

# 일부 노인들의 수치료에 의한 통증경감과 만족도 조사

대전보건대학 작업치료과  
이 인학. 윤 정인

대전보건대학 물리치료과  
문 성기

## Pain Relief and Satisfaction by Hydrotherapy among Urban Elderly

Lee In Hak, P.T., Ph.D. Youn Jung In, P.T., M.P.H.  
Moon Seng Ki\* P.T., M.P.H.

*Department P.T\*, O.T., Taejon Health Sciences College*

## <ABSTRACT>

This study was conducted to investigate the pain relief score and the degree of satisfaction among elderly people. This study has done from July 11th, 2001 to August 31st, 2001 at Hydrotherapy Facility in the College of Bogun(*Taejon Health Sciences College*) located in Taejeon, Korea. Eighty-eight patients were participated to the questionnaire.

The results were as follow.

1. The mean value of the pain relief score in the female group was higher than the mean value of the pain relief score in the male group( $p<0.05$ ). The mean value of the pain relief score in the group having religion was higher than the group not having religion( $p<0.05$ ). The pain relief score was not significantly different in age, presence of spouse, the way of housing, and academic background. The degree of satisfaction was not significantly different in sex, age, presence of spouse, the way of housing, religion, and academic background.

2. The pain relief score and the degree of satisfaction were not significantly different in the presence of comorbidity, going with the hydrotherapy, and the moment of diagnosis.

3. According to the ADL, the mean value of the pain relief score in the Independent was higher than the mean value in maximal assistance and minimal assistance( $p<0.05$ ). Independent, maximal assistance and minimal assistance were not significantly different in the degree of satisfaction ( $p<0.05$ ).

4. The pain relief score and the degree of satisfaction were not significantly different in the legion of pain.

# I. 서론

우리 나라는 70년대 후반부터 산업경제와 과학 문명의 눈부신 발달로 생활 수준의 향상과 의료기술의 발전을 가져왔고, 이로 인해 사망률이 감소하면서 평균수명이 꾸준히 늘어나(배철영과 이영진, 1996), 2001년 기준으로 65세 이상 노인 인구는 약 354만 여명으로 조사되어 이는 전체인구의 7.4 %에 해당되며, 2020년에 이르면 전체 인구의 13.2%인 약 690만여명에 달할 것(통계청, 1996)으로 전망되어 급격하게 고령화 사회로 접어드는 양상을 보여주고 있다.

특히 다른 연령층에 비해 노인층은 만성퇴행성 질환의 유병률이 매우 높고, 그 질병상태는 완치가 용이하지 않으므로 기술 집약적 진료보다는 장기적 관리에 적합한 보건의료서비스의 개발을 적극적으로 시행해야 한다(김정숙, 1990). 이런 노인보건 사업을 제공하기 위해 가장 효과적이고 효율적으로 해결할 수 있는 방법으로 지역사회 내의 인적, 물적 자원을 최대한으로 활용하여 최소 전문인력의 지원하에 지역사회 내 노인이나 장애인의 재활을 위한 지역사회중심재활(community based rehabilitation; CBR)이 필요하다(오혜경, 1997). 지역사회중심재활 사업은 가정에서 생활하는 노인들에게 진료, 상담, 교육 등의 종합적인 재활서비스를 제공함은 물론, 재활과 자립을 도와주고 지역사회 조직 등을 통한 지역사회 재활의 사회적 분위기 유도 및 문제해결과 사회통합을 이루기 위한 것으로 다음과 같은 세부적 사업들을 들 수 있다.

지역조직화 연계사업으로 지역 내에서 주민들을 교육하고, 그들에 대한 이해와 관심을 유도하기 위한 사업, 협력서비스 사업으로 지역내 행정기관, 무료병원, 특수학교, 이·미용실 등과 협력하면서 무료투약·진료, 의료기관 의뢰, 보장구 대여, 무료이용업체 관리 등의 사업이 있다. 일반서비스 사업으로 재가장애인 가정에 가정 봉사원을 활용하여 외출지원, 이·미용, 목욕지원, 교육지원, 심부름 서비스 등의 사업이 있고, 전문서비스 사업으로는 팀(의사, 심리사, 사회복지사)에 의해 지원되는 사업으로 순회

진단, 심리진단, 직능평가, 재활상담, 가족과 직업상담 등의 사업이 있으며, 이외에 연구개발 사업도 포함되어 있다(김금숙, 2001).

