장애아 어머니와 아버지의 스트레스 비
교. *한국전문물리치료학회지*, 5:65-78, 1998.
- 유병규, 김경미. 뇌성마비아동 어머니의 스트레스에 영
향을 미치는 요인. *한국 BOBATH학회지*, 5:96-
109, 2000.
- 이미자. 뇌성마비아의 장애정도와 어머니의 스트레스와
의 상관관계에 대한 연구. *재활 연구*, 15:69-92,
1994.
- 이지원. 뇌성마비아 어머니의 스트레스와 대처양상에 관
한 연구. 부산대학교 대학원, 박사학위논문, 1997.
- 정미선, 김영록. 공중 근무자의 요통 발생 요인에 관한 일
연구. *한국전문물리치료학회지*, 8:59-73, 2001.
- 정청자. 장애아 가정의 긴장(stress)과 적응에 관한 일
연구(어머니의 대처자원을 중심으로). 이화여자대
학교 대학원, 석사학위논문, 1989.
- Anthony HW. Diagnosis and management of low
back pain and sciatica. *American Family
Physician*, 52:1333-1341, 1995.
- Astrand NE. Medical, psychological, social factors
associated with back abnormalities and self
reported back pain. *Br J Ind Med*, 44(5):327-
336, 1987.
- Biering-Sorensen F, Thomsen C. Medical, social,
occupational history as risk indicators for low
back trouble in a general population. *Spine*,
11(7):720-725, 1986.
- Caldwell BM, Wright CM, Honig AS, et al. Infant day
care and attachment. *Am J Orthopsychiatry*,
1970;40:397.
- Denhoff E. Current status of infant stimulation or
enrichment programs for children with
developmental disabilities. *Pediatrics*,
67(1):32-37, 1981.
- Frymoyer JW, Pope MH, Clements JH, et al. Risk
factors in low back pain: An epidemiological
survey. *J Bone Joint Surg Am*, 65(2):213-
218, 1983.
- Frymoyer JW, Pope MH, Costanza MC, et al.
Epidemiologic studies of low back pain. *Spine*,
5(5):419-423, 1980.
- McCubbin HI, Patterson JM. The family stress
process. The double ABCX model of family
adjustment and adaptation. In: McCubbin H,
Sussman M, Patterson J eds. *Advances and
Developments in Family Stress Theory and
Research*, 7-37, 1883.