

장애인의 보조기 사용에 대한 현황과 만족도에 관한 연구

한라정형외과

김 동 길

A Study on the How the Handicapped Use Orthosis and Their Satisfaction

Kim, Dong Gil

Dept. of Physical Therapy, Hanla Orthopedic Surgery

- ABSTRACT -

This study intended to find out how the handicapped use medical aid, their satisfaction at using it and so on. First, a preliminary survey(Apr. 20~24, 2002) was made for the handicapped who had been cured for rehabilitation by wearing medical aid at hospitals and welfare center in Jeonbuk region. Then total 120 subjects were asked to fill out a standardized questionnaire from May 15~22, 2002.

Out of total 95 questionnaires collected, 84 questionnaires were analyzed except for 11 cases unsuitable for the intention of this study. The results can be outlined as follows:

1. In general characteristic, it was found that the causes of disability included disease(35 respondents: 41.7%), traffic accident(23 respondents, 27.4%) and so on. In addition, 1st handicap comprised the majority(32 respondents: 58.2%) in handicap grade and ankle foot orthosis(or b-k orthosis) was most often used as medical aid(28 respondents: 33.3%)
2. In particular, it was also shown that the 1st handicap mainly resulted from traffic accident(15 respondents, 27.3%) and post-disease disability(11 respondents, 20.0%). They wore medical aid for 1 year or less on the average, because they were hospitalized for cure, which showed statistically significant level($P < 0.05$).
3. It was found that total 69 respondents(82.1%) were more or less satisfied with their medical aids depending on the causes of disability, and total 46 respondents(83.6%) were satisfied with their aids according to their handicap grade, but there were no statistical significance.

4. Total 56(66.7%) respondents answered that they would purchase medical aid on their own expenses, when they became handicapped. And the price of medical aid ranged from ₩300,000~400,000(25 respondents; 29.8%) to ₩ 500,000 or more(24 respondents; 28.6%). It means that they purchased more or less expensive medical aid on their own expenses, which showed statistical significance($P<0.05$).
5. If there was any failure of medical aid, 9 respondents(37.5%) answered that they would be serviced from medical companies, and 7 respondents(29.2%) would be serviced from medical aid manufacturers. Most respondents were serviced for their medical aids from related companies.

For the question about the causes of dissatisfaction upon repair service, 11 respondents(45.8%) answered that existing service company provided unskilled repair services and other respondents answered that there was no spare part or higher service expenses than they thought. These answers had the statistical significance($P<0.05$). However, 20 respondents(79.2%) answered that they were satisfied with the repair service, which means that most respondents are satisfied with the service.

In view of the results as described above, it can be concluded that their handicap or disability results from disease or sequelae after traffic accident and most of the affected wear their own medical aid. In the future, it is required that the medical insurance should cover those medical aids, and the service for failed medical aids should be commissioned by technical serviceman to realize customized manufacture and repair service according to different causes so that the handicapped can enjoy more or less comfort and convenience in their daily lives without any extreme difficulty.

Key Word : Orthosis, Handicap, Disability, Satisfy

I. 서론

한국사회에서 장애인에 대한 문제를 사회적 차원으로 접근시킨 구체적인 법적 표현은 1997년 4월에 제정된 “장애인 및 노인 임산부 등의 편의 증진 보장에 관한 법률”이 최초의 일로써 장애에 대한 사회적 인식의 전환을 가지게 되었다. 세계보건기구(WHO)에서는 장애를 가진 인구는 대략 7~10% 정도라고 발표하였고(Brundtland, 1999), Sawamura(1999)는 전 세계적으로 의지와 보조기를 필요로 하는 장애인은 전체 인구의 0.5%를 차지하며 그 중 경제력이 낮은 국가들에서 현재 의지와 보조기가 필요한 인구는 약 2,000만 명 정도라고 하였다. 보장구는 장애인이 활동 영역을 크게 가질 수 있고 재활의

꿈을 이루는데 중요한 역할을 한다고 할 수 있는데 우리나라는 1981년 세계 장애인의 해를 계기로 장애인에 대한 본격적인 연구나 정책의 추진이 시작되어 정부나 민간단체들이 시행한 다양한 재활 사업 중 하나가 보장구의 지원 확대 사업이었다(박을중, 1998). 장애인의 재활에 필요한 보장구에 대한 법률적인 근거는 2000년 1월부터 시행된 장애인 복지법 개정 법률에 있다. 그러나 법률적 규정과 실행 사이에는 일정한 시일과 시행착오가 있게 마련이고 특히 장애인 복지에 관한 사항은 법률적으로 선언된 수준에 비해 시간적으로 훨씬 지체되는 경우가 많이 있다.

장애인에 있어 보조장비나 보조기의 실질적인 측면은 장애부위의 완벽한 장애제거를 이룰 수 없을

수도 있으며 보장구를 이용하여 일상생활의 불편을 일부 제거 및 완화시켜주는 역할에 머물 수도 있다 (박을중, 1995). 이러한 보장구는 장애인의 재활을 위한 보조도구로서의 보조기이며 사회적, 경제적, 신체적인 다양한 조건을 필요로 하는데 이러한 조건들을 충분히 만족할 수 있는 보조기가 제공되어야만 장애인들이 자신의 신체일부로서 보조기를 이용할 수 있고 궁극적으로 사회참여와 재활에 성공 할 수 있을 것이다. 장애인들의 보장구에 관한 의식은 근본적으로는 보장구를 이용함으로써 자신의 신체적 장애를 100% 보완하여 정상적인 생활을 하기를 원하고 있다. 따라서 장애인들의 사회 참여와 만족한 일상생활을 이루는 데는 다양한 보조 시설 및 보조 장비가 필요하게 된다. 그러나 현실은 환자의 상태에 맞는 보조기의 공급은 원활하지 못하며, 전문적인 교육과 과학적인 설계가 이루어지고 있지 않는 형편이다. 그러므로 보장구를 사용하는 장애인의 현황과 그들이 느끼는 문제점을 파악하여 좀더 편한 일상생활과 활동을 위한 개선점을 부각시켜 질 좋은 보장구를 개발하며 장애인들로 하여금 적극적인 사회생활을 할 수 있도록 기초적인 자료를 제공하는데 이 연구의 목표를 있다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 전북지역의 3곳의 종합병원과 3곳의 복지관에서 보장구를 착용하고 치료를 받고 있는 장애인 120명을 대상으로 2002년 4월 20일부터 4월 24일까지 예비조사를 한 후 5월 15일부터 5월 22일까지 규격화된 설문지를 통하여 실시하였다. 대상군은 보장구를 착용하고 있는 모든 연령층이었으며 수거된 95매의 설문지 중 본 조사의 취지에 어긋난 11명을 제외한 84매를 대상으로 하였다.

