

지체 장애인을 위한 주거환경개선 :팀 접근식

이성아*, 김현아**

*주성대학 작업치료과

**주성대학 실내디자인과

국문초록

목적 : 본 연구는 지역 사회에 바탕을 둔 재활프로그램의 한 모델로서 작업치료와 실내디자인의 전문가로 구성된 팀을 이루어 주거환경 개선으로 지체장애인의 일상생활 중재에 대한 실재를 알고자 한다.

연구방법 : 대상은 청주 지역에 사는 버거병을 가진 46세의 남성과 뇌성마비를 지닌 37세 여성이다. 가정 체크리스트를 통해서 장애인에게 각각의 예후와 질병의 특성을 파악한 후 맞춤형 주택 개조를 제안하였고, M.B.I.로 일상생활 평가와 캐나다 작업수행 측정도구를 이용해서 작업수행을 평가하였다.

결과 : 대상자들은 주거환경 개선 후 일상생활에서 향상을 보였으나 통계적 의의는 없었고, 작업 수행과 작업수행만족도에서 의미 있는 변화가 있었다.

결론 : 팀 접근식 주거환경 개선 연구를 통해서 지역 사회에 거주하는 장애인에게 각 전문가의 전문적인 관리를 제공함으로써 독립적인 일상생활, 장애 예방, 작업 수행과 작업수행 만족도가 향상되었다. 추후 연구에서는 주거 환경 개선이 각 대상자의 특성과 상황을 고려한 중재 활동이기에 보다 객관적인 평가를 통한 질적 연구가 필요하리라 본다.

주제어 : 가정관리, 도구적 일상생활, 지역 중심 재활

I. 서론

우리나라의 장애인 인구는 1999년 보건복지부의 실태조사 결과 총 1,053,468명이며, 특히 장애 유형으로 볼 때 지체장애인의 비율은 58.3%를 차지하고 있으며 수직적으로 증가하고 있다고 한다(정기

원, 1995). 청주지역의 장애인은 15,271명(보건복지부, 1999)으로 전체 충북인구 1,501,443명(통계청, 2001) 중 약 8.4%의 비중을 차지하고 있고 등록하지 않은 장애인들까지 추정하면 10%에 육박하고 있다. 지체 장애인은 장애의 차이는 있겠으나 기본적으로 장애에 의한 일상생활 수행에 안전과 자립

도에 대한 문제가 있을 것으로 전망된다(권오정, 최재순과 하해화, 2001). 장애인의 환경으로 Powell (1990)에 의하면 지원성이 지나치게 낮은 환경은 장애인을 좌절시키고 스트레스와 불만족을 가중시키게 된다. 그러므로 장애인의 환경을 어느 정도 도전적이며 동시에 안정적으로 만드는 조화 점을 찾는 문제는 장애인 환경 선택과 계획에 있어서 우선적으로 고려해야 한다고 하였다. 그러나 현 지체 장애인들의 물리적 환경이 대부분 비장애인을 기준으로 형성되어 있기 때문에 장애인에게 사회통합(social restrictive)과 정상화(normalization)를 저해하는 장애요인이 되고 있고, 장애인의 사회 적응능력을 향상시키기 위해서는 주거생활 개선이 개인의 장애유형과 정도, 가족들의 생활환경에 따라 다양한 방법으로 제공되어야 한다(Victor, 1994).

장애인 주거 환경 개선에서 작업치료사는 일상생활 영역으로 지역 사회 혹은 가정 등 환경과 상호작용을 이루는 활동으로 평가와 중재를 담당하고 있다(AOTA, 2002). 실내디자인에서도 주거 환경이 장애인의 보호장소(shelter)로서 역할뿐만 아니라, 실질적인 생활을 활성화시켜 사회화와 학습 그리고 일반적인 삶의 질을 높이는 목적적인 방법으로 연구되고 있다(김혜원, 윤혜경과 천진희, 1999).