지역사회중심재활 중 협력서비스 사업의 일환으로 1992년부터 보건복지부는 시·도 장애인종합복지관, 사회복지관 및 노인복지관을 통하여 지역사회 재가노인에 대한 재가 봉사서비스를 개발·실시(국립재활원, 1994)하여 오고 있으며, 최근에는 노인의 신체적 보건위생문제와 관련해 이동목욕 서비스(조만호, 2000)와 수치료(전신 완전 침수욕, 마찰 세척, 청결욕)가 실시되고 있다.

수치료란 의료적 목적달성을 위해 물의 여러 가지 다양한 물리화학적 성질을 이용하는 질병치료를 이르는 말이다(박종철 외, 2000). 이러한 물을 이용한 질병치료가 사용된 인류의 역사는 고대부터 시작되었다. 고대 그리스에서는 악성 종양, 신경활성에 물을 사용했고, 로마시대에는 황제를 비롯해 일반시민에 이르기까지 물을 이용한 치료를 널리 활용했다. 이 같은 물을 이용한 질병치료는 근대에까지 이어졌으며 1950년대에 이르러 각종 질병에 물을 사용하는 것이 실제로 매우 효과적이라는 것에 구체적인 관심을 갖기 시작했다. 1960년대부터는 유럽을 중심으로 치료에 물 사용이 더욱 발전해 특정 질병의 치료와 더불어 건강증진을 위해 물을 사용하는 수치료가 본격적으로 발전하기 시작하였다(김선중, 2000).

이와 같이 역사가 깊은 수치료의 효과는 물의 부력, 온열작용, 말초혈관의 확장 등으로 근육의 긴장과 마비·강직이 완화되어 재활운동을 부드럽게 하며, 전반적인 신체기능을 향상시켜 주고, 피부청결 및 신체의 냄새가 제거되어 정신적인 활력소가 된다. 치료시 맨손으로 수혜자의 피부수용기를 자극하여 수혜자의 뇌를 자극하게 되어 치매증상을 완화시켜 주고, 뇌의 자극은 신경계 및 감각기능장애를 완화시켜 대소변을 원활하게 하는 배변 배뇨작용에 도움을 주며, 활발한 위액 분비작용이 계속되어 장의 활동과 더불어 식욕을 증진시키고, 전반적인 신경의 이완으로 거동불편자인 수혜자의 정신적, 육체적 고통이 경감되어 긴장을 풀어주어 깊은 수면에 들 수 있도록 하는 효과 등이 있다(조만호, 1997). 이와 같은 치료 효과를 가진 수치료가 지역사회중심재활시범 사업인 만큼 평가란 필수적인 것이라고 할 수 있다. 따라서 사업의 목

적이 얼마나 달성되었는가를 파악할 수 있는 기준 중 하나로 수혜자의 만족도가 측정되어 사업을 수행함에 있어서 지속성을 여부를 결정해야 할 것이다(김명기, 1994).

기존 의료재활 서비스의 평가 연구는 재활 서비스인 물리치료의 만족도와 이용 실태, 의료시설, 기대도 등에 대한 연구들로 이루어졌고, 물리치료 이용 후 증상 완화 및 만족도와 관련된 요인에 관한 연구가 있을 뿐, 최근에 재활 서비스로 실시하고 있는 수치료 이용 후 증상완화와 만족도의 관련성 조사는 전무한 실정이다.