2. 조사방법

본 설문지 내용은 김동현(1998)과 류성렬(2000)의 설문 내용을 참고하여 작성하였으며 예비조사를 통해 제기된 문제점을 수정·보완하여 본 설문지를 완성하였다. 작성된 설문지는 그 내용과 취지를 설명한 후 설문에 동의 한 대상자 본인이 규격화된 설문지에 자기기입식으로 작성하도록 하였다. 그 내용은 대상자의 일반적인 특성과 장애의 현황 및 보조기의 사용실태 그리고 보조기 사용에 따른 만족도등에 관한 내용 등이었다.

3. 통계처리 방법

조사된 설문내용을 부호화 하여 통계프로그램인 SPSS(Win, Ver. 10.0)를 이용하여 일반적인 특성은 백분율로 하였고, 일반적인 특성과 보조기의 사용실태 그리고 만족도에 관한 내용, 보조기의 사용실태에 따른 만족도에 관한사항은 교차분석에 의한 Chi-square 검정을 하였다. 모든 통계처리에 대한 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하였다.

III. 연구결과

1. 조사대상자의 일반적인 특성

일반적인 특성에서 남녀의 분포는 남자가 57(67.9%)명, 여자가 27(32.1%)명이고 성별에 따른 나이의 분포는 남자의 50대가 14(16.7)명, 20대 이하가 11(13.1)명이었고, 여자의 경우 40대가 17(20.2)명이었다.

장애 전 직업에서 장애 후 직업을 살펴본 결과 무직의 경우 21(25)명 이었는데 장애 후에는 51(60.7)명으로 배 이상의 증가를 보여 손상 후 원래직업으로 복귀가 이루어지지 않고 있으며 재활의 과정이 더욱 요구되고 있는 부분이다. 장애의 원인으로서는 질병으로 인한 장애가 35(41.7)명이고 교통사고로 인

한 장애도 23(27.4)명으로 상당부분 차지하고 있었다. 장애등급을 살펴보면 1급의 경우 남자가 25(45.5)명, 여자가 7(12.7)명으로 전체 32(58.2)명으로 대상자의 상당수가 1급의 장애등급을 받고 있었다. 그런데 전체 대상자중 55명만이 장애등급을 받고 있었으며 그중 장애인등록을 한 경우는 44(52.4)명만이 등록을 하여 법적지위와 혜택을 받고 있었다. 이들이 착용하고 있는 보조기는 단하지 보조기가 28(33.3)명이었고 장하지 보조기의 경우는 14명이었고 기타의 의견으로는 보조기와 휠체어를 동시에 사용하고 있는 경우도 있었다(표 1).

2. 장애원인에 따른 특성들의 비교

장애의 원인에 따른 특성으로 장애등록을 살펴본다. 1급장애의 경우 교통사고에 의한 경우가 15(27.3)명으로 제일 많았고 그다음으로 질병으로 인한 경우가 11(20.0)명 이었다. 사용 중인 보조기의 경우 교통상해 10(11.9)명, 질병 후 13(15.5)명으로 모두에서 단하지 보조기를 제일 많이 사용하고 있었고 기타의 응답으로는 흉추보조기와 칼라, 일시적 고정을 위한 단순보조기를 착용한다는 대답도 있었으며 원인에 따른 보조기의 착용은 통계적으로 볼 때 유의성이 있었다($P<0.05$). 보조기의 착용기간은 모든 경우에서 1년 미만동안 착용하고 있다는 대답이 52(61.9)명으로 현재 치료를 하고 있는 경우가 많다는 것을 알 수가 있었으며 10년 이상이 된 경우에도 응답을 하고 있기 때문에 이들에 대한 재활적 치료가 이루어져야 한다. 장애에 따른 보조기의 선택시 의사의 진단을 받았는가에 대한 질문에서 75(89.3)명이 의사의 진단을 받았다고 응답했으며 9(10.7)명은 의사의 진단을 받지 않은 상태에서 보조기를 착용하고 있었다. 그런데 정확한 측정과 재단의 경우 진단을 내릴 당시 이루어지지 않는다는 것을 감안한다면 실질적인 제작을 하는 보조기사의 역할이나 임무는 크다고 하겠다. 원인에 따른 보조기 착용시 만족도에 대한 질문에서 만족도가 보통이다

고 응답한 경우가 질병후에 17(20.2), 교통상해 15(17.9)명이었고 전체적으로 48(57.1)명이 대답하였다. 불만족의 경우에도 15(17.9)명, 대체로 만족하거나 매우만족하고 있는 경우도 각각 19(22.6)명, 2(2.4)명 으로 나타났다(표 2).

3. 장애등급에 따른 특성 비교

1급의 장애등급을 받은 경우 32명으로 제일 많았으며 그중 단하지 보조기의 경우 21(21.8)명 이었고, 휠체어와 장하지 보조기를 착용하는 경우가 그 뒤를 이었다. 등급이 높으면 높을수록 보조기의 사용이 많다는 것을 쉽게 알 수 있으며 기타의 경우는 흉추 보조기를 사용하는 경우와 휠체어와 다른 보조기를 동시에 사용하는 경우가 있었다. 보조기의 가격측면에서는 1급의 경우가 가장 가격이 높았으며 50만원 이상의 경우 12(21.8)명이었고 2급의 경우에도 6(10.9)명으로 보조기의 가격이 고가임을 알 수가 있다.