장애인 주거 환경은 1994년 일본에서 “고령자 및 신체장애인 등이 원활하게 이용할 있는 특정 건축물의 건축 촉진에 관한 법률”에 이어 2000년부터 시행된 개호보험제도의 도입으로 장애인이나 고령자를 주위로 생활환경이 차츰 정비되었다(서태수, 김영록 외, 2003). 특히 노인 혹은 장애인을 대상으로 시설 복지에서 종전과 같이 각 가정에서 생활하면서 지역사회에 체류하는 재택 복지로 일본은 정책을 바꾸고 있는 실정이다(園田眞里子, 1993). 우리나라는 1994년부터 장애인의 편의시설 설치에 관한 법률 등을 마련할 계획으로 추진하여 1998년, 1999년 일부 개정된 “편의증진보장법시행령” 실시

로 공공건물에서의 장애인, 노인 및 임산부를 위한 구체적인 지침을 제시한 바 있다(권오정 등, 2001). 또한 1993년에는 한국장애인 재활협회에서 건축 편의 시설 확보를 위한 건축 법규 체크리스트 및 행동 지침을 제시하였다. 현재 2007년부터 실시하려는 공적노인요양보험제도에서 장애인 및 노인들에게 재가 서비스를 계획하고 있기 때문에 장애인 주거환경 개선에 대한 연구는 큰 의미가 있다(보건복지부, 2003). 특히 건축, 실내디자인 분야와 보건소의 가정간호사, 사회복지사들이 개별적으로 지역 공공사업으로 실시(가평군보건소, 2001)하고 있고, 지체장애인을 위한 거주 주택의 불편함, 혹은 주거 환경특성 요인에 대해서 연구가 이뤄지고 있다(오찬옥, 2000; 오찬옥, 2001). 하지만 앞선 연구에서 팀(team) 접근식으로 장애인의 환경에 대한 평가와 중재방향으로 지체장애인 각각의 예후와 질병의 특성을 고려한 맞춤형 주택 개선은 시도되지 않았고, 또 이와 관련된 연구가 현재 우리나라에는 전혀 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 지체 장애인의 환경개선을 작업치료와 실내디자인 전문가의 팀 접근식 방법으로 실시하고 일상생활과 작업 수행의 수행도와 만족도에서 변화를 보고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 2003년 2월 26일부터 11월 30일까지 실시하였다. 연구대상자는 청주지역에 거주하는 46세의 폐색성 혈전혈관염(thromboangiitis obliterans-Buerger's disease)으로 인한 양하지 무릎 하절단(Both Below-Knee amputation)된 남자와 37세 뇌성마비 여자이다. 두 명의 대상자는 지역사회 해원장애인복지관의 생활개선 사업에 신청하여 평가회의와 선정조사를 하였다. 연구대상자에 대한

표 1. 연구대상자의 일반적인 특징

일반적 특성		대상자 1	대상자 2
나이	46		37
성별	남		여
진단명	폐색성 혈전혈관염[thromboangiitis obliterans - 버거병(Buerger's disease)]		뇌성마비 편마비타입 (cerebral palsy; hemiplegia)
장애부위	양하지 무릎하절단(Both Below-Knee amputation)		인지장애(기억), 오른쪽 편마비
유병기간	10년		37년
양손사용능력	가능		사용 가능(오른손 근력 및 근긴장도 증가)
보행상태	가능(의족 착용)		가능
거주	독거		가족(남편, 자녀 2남1여)
의뢰사유	버거병의 진행에 따른 장애 예방		장애가족으로 역할 부재에 따른 가 족 문제 및 낙상
의사소통	원활함		원활함
문제점	손의 감각 이상, 욕창		안전에 대한 문제, 낙상
생활상태	생활보호대상자		생활보호대상자

일반적인 특징은 다음과 같다(표 1).

2. 평가방법

작업치료에서는 신변처리적 일상생활 평가로 Modified Bathel Index와 도구적 일상생활과 작업 수행에 대한 평가로 캐나다 작업수행측정(Canadian Occupational Performance Measurement; COPM)을 주거환경개선 30일 전에 실시하고, 개선 7일후 재평가하였다. 실내디자인에서는 신체장애자를 배려한 건축설계 체크리스트와 실제설비 예 중에서 주택 체크리스트(佐藤平·西島衛治, 1994)를 사용하여 주거환경개선 30일 전부터 수시로 대상자의 집을 방문하여 평가하였고, 주거 생활의 향상은 개선 7일후 방문하여 재평가하였다.