이에 본 연구는 65세 이상의 거동 불편한 일부 노인을 대상으로 현재 제공되어지는 수치료 서비스가 어느 정도 이용자들에게 받아들여지고 있고, 수치료 서비스 전·후 동통정도를 분석해 통증의 완화정도와 수치료에 대한 이용자들의 만족도를 조사함으로써 의료재활 서비스의 하나인 수치료 분야의 향후 연구에 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

## II. 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상 및 기간

조사대상은 지역사회 만성질환 노인환자의 건강 증진을 위해 대전보건대학에서 운영하고 있는 나누미 수치료실을 이용하는 거동 불편한 노인을 대상으로 조사를 하였다.

본 연구의 사전조사는 2001년 6월 21일부터 동년 7월 4일까지 시행하였으며, 본 조사는 사전조사를 통해 드러난 문제점을 수정 보완하여 2001년 7월 11일부터 동년 8월 31일까지 수치료를 받은 노인을 조사대상으로 설문에 응답한 100명 중 자료가 미흡한 12명을 제외한 88명을 분석하였다.

### 2. 조사방법 및 내용

조사도구로 연구자가 개발한 설문지를 이용하였고, 설문지 기입 방법은 글을 읽을 수 있는 노인들은 직접 기입하도록 하였고 본인이 직접 설문지를 작성하기 어려운 노인은 교육받은 면접원들이 읽어주고 설문지에 기입하도록 하였다. 특히 수치료 전·후의 통증은 직접 면접으로 기입하였다.

설문지의 내용에는 일반적인 특성으로 연령, 성, 배우자 유무, 주거형태, 교육, 종교 등을 넣었다.

치료와 관련된 변수들로는 동반질환 유무, 수치료 병행 여부, 진단시기, 동반질환의 종류 및 수치료 외의 치료방법 등에 대해 조사하였다.

통증 관련 변수로는 허리부위, 어깨부위, 무릎부위, 기타 부위로 구분하여 수치료 대상자가 스스로 아픈 부위를 기록하도록 하였다.

수치료 방법은 수동식 자동욕조 (일본 SAKAI: 자동온도장치, 기포적용, 물 마사지

기능, 청결욕 및 완전 침수욕 가능) 안에서 근육 이완이 최대로 일어나는 40℃ 정도의 온수로 30분 적용했다.

수치료 전·후에 있어서 통증정도의 측정은 Visual analog scale(Huskisson EC, 1974)을 이용하여 통증부위의 수치료 전과 수치료 후의 통증정도를 측정하였으며, 측정치는 전혀 통증이 없는 상태는 0점, 가장 통증이 심한 상태는 10점으로 표시하였고, 통증경감 점수는 수치료 전의 점수에서 수치료 후의 점수를 빼서 계산하였다.

만족도 측정은 Reid와 Gundlach(1983)의 측정도구를 참조해 연구자가 수치료에 맞게 새롭게 작성하였으며, 선택된 4개의 문항은 ‘수치료실에서 치료 후 상태가 좋아졌다’, ‘수치료를 받고 나면 치료하기를 잘했다고 생각한다’, ‘수치료실을 이용하지만 별로 진전이 없다’, ‘다음에 다시 아프더라도 수치료는 안 받겠다’로 각 문항은 0-5점의 척도로 응답하게 하였고, 만족도 점수는 4개 항목 점수의 합으로 계산하였다.

일상생활동작(Ability of daily living; ADL)은 기능장애를 측정하기 위하여 Modified Barthel Index (Shah, 1989)의 평가도구를 사용하였고, 수행능력에 따라 6개 항목(식사하기, 화장실 사용, 층계 오르내리기, 옷 입고 벗기, 소변조절, 대변조절)은 0-10점, 2개의 항목(개인 위생, 목욕하기)은 0-5점, 그 외의 2개 항목(침대나 의자 옮겨가기, 걷기)은 0-15점으로 10개의 항목을 완벽하게 수행할 경우에는 총 100점이 된다. 총점을 다시 5단계로 나뉘 0-20점은 완전 의존, 21-40점은 많은 도움, 41-60점은 중간 도움, 61-80점은 약간 도움, 81-100점은 완전 독립으로 범주화(김미경, 1998)하였다.