그러나 1급의 경우에도 10만원 미만의 보조기를 사용하고 있는 경우도 7(12.7)명으로 장애의 등급과 보조기의 가격측면에서는 통계적으로 유의하지는 않았다. 보조기의 사용시 등급에 따른 고장의 유무에 대한 질문에서 1급의 경우 가끔이나 1-2번 정도의 고장을 경험한 경우가 12(21.8)명으로 고장이 없다고 응답한 사람 20(36.4)명보다 적었지만 안전성과 효율성이라는 측면에서 보조기를 사용할 경우에는 고장발생이 빈번함을 알 수가 있다. 전체적으로 볼 때 고장 경험이 없는 경우 37(67.3)명, 고장을 경험해 본 경우 18(32.7)명으로 상당수의 장애인들이 보조기의 고장을 경험한 것으로 나타나 안정적인 보조기의 제작과 효율적인 사용방법에 대한 교육이 이루어져야 하며 통계적으로 유의한 차이를 보였다 ($P<0.05$).

보조기를 착용시 훈련의 유무에 대한 질문에 1급의 경우 24(43.6)명이 훈련을 받았고 8(14.5)명은 훈련을 받지 않고 보조기를 사용한다고 응답을 했다.

표 1. 성별에 따른 일반적인 특성	명(%)		
	남	자	여
나이(세)			계
20 미만	11(13.1)	3(3.6)	14(16.7)
21 - 30	3(3.6)	1(1.2)	4(4.7)
31 - 40	8(9.6)	-	8(9.6)
41 - 50	11(13.1)	17(20.2)	28(33.3)
51 - 60	14(16.7)	2(2.4)	16(19.0)
60이상	10(12.9)	4(4.8)	14(16.7) 84(100)
장애 전 직업			
무 직	7(8.3)	14(16.7)	21(25.0)
학 생	9(10.7)	1(1.2)	10(11.9)
기능직	7(8.3)	1(1.2)	8(9.5)
자영업	9(10.7)	3(3.6)	12(14.3)
회사원	10(11.9)	4(4.8)	14(16.7)
교 직	4(4.8)	-	4(4.8)
전문직	1(1.2)	-	1(1.2)
농 업	10(11.9)	4(4.8)	14(16.7) 84(100)
장애 후 직업			
무 직	29(34.5)	22(26.2)	51(60.7)
학 생	8(9.5)	1(1.2)	9(10.7)
기능직	-	-	-
자영업	6(7.1)	-	6(7.1)
회사원	3(3.6)	-	3(3.6)
교 직	2(2.4)	-	2(2.4)
전문직	1(1.2)	-	1(1.2)
농 업	8(9.5)	4(4.8)	12(14.3) 84(100)
주거형태			
단독주택	29(34.5)	10(11.9)	39(46.4)
아 파 트	26(31.0)	13(15.5)	39(46.4)
요양시설	-	-	-
기 타	2(2.4)	6(7.1)	8(9.5) 84(100)
장애원인			
교통상해	17(20.2)	6(7.1)	23(27.4)
산업체상해	5(6.0)	2(2.4)	7(8.3)
스포츠상해	3(3.6)	3(3.6)	6(7.1)
선천적장애	2(2.4)	-	2(2.4)
질병장애	21(25.0)	14(16.7)	35(41.7)
기 타	9(10.7)	2(2.4)	11(13.1) 84(100)

장애등급			
1급	25(45.5)	7(12.7)	32(58.2)
2급	6(1.9)	9(16.4)	15(27.3)
3급	4(7.3)	-	4(7.3)
4급	1(1.8)	1(1.8)	2(3.6)
5급	-	-	-
6급	2(3.6)	-	2(3.6) 55(100)
장애인등록			
등 록	30(35.7)	14(16.7)	44(52.4)
미등록	27(32.1)	13(15.5)	40(47.6) 84(100)
보조기종류			
장하지보조기	5(6.0)	9(10.7)	14(16.7)
단하지보조기	20(23.8)	8(9.5)	28(33.3)
슬관절보조기	6(7.1)	3(3.6)	9(10.7)
휠 체 어	10(11.9)	4(4.8)	14(16.7)
구 두	2(2.4)	-	2(2.4)
기 타	14(16.7)	3(3.6)	17(20.2) 84(100)

1급 장애는 스스로 움직임이 있다 하더라도 상당 수 제약적인 조건이 수반되는데 보조기의 사용방법이나 신체의 사용에 대한 교육을 받지 않고 착용한다는 것은 더 큰 손상을 가져올 수 있다는 측면에서 위험한 문제라고 본다. 전체적으로 볼 때 훈련을 받은 경우는 44(80)명이었지만 받지 않은 경우에도 11(20)명으로 훈련을 받지 않는 경우 위험한 결과를 초래할 수 있다고 생각이 된다. 향후 보장구사나 물리치료사에게도 이러한 훈련을 교육할 수 있는 시간적 제도적 장비가 필요하다고 본다. 보조기의 선택은 장애의 등급에 상관없이 응답자 49(89.1)명이 의사에 의해서 보조기를 선택하고 착용하는 것으로 나타났다.