3. 평가도구

1) Modified Bathel Index(MBI)

이 도구는 만성질환자의 일상생활 자립도의 정도를 알아보기 위한 평가 도구이다. 이 도구는 직접적인 관찰과 면접을 통하여 식사하기, 옷입기, 몸단장하기, 목욕하기, 의자/침대에서 이동, 화장실 이동과 사용, 걷기(혹은 의자차), 계단사용, 대·소변 조절의 10가지 영역을 평가한다. 완전독립, 약간의 도움, 중간 정도의 도움, 많은 도움, 완전 의존의 5가지로 결과를 기록하며, 각 항목의 점수는 기능의 차이에 따라 점수를 분배하였다. 평가 결과는 각 항목의 합으로 나타나며, 완전 의존시 0점, 완전 독립시 100점으로 한다(Shah, Vanclay, & Cooper, 1989). 검사자간 신뢰도는 0.95이고 임상에서 많이

사용하는 도구이다.

2) 주거평가 체크리스트

주거 평가는 실내디자인 전문가가 신체장애자를 배려한 건축설계체크리스트와 실제설비 예 중에서 주택 체크리스트 사용하였다. 본 체크리스트는 일본의 佐藤平·西島衛治가 1994년에 만든 도구로 이론적인 설계지침에서 끝나지 않고 실무(설계, 계획, 행정지침, 설비, 시공관계)를 포함하면서 건물용도에 따라 체크리스트를 선택, 실행할 수 있어, 직접 설계나 공사를 맡는 사람에게 유효하다. 또한 이 체크리스트는 실내디자인 분야에서의 이론과 실제를 통합적으로 고려하고 있어 총 책임자의 현장파악으로도 설계변경과 시공내역을 쉽게 파악할 수 있다. 그러나 지체장애자의 개인적인 성향파악은 배제되어 있으므로 준비 단계에서 충분히 특징을 파악하여 시공되어야 한다는 점을 유념해야 한다.

3) 캐나다 작업수행 측정 도구

(Canadian Occupational Performance Measurement; COPM)

환자의 작업의 수행 정도와 만족도를 평가하기 위해서 COPM을 이용하여 환자의 일상생활 및 기타 활동에 대한 수행 능력을 평가하였다. 이 도구는

작업수행(Occupational Performance)에 대한 클라이언트의 자가-인식(self-perception) 정도에 대한 치료 전후 변화를 평가하기 위한 것으로서, 작업 수행뿐만 아니라 이차적으로 영향을 줄 수 있는 수행요소(신체, 정신, 사회문화, 영적인 면)의 측정을 위하여 제작된 측정도구이다. COPM은 효과측정 도구이므로 재평가한 점수와 비교해서 COPM에서 2점 이상의 변화가 있을 때 임상적으로 중요하다고 말한다. COPM의 검사-재검사 신뢰도는 0.63~0.84이며, 실행수준과 만족도의 신뢰도에 대한 신뢰계수는 0.80~0.89이다(손은교와 이재신, 2001).

3. 환경 개선의 제안

1) 대상자 1의 주거

대상자 1은 안전과 독립적인 생활을 위한 중재로 현관에는 센서조명과 접이식 안전 욕조용 의자를 대상자1에 맞춰 30cm 정도의 높이로 설치하여 의족의 착용을 편리하게 하였다. 또한 거실에는 네 발기기 방지와 안전을 위하여 너비 15cm 내재근의 충양근 쥐기(Lumbrical grip)를 유도할 수 있는 안전 손잡이를 설치하였다. 바닥도 하반신의 압박을 완화하기 위해 충격을 흡수할 수 있는 바닥재와 행동을 제한하지 않도록 높낮이를 제거하였다. 화

	개선 전	개선 후
현관 · 실내 이동		

그림 1. 대상자 1 주거환경 개선 전·후 주거

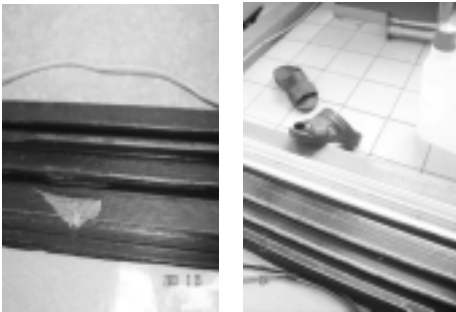
	개선 전	개선 후
부엌 · 수납		
문턱 조정 · 실내 이동		
화장실 · 세면 · 세탁		