### 3. 분석방법

수집된 자료의 통계분석은 SPSS(statistical package for social science windows; version 10.0) 윈도우용 통계 프로그램을 이용하여 처리하였다.

일반적 특성에 대해 통증경감 점수와 만족도 점수의 평균과 표준 편차를 계산하였으며, 동반질환과 수치료 외의 치료방법들의 조사로 다중응답을 하였고, 동반질환 유무와 수치료 병행 여부에 따른 통증경감 점수와 만족도 점수는 t-test로, 진단 시기, 통



중부위, ADL 점수를 범주화한 뒤 통증경감과 만족도 점수는 ANOVA로 분석하였다.

### III. 결 과

#### 1. 조사 대상자의 성별 연령분포

조사대상자 88명의 성별 분포는 남자가 28.4%, 여자가 71.6%로 여자가 많았다.

연령별로는 75-79세 연령군이 51.1%로 가장 많았고, 70-74세 연령군이 21.6%, 80세 이상 연령군이 17.0%, 65-69세 연령군이 10.2%의 순으로 나타났다(표 1).

Table 1. Frequency of studied subject by age and sex (%)

Age \ Sex	Male	Female	Total
	65-69	7(28.0)	2( 3.2)
70-74	4(16.0)	15(23.8)	19(21.6)
75-79	9(36.0)	36(57.1)	45(51.1)
≥80	5(20.0)	10(15.9)	15(17.0)
Total	25(100.0) (28.4)	63(100.0) (71.6)	88(100.0) (100.0)

## 2. 일반적 특성별 통증경감 점수

통증경감 점수는 연령별로 80세 이상 연령군이 2.40점으로 가장 높았으나, 75-79세 연령군이 2.16점, 65-69세 연령군이 2.11점, 70-74세 연령군이 2.05점으로 서로 비슷하였다.

성별로는 여자가 2.40점으로 남자의 1.60점에 비해 통증경감 점수가 더 높았다 ( $p < 0.05$ ).

배우자 유무별로는 없는 경우가 2.46점, 있는 경우 1.75점으로 비슷하였다.

주거지 형태별로는 전세 2.41점, 자택 2.13점, 기타 1.91점, 시설 1.88점 순으로 비슷하였다.

학력별은 무학이 2.58점으로 서당·초등학교 1.83점, 중학교 이상 1.67점 보다 높았으나 통계적인 차이는 없었다.

종교별 통증경감 점수는 종교가 있는 군이 3.11점으로 종교가 없는 군의 1.76보다 높았으며 통계적으로 유의하였다( $p < 0.05$ )(표 2).

Table 2. The pain relieve score of hydrotherapy by general characteristic (%)

Variables	Number of subjects(%)	Mean±S.D.	P-value
Age(years)			0.942
65-69	9(10.2)	2.11±1.76	
70-74	19(21.6)	2.05±1.47	
75-79	45(51.1)	2.16±1.72	
≥80	15(17.0)	2.40±1.72	
Sex			0.040
Male	25(28.4)	1.60±1.80	
Female	63(71.6)	2.40±1.54	
Living with spouse			0.250
Yes	36(40.9)	1.75±1.48	
No	52(59.1)	2.46±1.71	
Living status			0.675
Own house	23(26.1)	2.13±1.89	
Chartered house	37(42.0)	2.41±1.55	
Asylum	17(19.3)	1.88±1.50	
Others	11(12.5)	1.91±1.76	
Education			0.068
Illiteracy	43(48.9)	2.58±1.59	
Elementary school	30(34.1)	1.83±1.49	
Middle school & above	15(17.0)	1.67±1.91	
Religion			0.040
No	17(19.3)	1.76±1.89	
Yes	71(80.7)	3.11±2.50	
Total	88(100.0)	2.17±1.65	

### 3. 일반적 특성별 만족도 점수

만족도 점수는 연령별로 80세 이상 연령군에서 17.80점, 65-69세 연령군이 17.11점으로 70-74세 연령군 16.42점, 75-79세 연령군 15.96점으로 높았으나 통계적인 유의성은 없었다. 성별로는 여자는 16.43점, 남자는 16.64점으로 비슷하였다.