그러나 일부이기는 하지만 주위사람이나 본인이 직접 보조기를 선택한다는 응답도 있었다. 보조기의 선택에 있어 우선적으로 고려하는 부분에 대한 질문에서는 장애등급이 1급인 경우 기능적인 면을 우선적으로 살펴본다는 대답이 28(50.9)명으로 나타났으

표 2. 장애원인에 따른 다른 특성들과의 비교

	명(%)						
	교통상해	산업체	스포츠	선천적	질병후	기타	계
장애등급							
1급	15(27.3)	3(5.5)	-	2(3.6)	11(20.0)	1(1.8)	32(58.2)
2급	2(3.6)	1(1.8)	3(5.5)	-	5(9.1)	4(7.3)	15(27.3)
3급	2(3.6)	-	-	2(3.6)	-	4(7.3)	
4급	1(1.8)	-	-	1(1.8)	-	2(3.6)	
5급	-	-	-	-	-	-	-
6급	-	-	1(1.8)	-	1(1.8)	-	2(3.6)
	$\chi^2=20.099, df=20, sig=0.198$						55(100)
사용중인 보조기							
장하지보조기	2(2.4)	2(2.4)	3(3.6)	-	6(7.1)	1(1.2)	14(16.7)
단하지보조기	10(11.9)	1(1.2)	-	-	13(15.5)	4(4.8)	28(33.3)
슬관절보조기	2(2.4)	-	-	-	6(7.1)	1(1.2)	9(10.7)
휠체어	6(7.1)	1(1.2)	-	-	4(4.8)	3(3.6)	14(16.7)
구두	-	-	-	2(2.4)	-	-	2(2.4)
기타	3(3.6)	3(3.6)	3(3.6)	-	6(7.1)	2(2.4)	17(20.2)
	$\chi^2=105.060, df=25, p<0.05$						84(100)
착용기간(년)							
1 미만	12(14.3)	3(3.6)	3(3.6)	-	30(35.7)	4(4.8)	52(61.9)
1 - 5	7(8.3)	4(4.8)	-	2(2.4)	5(6.0)	7(8.3)	25(29.8)
6 - 10	4(4.8)	-	3(3.6)	-	-	-	7(8.3)
	$\chi^2=39.775, df=10, p<0.05$						84(100)
보조기선택시 의사의 진단							
받았다	19(22.6)	6(7.1)	6(7.1)	2(2.4)	33(39.3)	9(10.7)	75(89.3)
안받았다	4(4.8)	1(1.2)	-	-	2(2.4)	2(2.4)	9(10.7)
	$\chi^2=6.717, df=10, sig=0.752$						84(100)
보조기만족도							
매우만족	-	-	-	-	1(1.2)	1(1.2)	2(2.4)
대체로만족	5(6.0)	3(3.6)	-	2(2.4)	9(10.7)	-	19(22.6)
보통	15(17.9)	3(3.6)	6(7.1)	-	17(20.2)	7(8.3)	48(57.1)
불만족	3(3.6)	1(1.2)	-	-	8(9.5)	3(3.6)	15(17.9)
매우불만족	-	-	-	-	-	-	-
	$\chi^2=20.510, df=15, sig=0.153$						84(100)

며 가격, 품질, 모양등의 의견도 소수가 있었다. 전체 장애인의 응답으로 볼 때에도 49(89.1)명 이 기능적인 면을 최우선적으로 고려한다고 대답하여 대부분의 장애인은 활동하는데 불편함이나 부족한 부분을 보조기가 대신해 주기를 바라는 경향이 있는 것으로 생각이 되며 통계적인 유의성은 나타나지 않았다. 등급별 착용하고 있는 보조기의 만족도에 대한 질문에서 1급장애의 경우 만족하고 있는 경우가 13(23.6)명으로 나타났으며 보통이라고 응답한 경우는 13(23.6)명으로 대부분 현재의 보조기에 만족하고 있다. 2급장애의 경우에도 보통이상으로 응답한 경우가 12(21.8)명으로 나타났다. 전체적으로 볼 때 불만족하다고 응답한 경우가 9(16.4)명 이고 이 사람을 제외한 모든 사람은 현재의 보조기에 만족하고 있다고 응답을 했으나 통계적인 유의성은 나타나지 않았다(표 3).

4. 사용 보장구의 종류에 따른 특성의 비교

현재 사용중인 보장구의 종류에 따른 여러 형태의 질문 중 착용 기간에서 1년 미만의 경우는 11(13.7)명이었고 5년 미만은 29(34.5)명이며 10년이상의 경우도 24(28.6)명으로 조사되었다. 보조기 구입 시 경비의 지출에 대한 질문에서는 전체적으로 볼 때 자비로 구입하는 경우가 56(66.7)명이었고 의료보험과 무상지급의 경우가 각각 14(33.4)명으로 조사되었다. 특정 보조기의 종류에 관계없이 고가의 보조기를 환자 본인이 구입하는 것으로 나타나 향후 질병이나 교통사고, 어떠한 경우에도 보조기의 보험지급이 조속히 이루어져야하며 장애의 등급에 따라 일정한 기준의 보험지급 규정이 작성되어야 한다고 생각한다. 보조기의 종류에 따른 구입의 경우 통계적인 유의성이 나타났다($P<0.05$). 보조기의 구입시 고려하는 사항으로는 보조기의 종류에 관계없이 기능을 최우선적으로 고려한다고 64(76.2)명이 응답을 했으며 가격이라고 응답한 경우도 7(8.3)명이며 기타의 경우 9(10.7)명 인데 가격과 기능을 동시에 대답 했으며