그림 1. 대상자 1 주거환경 개선 전 · 후 주거(계속)

표 2. 건축 설계 시공을 위한 주택 체크리스트

배려사항 (部位)	check point(단위: mm)	대상자1		대상자2	
		PRE	POST	PRE	POST
	※장애자가 건물입구에 문제없이 도착할 수 있는가.	○	○	○	○
	▶높낮이를 제거할 것인가, 슬로프를 설치해 휠체어를 이용하게 했는가.	○	○	×	×
	▶생활자의 장애내용을 check했는가.	○	○	×	×
1. 어프로치 (접근)	▶휠체어 이용을 고려하는 경우 슬로프를 설치했는가, 또는 계단이 장애자에게 이용하기 쉽게 되어 있는가(높이: 100~150, 폭: 300 이상).	×	×	×	×
	▶슬로프의 시작점과 끝점이 1,800 이상 의 평평한 공간을 취하고 있는가.	×	×	×	×
	▶슬로프의 폭은 1,500~1,800으로 핸드레일은 설치되었는가.	○	○	×	×
	▶출입구와 어프로치의 접점에 차양은 설치되었는가.	○	○	○	○
	▶전용 주차스페이스를 확보했는가.	○	○	×	×
2. 주차장	▶그 스페이스는 대문에 가깝게 있고 승차 또는 현관으로의 이동시 비등을 피할 수 있게 되어 있는가.	×	×	×	×
	▶출입구의 폭, 문의 형식은 입주자의 장애를 고려했는가.	×	×	○	○
3. 출입구	▶현관홀의 넓이는 휠체어가 회전할 수 있는가.	×	×	×	×
	▶문은 가볍고 개폐가 되는가.	×	○	×	○
	▶높낮이가 있는가(슬로프설치).	○	○	○	○
	▶비상시 안전을 생각하여 두 방향 이상의 비상 로를 확보했는가.	×	×	○	○
	▶발코니, 베란다의 들어갈 수 있는 넓이인가.	×	×	×	×
4. 내부통로	▶하체장애인 등 이동이 불편한 장애인의 입주충수는 비상시를 고려해 1층인가.	×	×	×	×
	▶복도의 통로로서 적당한 넓이인가.	△	△	△	△
	▶거주자의 장애를 충분히 파악하고 고려한 화장실인가(핸드레일, 공간의 여유 등).	×	○	×	△
	▶어프로치와 변기사용을 고려한 넓이와 변기의 배치로 되어 있는가.	×	△	×	○
	▶휠체어좌석 최고높이가 변기의 최고 높이에 맞는가.	○	○	×	○
	▶핸드레일은 이용자에게 맞춰진 것인가.	×	○	×	×
5. 화장실 (변기, 세면실, 욕실)	▶타월걸이, 휴지걸이, 수납장 등의 액세서리가 사용자가 쓸 수 있는 적당한 위치에 있는가.	×	○	×	○
	▶욕조는 피부가 직접 닿는 부분이 많기 때문에 돌발적인 사고가 발생하면 각 면을 곡면으로 처리하여 상처를 입히지 않도록 조치하였는가.	○	○	×	×
	▶스위치, 전기콘센트는 거주자가 사용하기 편리한 위치에 설치되어 있는가.	×	×	○	○
	(휠체어 사용자: 400~500 또는 800~900).	×	×	×	×
	▶세면대는 휠체어 사용자 높이를 생각해서 세면대상단 800, 돌출은 550~600인가.	×	×	×	×

표 2. 건축 설계 시공을 위한 주택 체크리스트(계속)