배우자 유무별로는 있는 경우가 16.69점, 없는 경우가 16.35점으로 비슷한 만족도를 보였다.

주거 형태별로는 전세 16.70점, 기타 16.64점, 자택 16.26점, 시설이 16.24점으로 서로 비슷하였다. 학력별로는 무학이 17.33점으로 서당·초등학교 16.33점, 중학교 이상 15.95점 보다 높았으나 통계적인 차이는 없었다.

종교별로는 종교가 있는 군이 16.70이었고, 종교가 없는 군은 15.82점으로 차이가 없었다(표 3).

Table 3. The satisfaction score of hydrotherapy by general characteristics (%)

Variables	Number of subjects(%)	Mean±S.D.	P-value
Age(years)			0.077
65-69	9(10.2)	17.11±2.32	
70-74	19(21.6)	16.42±2.36	
75-79	45(51.1)	15.96±2.53	
≥80	15(17.0)	17.80±2.31	
Sex			0.722
Male	25(28.4)	16.64±2.51	
Female	63(71.6)	16.43±2.51	
Living with spouse			0.415
Yes	36(40.9)	16.69±2.34	
No	52(59.1)	16.35±2.61	
Living status			0.882
Own house	23(26.1)	16.26±2.83	
Chartered house	37(42.0)	16.70±2.43	
Asylum	17(19.3)	16.24±2.84	
Others	11(12.5)	16.64±1.43	
Education			0.063
Illiteracy	43(48.9)	17.33±2.28	
Elementary school	30(34.1)	16.33±2.64	
Middle school & above	15(17.0)	15.95±2.49	
Religion			0.193
No	17(19.3)	15.82±2.53	
Yes	71(80.7)	16.70±2.46	
Total	88(100.0)	16.49±2.50	

#### 4. 동반질환 유무, 수치료 병행과 진단 시기에 따른 통증경감 점수와 만족도 점수

동반질환 유무별 통증경감 점수는 동반질환이 있는 경우가 2.18점, 동반질환이 없는 경우가 2.16점으로 비슷하였고, 만족도 점수는 동반질환이 있는 경우 16.59점, 동반질환이 없는 경우가 16.31점으로 서로 비슷하였다.

수치료 병행에 따른 통증경감 점수는 수치료병행군이 2.26점, 수치료만한 군은 1.84점으로 수치료만한 군에 비해 높은 것처럼 보였지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 만족도는 수치료병행군 16.41점, 수치료만한 군 16.79점으로 서로 비슷하였다.

진단시기에 따른 통증경감의 경우 2년~5년이 2.38점, 10년 이상이 2.16점, 6년~10년이 2.11점으로 비슷하였고 1년 이하가 1.50점으로 상대적으로 낮았다. 만족도의 경우 2~5년 사이가 17.41점으로 1년 이하 16.67점, 10년 이상 16.36점, 6년~10년 15.61점 보다 높았으나 통계적인 차이는 없었다(표 4).

Table 4. The pain relieve score and satisfaction score of hydrotherapy by the presence of comorbidity, going with hydrotherapy, and the year of diagnosis (%)

Variables	Number of subjects(%)	Pain relieve scores		Satisfaction scores	
		Mean±S.D.	P-value	Mean±S.D.	P-value
Comorbidity			0.817		0.189
Yes	56(63.6)	2.18±1.67		16.59±2.29	
No	32(36.4)	2.16±1.63		16.31±2.84	
With Hydrotherapy			0.330		0.856
Yes	69(78.4)	2.26±1.71		16.41±2.49	
No	19(21.6)	1.84±1.38		16.79±2.55	
Year of diagnosis			0.689		0.053
≤1	6( 6.8)	1.50±0.84		16.67±2.58	
2-5	29(33.0)	2.38±1.40		17.41±2.04	
6-10	28(31.8)	2.11±1.89		15.61±2.85	
≥10	25(28.4)	2.16±1.80		16.36±2.29	
Total	88(100.0)	2.17±1.65		16.49±2.50	



## 5. ADL에 따른 통증경감 점수와 만족도 점수

ADL에 따른 통증경감 점수는 많은 도움군 3.33점( $p < 0.05$ )과 약간 도움군 2.52점 ( $p < 0.01$ )으로 완전 독립군에 비해 통증경감 점수가 더 높은 것으로 나타났다.