표 3. 장애등급에 따른 다른 특성들과의 비교

	명 (%)						계
	1급	2급	3급	4급	5급	6급	
사용중인 보조기							
장하지보조기 (109)	3(5.5)	-	-	-	-	-	9(16.4)
단하지보조기(12(21.8)	3(5.5)	3(5.5)	2(3.6)	-	1(1.8)	21(38.2)	
슬관절보조기 5(9.1)	3(5.5)	-	-	-	-	8(13.5)	
휠 체 어 (12.7)	4(7.3)	-	-	-	-	11(20.0)	
구 두 2(3.6)	-	-	-	-	-	2(3.6)	
기 타 - 2(3.6)	1(1.8)	-	-	-	1(1.8)	4(7.3)	
	$\chi^2=21.242, df=20, sig=0.383$						55(100)
보조기가격(만원)							
10 미만	7(12.7)	2(3.6)	1(1.8)	1(1.8)	-	-	11(20.0)
20 미만	5(9.1)	-	-	-	-	-	5(9.1)
30 미만	1(1.8)	3(5.5)	2(3.6)	-	-	1(1.2)	7(12.7)
40 미만	2(3.6)	4(7.3)	-	1(1.8)	-	-	7(12.7)
50 미만	5(9.1)	-	-	-	-	-	5(9.1)
50 이상	12(21.8)	6(10.9)	1(1.8)	-	-	1(1.8)	20(36.4)
	$\chi^2=26.002, df=20, sig=0.166$						55(100)
사용시고장유무							
가끔	2(3.6)	-	-	-	-	1(1.8)	3(5.5)
1-2번정도	10(18.2)	1(1.8)	2(3.6)	1(1.8)	-	1(1.8)	15(27.3)
고장이없다	20(36.4)	14(25.5)	2(3.6)	1(1.8)	-	-	37(67.3)
	$\chi^2=15.729, df=8, p<0.05$						55(100)
보조기착용시 혼련여부							
받 았 다	24(43.6)	13(23.6)	4(7.3)	1(1.8)	-	2(3.6)	44(80.0)
안받았다	8(14.5)	2(3.6)	-	1(1.8)	-	-	11(20.0)
	$\chi^2=3.542, df=4, sig=0.472$						55(100)
보조기만족도							
매우만족	1(1.8)	-	-	-	-	-	1(1.8)
대체로만족	12(21.8)	1(1.8)	3(5.5)	-	-	-	16(29.1)
보통	13(23.6)	11(20.0)	1(1.8)	2(3.6)	-	2(3.6)	29(52.7)
불만족	6(10.9)	3(5.5)	-	-	-	-	9(16.4)
매우불만족	-	-	-	-	-	-	-
	$\chi^2=14.068, df=12, sig=0.296$						55(100)
보조기 선택							

의사권유	27(49.1)	15(27.3)	2(5.5)	2(3.6)	-	2(3.6)	49(89.1)
주위사람권유	3(5.5)	-	-	-	-	-	3(5.5)
보장구사권유	-	-	1(1.8)	-	-	-	1(1.8)
본인이직접	2(3.6)	-	-	-	-	-	2(3.6)
	$\chi^2=16.767, df=12, sig=0.159$						55(100)
보조기선택시 고려사항							
가격	2(3.6)	-	-	-	-	-	2(3.6)
기능	28(50.9)	14(25.5)	3(5.5)	2(3.6)	-	2(3.6)	49(89.1)
품질	1(1.8)	-	1(1.8)	-	-	-	2(3.6)
모양	-	1(1.8)	-	-	-	-	1(1.8)
기타	1(1.8)	-	-	-	-	-	1(1.8)
	$\chi^2=10.739, df=16, sig=0.825$						55(100)

견고성과 고장율이 낮으면 좋겠다고 응답을 했으나 통계적인 유의성은 없었다. 보조기의 선택은 76(90.5)명이 의사의 권유를 통해 구입을 하고 있으며 소수이기는 하지만 보장구사나 본인이 직접 구한다는 응답도 있었다. 제품의 만족도는 장하지 보조기의 경우 14명 중 3명이 불만족하다고 했으며 단하지 보조기의 경우 28명중 4명이 불만족을 표시했고 휠체어의 경우 14명중 6명이 불만족을 표시해 휠체어 사용자의 불만이 제일 많은 것으로 나타났다. 보조기의 가격측면에서는 장하지보조기의 경우 14명중 9명이 50만원 이상으로 응답을 했으며 휠체어의 경우에는 14명중 6명이 50만원 이상이라고 응답을 해 상당히 고가의 보조기를 사용하고 있다는 사실을 알게 되었으며 전체적으로 볼 때 상태에 따라 약간의 차이는 있겠지만 가격적인 면이 고루 분포되어 통계적으로 유의성이 있었다(P<0.05)(표 4).

5. 보조기의 고장에 따른 형태별 비교

고장이 없다는 사람이 60(71.4)명, 1-2회 정도는 16(19.0), 가끔 고장은 7(8.3)명 그리고 자주고장의 경험이 있다고 응답한 경우는 1(1.2)명으로 나타났으며 여기에서는 한번이라도 고장 경험이 있는 24명을

표 4. 사용 보장구에 따른 다른 특성들과의 비교
명(%)

	장하지 보조기	단하지 보조기	슬관절 보조기	휠체어	구두	기타	계
착용기간(년)							
1 미만	4(4.8)	4(4.8)	-	1(1.2)	-	2(2.4)	11(13.1)
1 - 5	1(1.2)	10(11.9)	4(4.8)	8(9.5)	2(2.4)	4(4.8)	29(34.5)
6 - 10	2(2.4)	4(4.8)	3(3.6)	4(4.8)	-	7(8.3)	20(23.8)
11 - 15	-	2(2.4)	2(2.4)	-	-	1(1.2)	5(6.0)
16 - 20	3(3.6)	7(8.3)	-	1(1.2)	-	2(2.4)	13(15.5)
20 이상	4(4.8)	1(1.2)	-	-	-	1(1.2)	6(7.1)
	$\chi^2=39.223, df=25, p < 0.05$						84(100)
보조기구입							
의료보험	4(4.8)	4(4.8)	1(1.2)	3(3.6)	2(2.4)	-	14(16.7)
무상지급	1(1.2)	5(6.0)	-	4(4.8)	-	4(4.8)	14(16.7)
자비부담	9(10.7)	19(22.6)	8(9.5)	7(8.3)	-	13(15.5)	56(66.7)
	$\chi^2=19.946, df=10, p < 0.05$						84(100)
구입시고려사항							
가 격	1(1.2)	2(2.4)	1(1.2)	1(1.2)	-	2(2.4)	7(8.3)
기 능	13(15.5)	22(26.2)	8(9.5)	12(14.3)	2(2.4)	7(8.3)	64(76.2)
품 질	-	-	-	1(1.2)	-	1(1.2)	2(2.4)
모 양	-	-	-	-	-	2(2.4)	2(2.4)
기 타	-	4(4.8)	-	-	-	5(6.0)	9(10.7)
	$\chi^2=25.770, df=20, sig=0.174$						84(100)
보조기선택은							
의사권유	12(14.3)	25(29.8)	9(10.7)	12(14.3)	2(2.4)	16(19.0)	76(90.5)
주위사람	1(1.2)	3(3.6)	-	-	-	-	4(4.8)
보장구사	-	-	-	-	-	1(1.2)	1(1.2)
본인직접	1(1.2)	-	-	2(2.4)	-	-	3(3.6)
	$\chi^2=15.401, df=15, sig=0.423$						84(100)
제품만족도							
매우만족	1(1.2)	-	-	-	-	1(1.2)	1(1.8)
대체로만족	2(2.4)	8(9.5)	3(3.6)	-	2(2.4)	4(4.8)	16(29.1)
보통	8(9.5)	16(19.0)	5(6.0)	8(9.5)	-	11(13.1)	29(52.7)
불만족	3(3.6)	4(4.8)	1(1.2)	6(7.1)	-	1(1.2)	9(16.4)
	$\chi^2=21.732, df=15, sig=0.115$						84(100)
착용시만족도							
매우만족	1(1.2)	1(1.2)	1(1.2)	-	2(2.4)	5(6.0)	