배려사항 (部位)	check point(단위: mm)	대상자1		대상자2	
		PRE	POST	PRE	POST
5. 화장실 (변기, 세면실, 욕실)	▶ 바닥재는 샤워 중에도 미끄러지기 어려운 자재로 되어 있는가. ▶ 비상용호출신호기가 부착되어 있는가.	×	×	×	○
6. 그 외의 설비	▶ 거주자의 장애와 행동특성을 충분히 배려한 방과 설비로 되어 있는가.	×	○	×	○
	▶ 수납스페이스는 휠체어 사용자도 사용할 수 있는가(높이 300~1,500 전후, 폭 600 이내).	×	×	×	×
	▶ 부엌의 작업 면은 동일한 높이로서 막힘없이 작업이 가능한가.	×	○	×	○
	▶ 수전밸브는 모두 사용이 간편한 레버 식으로 되어 있는가.	×	○	×	○
	▶ 비상용호출신호기가 부착되어 있는가.	×	×	×	×
7. 일반주택 의 경우 특이사항	▶ 장애의 종류: 해당 병의 특성과 현 상태 장애내용을 알기 위해 ADL (일상생활동작)을 기본으로 검증한다. ① 침대동작(취침)은 할 수 있는가. ② 세면동작은 가능한가. ③ 의복의 착의, 탈의동작은 가능한가. ④ 식사동작은 가능한가. ⑤ 용변동작은 가능한가. ⑥ 입욕동작은 가능한가. ⑦ 묘사동작은 가능한가. ⑧ 이동 동작은 가능한가. ⑨ 계단승강동작은 가능한가. ⑩ 문의 개폐동작은 가능한가. ⑪ 취사, 세탁동작은 가능한가. ⑫ 그 외의 동작은 가능한가(동선은 불필요하게 길지 않게 한다).				
	※ 공동주택의 경우, 각 가구는 위의 사항과 더불어 공용스페이스 공간 도 기본사항을 참고로 점검한다.				
	8. 공용주택 의 경우 특이사항				
	비장애인과 장애인이 서로 공생하는 공용주택이 이상적이며 장애인 주거는 분산된 것이 좋다.				
	장애인의 상태에 따라 개조해야 하므로 가구나 설비는 고정되지 않는 것이 이상적이다.				

*출처: 사토우히로시 감수·니시지마에이지 편, 『신체장애자를 배려한 건축설계체크리스트와 실제시설 예』,
이공도서, 1997, pp.21-23

	개선 전	개선 후
수납 · 정리 정돈		
부엌		
마당		
벽		

그림 2. 대상자 2 주거환경 개선 전·후 주거

	개선 전	개선 후
문	 	 
욕실 · 화장실	 	

그림 2. 대상자 2 주거환경 개선 전·후 주거(계속)

장실의 변기와 세면대의 접근을 용이하도록 안전 손잡이를 설치하였다. 회전식 방문 손잡이와 수전도 레버(lever)핸들로 교체하여 힘들이지 않아도 개폐가 가능하게 하였다. 싱크대는 대상자 1의 신체적 조건에 맞추어 수전부터 상부장과 하부장, 수납장의 높이를 기존 90cm에서 40cm를 낮추어 설치하였다. 또한 가열대, 조리대, 개수대의 높이를 맞추어 자유롭게 작업할 수 있도록 하였다. 수납도 개방형으로 슬라이드형 선반을 설치하여 당겨 빼서 수납의 물건을 확인하고 꺼낼 수 있게 하였고, 전자렌지, 밥솥의 뜨거운 내용물을 놓을 수 있는 장소도 제공하였다. 실내도 일상의 움직임에 맞는 가구의 재배치로 효율적인 동선을 제공하였으며, 소형평수의 좁아 보이는 결점을 밝은 크림색 계열로 벽지, 바닥, 물딩, 걸레받이 창틀, 문의 색상을 통일하여 공간감을 확장시켰다(표 2)(그림 1).

2) 대상자 2의 주거

가족과 함께 생활하고 있는 대상자 2의 가정은 위생 그리고 가정 물품의 조직화에 대한 문제를 갖고 있었다. 개선 전 대상자 2의 주거는 가족의 생리적 현상만을 해결하고 있었다. 또한 재래식 화장실과 욕실의 상태가 불결하고 실내 전체에 수납의 정리정돈이 이뤄지지 않고 있었다. 청소년기 이성형제의 방과 방 사이에 있는 벽과 문이 훼손되어 개인적인 사생활을 제대로 보호할 수 없었다. 이에 각 실에 맞는 가구를 배치하여 공간기능을 부여하고 아이보리계의 색채조절로 온화하고 기존보다 크기를 넓게 보이게 하였다. 또한 벽과 문, 창문도 수리하여 개인공간의 제공과 더불어 난방의 효과를 높였다. 청결한 생활과 관리를 위해 욕실에 수세식 변기설치와 벽과 바닥을 타일시공으로 마무리하였다. 또한 마당의 물품수납을 위해 비닐천막