만족도는 완전 독립군 17.58점, 많은 도움군 17.00점으로 약간 도움군 16.04점, 중간 도움군 16.00점으로 높았으나 통계적인 차이는 없었다(표 5).

Table 5. The pain relieve score and satisfaction score of hydrotherapy by ADL(%)

ADL (score)	Number of subjects(%)	Pain relieve scores		Satisfaction scores	
		Mean±S.D.	P-value	Mean±S.D.	P-value
Independent (81-100)	24(27.3)	1.38±1.47	0.021	17.58±2.15	0.077
Minimal assistance (61-80)	50(56.8)	2.52±1.63		16.04±2.44	
Moderate assistance (41-60)	11(12.5)	2.00±1.67		16.00±3.07	
Maximal assistance (21-40)	3( 3.4)	3.33±1.15		17.00±2.00	
Total	88(100.0)	2.17±1.65		16.49±2.50	

## 6. 통증 부위별 통증경감 점수와 만족도 점수

통증 부위에 따른 통증경감 점수를 알아본 결과 어깨가 2.80점으로 허리 2.15점, 무릎 2.11점, 기타 1.92점보다 높았으나 통계적인 유의성은 없었다.

만족도는 기타 16.92점, 무릎 16.58점, 허리 16.20점, 어깨 16.10점으로 서로 비슷하였다(표 6).

Table 6. The pain relieve score and satisfaction score of hydrotherapy by pain lesion (%)

Pain lesion	Number of subjects(%)	Pain relieve scores		Satisfaction scores	
		Mean±S.D.	P-value	Mean±S.D.	P-value
Back	20(22.7)	2.15±1.76	0.620	16.20±2.40	0.816
Shoulder	10(11.4)	2.80±2.44		16.10±3.07	
Knee	45(51.1)	2.11±1.28		16.58±2.62	
Others	13(14.8)	1.92±1.98		16.92±1.85	
Total	88(100.0)	2.17±1.65		16.49±2.50	

## IV. 고찰

보건의료환경의 내외적 변화는 인간의 평균수명을 연장시켰으며, 따라서 전체 인구 중 노인이 차지하고 있는 비율이 점차 증가하고 있다(통계청, 1994). 이러한 변화들은 만성퇴행성질환의 증가를 가져오게 되었고, 이로 인해 새로운 의료수요가 점차 증가하게 되었다(김정순, 1994; 최순옥, 1994). 이와 같은 새로운 의료 수요는 장기적인 간호, 치료 및 요양을 필요로 하는 질환이 대부분이고 재활치료 서비스의 중요성이 강조되고 증가하는 추세로 이용환자의 통증경감도 및 만족도에 관한 조사는 지역사회 중심 재활서비스에 대한 평가로 선행되어야 할 것이다.

조사 대상자 중 88명 중 여자가 남자보다 다소 많았는데, 이는 시간 제약이 적은 여성들이 수치료실을 많이 이용할 수 있기 때문으로 보이며, 여자가 남자보다 통증경감도가 높은 것으로 나타났다. 이는 여성이 남성보다 통증에 대한 민감도가 높기 때문이라고 생각된다. 만족도의 경우 성별의 차이 없이 비슷하였고, 연령에 관계없이 통증 경감 점수와 만족도 점수는 비슷하게 나타났다. 이것은 최순옥의 연구(1996)와 비슷하였다.