대체로만족	3(3.6)	8(9.5)	3(3.6)	3(3.6)	-	5(6.0)	22(26.2)
보통이다	7(8.3)	16(19.0)	5(6.0)	3(3.6)	2(2.4)	8(9.5)	41(48.8)
불만족하다	3(3.6)	2(2.4)	1(1.2)	7(8.3)	-	1(1.2)	14(16.7)
매우불만족	-	1(1.2)	-	-	-	1(1.2)	2(2.4)
	$\chi^2=21.448, df=20, sig=0.371$						84(100)

보조기가격(만원)							
10 미만	2(2.4)	8(9.5)	-	4(4.8)	-	5(6.0)	19(22.6)
20 미만	1(1.2)	6(7.1)	-	-	-	2(2.4)	9(10.7)
30 미만	1(1.2)	7(8.3)	-	2(2.4)	-	3(3.6)	13(15.5)
40 미만	-	1(1.2)	4(4.8)	-	2(2.4)	5(6.0)	12(14.3)
50 미만	1(1.2)	-	3(3.6)	2(2.4)	-	1(1.2)	7(8.3)
50 이상	9(10.7)	6(7.1)	2(2.4)	6(7.1)	-	1(1.2)	24(28.6)
	$\chi^2=60.313, df=25, p < 0.05$						84(100)

대상으로 조사 분석하여 본다. 고장의 경험이 있는 경우 9(37.5)명은 수리를 의료기 업체에서 하고 있었으며 7(29.2)명은 보장구업체라고 응답을 했는데 의료업체와 보장구업체의 구분이 불분명하며 관련 업체에서 대부분 수리를 하고 있다고 여겨진다. 처음 1-2회 정도는 본인이 직접 수리를 해 보는 것으로 관측되기도 한다. 수리 후 만족도에서는 19(79.2)명이 보통이상으로 만족했으나 5(20.8)명의 경우 불만족하다고 응답을 했다. 불만족한 이유로는 기술이 부족하다고 응답한 경우 11(45.8)명으로 제일 많았고 수리비용이 과다한 경우와 부품이 없거나 재질이 좋지 않은 경우와 시간이 많이 소요된다는 의견이 있었으며 통계적으로 유효했으나(P<0.05) 향후 보조기를 제작하는 보장구사들의 교육이나 보조기의 과학적 연구가 필요한 시점이라고 생각한다. 수리비용에 있어서는 14(58.3)명이 보통이상으로 만족했으나 불만족하다고 응답한 경우도 10(41.6)으로 보조기의 수리시 적절한 가격의 형성이 필수적이며 하루빨리 보험 적용이 되어 환자들이 금전적인 이유로부터 해당 되어야 한다(표 5).

IV. 고찰

일반적으로 보조기의 착용은 상실된 기능을 대신

표 5. 보조기 사용 중 고장에 따른 형태별 비교

	명(%)			
	자주고장	가끔고장	1-2회정도	계
보조기수리장소				
의료기업체	1(4.2)	3(12.5)	5(20.8)	9(37.5)
보장구업체	-	3(12.5)	4(16.7)	7(29.2)
그냥사용	-	-	2(8.3)	2(8.3)
본인이직접	-	1(4.2)	4(16.7)	5(20.8)
기 타	-	-	1(4.2)	1(4.2)
	$\chi^2=4.084, df=8, sig=0.849$			24(100)
수리후만족도				
대체로 만족	-	-	4(16.7)	4(16.7)
보통이다	-	6(25.0)	9(37.5)	15(62.5)
불만족하다	1(4.2)	1(4.2)	3(12.5)	5(20.8)
	$\chi^2=6.514, df=4, sig=0.164$			24(100)
수리시불만족				
수리비용과다	1(4.2)	1(4.2)	-	2(8.3)
불친절하다	-	1(4.2)	-	1(4.2)
기술부족	-	4(4.2)	10(41.7)	14(58.3)
부품이없다	-	-	2(8.3)	2(8.3)
재질이안좋다	-	-	2(8.3)	2(8.3)
기 타	-	4(4.2)	2(8.3)	6(25.0)
	$\chi^2=23.234, df=10, p<0.05$			24(100)
수리비용만족도				
매우만족	-	-	1(4.2)	1(4.2)
대체로만족	-	-	2(8.3)	2(8.3)
보통이다	-	2(8.3)	9(37.5)	11(45.8)
불만족하다	1(4.2)	3(12.5)	4(16.7)	8(33.3)
매우불만족	-	2(8.3)	-	2(8.3)
	$\chi^2=9.506, df=8, sig=0.301$			24(100)

해 주고 관절을 보호하거나 지지해 주며 고정과 함께 움직임을 바로 잡아주기 때문에 환측하지의 안정성을 제공해 주며 하지의 균등한 체중부하와 선 자세 균형에 영향을 제공해 준다(Lehmann, 1983). Bobath(1990)는 감각 상실이 있거나 족관절이 반전되어 있는데도 그 상태를 느끼지 못하는 환자에게