본 연구에서 배우자 유무에 따른 통증경감 점수가 배우자가 없는 경우가 높았으나 다른 연구에서는 배우자가 있는 경우에 높게 나타나 차이를 보였다. 이는 본 연구가 주로 배우자가 없는 노인들이 주 대상이기 때문에 생기는 일종의 선택바이아스로 생각된다.

학력에 따른 통증경감 점수와 만족도 점수가 전혀 교육을 받지 않은 무학에서 높았는데 이는 우리 나라의 교육 수준은 아직 연령과 관계가 있기 때문에 순수하게 교육에 의한 효과로 보기는 어렵다. 이와 유사한 최순옥 연구(1996)에서도 교육 수준이 낮은 국졸 이하에서 만족도가 높은 것으로 나타났다.

종교에 따른 통증경감 점수와 만족도 점수는 종교를 갖고 있는 군이 종교가 없는 군에 비해 높게 나왔으며 이는 종교가 있는 사람들이 삶에 대한 긍정적인 생각이 높

기 때문인 것으로 보이며, 김선엽 연구(1990)에서도 종교를 갖고 있는 사람이 종교가 없는 사람에 비해 만족도가 높은 것으로 나타났다.

88명중 56명인 63.6%가 동반질환을 앓고 있는 것으로 대부분의 노인 환자들이 보건학적으로 문제시되는 동반질환을 앓고 있었고, 동반질환의 분포는 고혈압 32.1%, 뇌졸중 29.5%, 기타 20.5%, 당뇨 11.5%, 심장질환 3.8%, 골절 2.6%의 분포를 보였으며, 동반질환 유무에 상관없이 통증경감과 만족도 점수는 비슷한 점수를 보였다.

수치료만 하는 군은 88명 중 19명인 21.6%로, 대부분 수치료와 그 외의 치료를 병행하고 있었다. 그 외의 치료 방법으로는 병·의원 물리치료 38.7%로 가장 높았고, 한방치료 26.0%, 약물(진통제)복용 10.7%, 기타(민간요법, 파스, 연고 등) 6.6%, 운동(수영, 산보 등)이 2.5%의 순이었으며, 수치료 병행과 관계없이 통증경감 점수와 만족도 점수는 비슷한 점수를 보였다.

진단 시기에 따른 통증경감 점수와 만족도 점수는 비슷하여 진단 시기와의 관계가 없음을 알 수 있었다. 최순옥(1996) 연구에서도 질병의 이환 기간별 증상 완화 점수와 만족도 점수는 비슷한 것으로 나타났다.

ADL에 따른 통증경감 점수는 완전독립군에 비해 많은 도움군과 약간 도움군이 통증경감 점수가 높아, 일상생활 동작하기에 지장이 많을수록 통증 경감도가 높게 나타났으나, 만족도 점수는 ADL에 관계없이 비슷하게 나타나 환자의 만족도는 통증제거에만 있지 않다고 추측된다.

통증 부위별 통증완화 점수는 부위에 관계없이 모두 비슷하게 나타났고, 전체적으로 수치료 전과 후의 통증 경감도를 보였다. 만족도 점수도 허리, 어깨, 무릎, 기타 부위에 관계없이 비슷한 만족도 점수를 보였다. 이는 수치료의 특성상 어느 한 부분만 국소 치료를 하는 것이 아니기 때문에 전반적으로 통증경감이나 만족도가 높았던 것으로 생각된다.

이 연구의 제한점은 모집단인 수치료를 받고 있는 일부 노인층을 확률적인 추출에 의해 조사하지 못한 점과 설문지 작성할 때 글씨를 모르는 노인은 직접면접법으로 조사하였기에 노인들의 심리적 부담과 보이지 않는 강요성이 나타날 수 있었고, 지역사회

회중심 재활서비스의 일환으로 시작된 수치료는 실시한 기간이 얼마되지 않아 치료기간, 치료횟수, 세부적 질환별 비교, 다양한 물리치료와의 비교 연구 등의 면에서 미비하였다.

따라서 이런 연구의 미비점들을 생각해 향후 증가하고 있는 만성 퇴행성질환 노인들의 수치료에 대한 기대도 및 만족도와 관련된 요인들에 대한 조사와 질환군별 통증 완화 및 만족도에 관한 조사가 계속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## V. 결 론

수치료를 받고 있는 만성퇴행성 노인들의 통증경감 및 만족도에 관한 조사를 하기 위해 2001년 7월 11일부터 동년 8월 31일까지 대전보건대학의 수치료실을 이용하고 있는 88명의 노인들을 대상으로 설문조사를 실시한 결과는 다음과 같다.

1. 일반적 특성별 통증경감 점수는 성별에서 여자가 남자보다 높았고( $p < 0.05$ ), 종교가 있는 군이 없는 군에 비하여 높았으며( $p < 0.05$ ), 연령, 배우자 유무, 주거형태, 학력에서는 차이가 없었다. 만족도는 성별, 연령, 배우자 유무, 주거형태, 학력, 종교에 따라 차이가 없었다.
2. 동반질환 유무, 수치료 병행과 진단 시기와 관계없이 통증 경감도 및 만족도는 차이가 없었다.
3. ADL에 따른 통증경감 점수는 완전독립군에 비해 많은 도움군과 약간 도움군이 높았고( $p < 0.05$ ), 만족도는 차이가 없었다.
4. 통증 부위별 통증경감 점수와 만족도는 차이가 없었다.

이상과 같은 결과를 보면 수치료 전후의 통증경감은 성별, 종교유, ADL의 많은 도움군에서 유의하게 높아 삶에 대한 긍정적인 생각이나 도움이 많이 필요한 사람들에게서 통증경감의 효과가 큰 것으로 보인다.

## 참고문헌

- 김금숙. 제주지역 CBR 사업의 운영과 지역사회역의 역할. 한국장애인복지관협회; 2001, 2-3쪽.
- 김명기. CBR 적용 사례. 국립재활원; 1994, 78-79쪽.
- 김미경. 우리나라 보건의료시설별 노인의 ADL 수행능력에 관한 비교 연구. 서울대학교 보건대학원, 석사학위논문, 1998.
- 김선엽. 외래 물리치료실 이용 환자의 만족도에 미치는 요인 조사. 연세대학교 보건대학원, 석사학위논문, 1990.
- 김선중. 수치료에 대한 문헌적 고찰. 원광대학교 보건대학원, 석사학위논문, 2000.
- 김정순. 21세기 초 한국의 인구구조 및 질병양상. 예방의학회지 1994; 27(2): 175-185
- 문경태. 지역사회중심재활 사업의 발전 방향과 모색. 국립재활원; 1994, 6-13쪽.
- 이인학, 박종철, 김상엽, 남기석, 박장성. 수치료의 이론과 실제. 현문사; 2000, 171-173쪽.
- 배철영, 이영진. 노인 의학. 고려 의학; 1996, 47-48쪽.
- 오혜경. 장애인 복지학 입문. 아시아 미디어 리서치; 1997, 259-262쪽.
- 윤범철, 이용진, 배정미, 김난수. 서울시 보건소 물리치료실 이용자의 만족도 조사 연구. 대한물리치료사학회지 1998; 5(1): 9-23
- 조만호. 이동목욕차 목욕 서비스 수혜 노인 사례연구. 한성대학교 행정대학원, 석사학위논문, 2000.
- 최순옥. 물리치료실 이용 환자의 통증완화 및 만족도에 관한 조사. 충남대학교 보건대학원, 석사학위논문, 1996.
- 통계청. 장래 인구 추계. 통계청; 1996, 22-23쪽.
- Huskisson EC. Measurement of pain. Lancet 1974; 2: 1127-1131
- Reid RN, Gundlach JH. A scale for the measurement of consumer satisfaction

with social services. *J Soc Serv Res* 1983; 7(1): 37-54

Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *J Clin Epidemiol* 1989; 42(8): 703-709