보조기가 필요하다고 했으며 Sarno(1971)는 슬관절에 근력과 안정성이 있고 하지에 중간정도의 경직이 나타나며 족관절 배열의 움직임이 전혀 없거나 약한 환자에게 단하지 보조기를 제작하여 준다고 했다. Diamond(1990)는 발목과 발의 정렬을 증진시키고 효과적인 체중이동을 위한 하지의 체중분포를 증진시키기 위해 역동적인 플라스틱 단하지 보조기(AFO)를 처방한다고 했다. 장애인의 일상생활은 생활속에 필요한 모든 동작으로서 인간 각 개인이 매일 생활을 영위하는데 필요한 모든 동작군이며 사회생활을 하기 위한 모든 동작을 포함한다(정진우, 1991)라고 하였으며 '(1998)은 장애인의 능력을 개발하는 과정이 장애인의 사회통합을 지향해 나가는 복지과정이며 이과정은 장애인의 사회재활을 방해하는 요소들에 대처해 나가는 과정으로 장애에 대한 변화와 조치 과정이라고 하였다. 이에 본 연구는 보조기를 사용하고 있는 장애인들의 손상원인과 그에 따르는 형태별 보조기의 유형 그리고 그러한 보조기를 사용하고 있을 때의 만족도등을 조사·분석하여 이들 장애인에게 좀더 편안하면서 기능적인 안정성을 제공하고 향후 보조기의 제작에 필요한 여러 가지 사항들을 파악하여 참조하기 위한 기본적인 자료를 제공하기 위한 목적으로 시도가 되었다.

1997년 보건복지부의 보장구 교부현황에 따르면 휠체어 875명, 보조기 270명으로 조사가 되었다. 이 조사는 생활보호대상자를 대상으로 무상으로 지급되는 경우이며 휠체어를 사용하는 경우가 보조기를 사용하고 있는 것보다 많다는 통계는 장애인의 생활형태를 볼 때 약간의 모순이 있는 것 같다. 본 조사는 휠체어 24명, 보조기 60명으로 병원에서 현재 치료중인 환자를 대상으로 했기 때문에 이와 비교는 어려운 점이 있다. 한편 휠체어를 사용하는 장애인의 직업별 분류를 살펴보면 류성렬(2000)의 연구에서는 학생의 비중이 가장 높고 다음으로 무직으로 조사되어 학교와 가정에서 대부분 휠체어를 사용하고 있음을 알 수 있다. 보조기를 구입하는데 필요한 정보를 얻는 곳은 가족, 친지, 친구, 동료를 통해서라고 했으

나 본 연구에서는 의사의 비중이 가장 높게 나타나 전문적인 보장구에 관한 정보가 이루어지고 있다고 판단되었다. 보조기의 구입 경로를 묻는 질문에는 일반인 보다 상대적으로 수입이 적은 장애인들이 무상교부 보다는 의료보험과 완전 자가 구입의 비중이 상대적으로 높아 보조기 구입시 금전적인 부담이 있으리라 판단되며 류성렬(2000)의 결과와 일치한다. 보조기의 고장 여부는 가끔 난다가 가장 높게 나타났으며 고장이 났을 때 수리는 주로 보장구 업체에 맡겨 수리를 하는 것으로 조사되었다. 이러한 결과는 휠체어를 사용하는 장애인의 수 보다 보조기를 착용한 장애인의 수가 높아 보조기를 생산하는 보장구 업체에 맡겨 수리를 의뢰하기 때문인 것으로 판단할 수 있으며 향후 보장구 제작업체나 보장구를 제작하는 인력의 기술적 상승과 장애인에게 최적의 보조기를 제작할 수 있도록 하는 교육이 필수적으로 이루어져야하는 당위성이 제기된다. 보조기를 처음 맞출 때 진단과 평가가 올바르게 이루어져야 하는 것은 당연하다고 볼 수 있는데 실제로 의사의 검진을 받았는지의 질문에는 대부분의 장애인이 처음 의사의 처방을 받았으며 의사의 지시에 따라 보조기의 훈련이 이루어지고 있어 환자의 적응력은 높은 것으로 평가가 되어지고 있으나 선행연구(류성렬, 2000; 박을중, 1995)에서는 이와 배치되는 결과가 있었다.

우리나라의 경우 경제성장과 더불어 복지 분야의 관심이 커가고 있으며, 노동부가 발표한 장애 발생을 원인별로 살펴보면 질병으로 인한 장애가 73.6%로 제일 많았으며, 교통사고로 인한 장애가 8.3%, 선천적 장애와 후천적 장애의 결합이 7.9%, 산업재해로 인한 장애가 6.3%, 선천적 장애가 3.4%를 차지한다(백선희, 1996). 이러한 자료로 비추어 볼 때 사고나 재해로 인한 장애인의 증가는 선천적, 유전적 요인에 의한 장애인의 증가와 더불어 장애 발생의 중요한 원인 중의 하나라고 볼 수 있다. 후천적 장애인의 재활 촉진을 위한 재활정책 중 의료적 처치 다음으로 처방되는 것이 보조기구의 사용인데 보조기는 골절, 말초신경 마비, 중추신경 마비, 선천적 기

형 등으로 인한 기능의 불능이나 장애가 있을 때 사용되는 기기이다(김진호 등, 1990).

보조기의 구입이나 가격에 대한 질문에서는 대부분의 환자들이 자비로 구입을 하고 있었으며 보조기의 가격이 비싸다는 의견을 제시하여 김동현(1998)의 연구와 비슷한 결과가 나왔으며 향후 보험정책의 개선이 이루어져 보조장비나 용품의 구입 시 장애인들에게 폭넓은 혜택이 돌아갈 수 있도록 제도적인 정비가 필요하다고 본다. 장애의 유형에 따른 보조기의 형태에 대한 결과들은 선행연구들이 없어 비교는 할 수 없지만 장애의 형태나 잔존 기능의 최대한의 활용, 일상생활에 최대한으로 접근할 수 있는 보조기의 제작과 의료기관에서의 훈련은 항시 이루어져야하고 이러한 부분을 전담할 수 있는 조직이나 부서 그리고 제도적 장치가 오완 또는 정비되어야 한다.

장애인에 있어서 재활이라는 것은 기능이나 형태가 사회적 불리를 최소한에 머물게 하여 가장 유리한 상태로 사회에 복귀시키는 수단이며 이를 위해서는 의학적 재활이나 사회재활, 심리적 재활, 직업재활 그리고 교육적 재활이 이루어져야 복지국가를 이룩할 수 있게 된다(조세환, 1999)

복지국가는 사회복지정책이 요건이 되어 모든 국민의 최저생활을 보장하고 개인의 인권이 존중되어야 한다. 따라서 복지사회건설이란 물량적인 조건의 충족만을 위한 정책이 아니고 개인차가 있는 모든 사람의 삶의 질에 부합할 수 있을 때 실현되는 것이다(안치민, 1995).

V. 결 론

본 연구는 보조기의 사용실태와 보조기 사용에 따른 만족도등을 알아보기 위하여 전북지역의 종합병원과 복지관에서 보장구를 착용하고 치료를 받고 있는 장애인을 대상으로 2002년 4월 20일부터 4월 24일까지 예비조사를 한 후 5월 15일부터 5월 22일까지 규격화된 설문지를 통하여 120명을 대상으로 실

시하였다. 수거된 95매의 설문지중 본 조사의 취지에 어긋난 11명을 제외한 84매를 대상으로 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 일반적인 특성에서 장애의 원인으로 질병장애가 35(41.7%)명으로 제일 많았고 그다음 교통상해 23(27.4%)명이었다. 또한 장애등급에서 1급 장애의 경우 32(58.2%)명이었고, 보조기는 단하지 보조기 28(33.3%)명으로 제일 많이 사용하고 있었다.
2. 1급 장애의 경우 교통상해가 15(27.3%)명이었고, 질병 후 장애도 11(20.0%)명이었다. 이들은 현재 치료를 받고 있는 관계로 보조기의 착용기간은 1년 미만으로 짧았으며 통계적으로 유의한 수준을 보였다($P<0.05$).
3. 장애원인에 따른 보조기의 만족도는 69(82.1%)명으로 대부분의 장애인들이 만족하고 있었으며, 장애등급에 따른 보조기의 만족도에서도 46(83.6%)명이 만족하고 있었으나 통계적인 유의성은 없었다.
4. 장애시 보조기의 구입은 자비로 한다고 응답한 사람이 56(66.7%)이었고, 보조기의 가격은 30-40만원 대가 25(29.8%)명, 50만원 이상도 24(28.6%)명으로 나타나 고가의 보조기를 자비로 구입하고 있었으며 통계적으로 유의하였다($P<0.05$).
5. 보조기가 고장이 나는 경우 의료기 업체에서 수리하는 경우 9(37.5%)명이었고 보장구 업체에서 수리하는 경우도 7(29.2%)명으로 대부분 관련 업체에서 수리를 하고 있었다. 수리시 불만족한 이유로는 기술이 부족하다는 응답이 11(45.8%)명이며 부품이 없거나 수리비용이 많다는 응답도 있었으며 통계적으로 유의하였다($P<0.05$). 수리 후에 만족하다고 응답한 경우가 20(79.2%)명으로 대부분 만족하고 있었다.

이상의 결과에서 볼 때 장애의 원인이 질병과 교

통사고의 후유증으로 발생하며 대부분의 환자들이 보장구를 착용하게 된다. 향후 보장구의 착용도 보험의 혜택을 볼 수 있도록 해야 하며 보장구의 수리도 전문인이 원인에 맞는 제작과 수리가 이루어질 수 있도록 해야 환자들의 일상생활에 지장을 주지 않고 안락한 생활을 영위할 수 있다고 사료된다.

참 고 문 헌

- 권도용. 사회재활의 분석과 통합체계, 조일무선생 기념논총, 한신대학교; 1-19, 1998.
- 김동현. 장애인 의료재활서비스의 만족도에 대한 연구. 단국대학교 행정대학원, 석사학위논문; 57-68, 1998.
- 김진호, 오경환, 정진우. 보조기학과 의지학, 서울, 대학서림; 25-40, 1990.
- 류성렬. 보조기를 사용하는 장애인의 일상생활 만족도 연구, 대구대학교 대학원, 석사학위논문; 44-47, 2000.
- 박을중. 우리나라 장애인 보장구 정책의 평가와 발전방안에 관한 연구, 중앙대학교 사회개발대학원, 석사학위논문; 15-30, 1995.
- 박을중. 우리나라 보장구 정책의 현황과 발전방향, 한국 복지산업연구소; 48-62, 1998.
- 백설희. 각국의 장애인 인구분포의 특성에 관한 고찰, 계간 사회복지, 145-167, 1996.
- 안치민. 사회복지차원의 청소년문제와 사회계층, 한국청소년연구, 제22호 한국청소년연구소; 11-15, 1995
- 정진우, 박찬의, 안소윤, 등. 일상생활동작과 기능 훈련, 대학서림; 115-131, 1991.
- 조세환. 장애인복지시설의 운영개선방안에 관한 연구, 협성대학교 사회과학대학원, 석사학위논문; 3-8, 1999.
- Bobath, B. Adult hemiplegia; evaluation and treatment(3rd ed.), London, Heinemann; 11-14, 1990.

- Brundtland GH, Interagency consultation on disability. World Health Organization: 8-9, 1999.
- Diamond MF, and Ottenbacher KJ. Effect of a tone-inhibiting dynamic ankle foot orthosis on stride characteristics of an adult with hemiparesis, *Phys Ther.*, 70: 423-430, 1990.
- Lehmann JF, Condon SM and Price R. Gait abnormalities in hemiplegia: their correction by ankle-foot orthoses, *Arch Phys Med Reha.*, 68: 763-771, 1987.
- Sarno JE and Lehneis HR. Prescription consideration for plastic below-knee orthoses, *Arch Phys Med Reha*, 52: 503-510, 1971.
- Sawamura S. Challenge to promote higher prosthetic and orthotic services, Seoul seminar for prosthetist & orthotist licensing system: 225-230, 1999.