표 3. 주거 환경 개선 전후의 MBI 평가 결과 비교

ITEM	대상자 1		대상자 2	
	PRE	POST	PRE	POST
Personal hygiene	5	5	4	5
Bathing self	5	5	4	5
Feeding	5	10	4	10
Toilet	8	10	8	10
Stair Climbing	8	10	10	10
Dressing	10	10	10	10
Bowel Control	10	10	10	10
Bladder Control	10	10	10	10
Ambulation or W/C	15	15	10	15
Chair/bed transfer	15	15	10	15
Total	91	100	80	100

창고 설치로 보일러실, 물품수납과 건조실이 제공 되었다(표 2)(그림 2).

주거 환경 개선 후에는 총점이 대상자 1은 9점, 대상자 2는 20점의 차이가 있었지만, 통계상 유의한 변화는 아니었다(표 4).

III. 연구 결과

1. 주거 환경 개선 전후의 MBI 평가 결과 비교

대상자들의 일상생활에 대한 조사를 위해서 MBI를 실시한 결과 대상자 모두 혼자서 활동은 하지만 욕창이나 화상과 같은 문제들 때문에 보호자의 감독이나 약간의 도움이 필요한 상태였다(표 3).

2. COPM

대상자1의 수행 변화는 4였고, 만족도의 변화는 7.8이었다. 대상자 2의 수행상의 변화는 4였고, 만족도의 변화는 8.2였다. 수행변화와 만족변화는 2점 이상으로 임상적으로 중요하다(표 5).

표 4. MBI 총점에 따른 통계적 의의 비교

	총점 평균	t 값
생활개선 전 MBI	85.5	0.231
생활개선 후 MBI	100.0	

*p<0.05

표 5. 환경개선 전후의 COPM 비교

대상자 1						대상자 2				
순위	항목	pre		post		항목	pre		post	
		수행도	만족도	수행도	만족도		수행도	만족도	수행도	만족도
1	실내이동	7	1	10	10	화장실	6	1	10	10
2	세면·세탁	5	2	10	10	부엌사용	5	1	10	10
3	부엌사용	4	1	10	10	욕실사용	5	1	10	10
4	화장실	7	3	10	10	몸단장하기	5	2	8	9
5	현관에서 의족 신고 벗기	7	4	10	10	수납 및 정리정돈	5	3	8	10
score	수행도/n or 만족도/n	6	2.2	10	10	수행도/n or 만족도/n	5.2	1.6	9.2	9.8
변화	post-pre	수행도 4		만족도 7.8		post-pre	수행도 4		만족도 8.2	

IV. 고 찰

우리나라는 1970년대말부터 장애인을 고려한 환경에 대한 연구가 시작되어, 1988년 서울 장애인을 림픽대회와 함께 본격적으로 시작되었다(장운정과 이연숙, 2001). 주거환경개선이 중요한 이유는 현재 개선을 하지 않은 장애인인 경우에 개선의 필요성에 대해 72.1%가 요구하고 있고, 장애인이 주거공간에서 생활하는 시간이 평균적으로 하루에 18시간 정도(남성: 16.7시간, 여성 19.0시간)로 하루의 75%에 해당되는 시간을 자신의 주거환경에서 보내고 있다(권오정 등, 2001)는 사실이다. 그러나 이제까지의 장애인 환경에 대한 연구들은 편의시설의 기준이나 법규의 재정과 관련연구, 또는 편의시설에 대한 실태조사가 주종을 이루고 있다(박순일, 1997). 권오정 등(2001)은 서울, 경기 지체장애인을 대상으로 한 현 주거의 개조관련 특성에 대한 연구에서 시설 개조를 경험한 경우가 29.8%이며, 개조후의 만족도를 보면 47.9%라고 보고하였다. 이것은 현재 이뤄지고 있는 주거환경개선의 수준이 지체

장애인의 요구에 맞춰있지 않음을 증명하는 것이다. 최재순과 이의정(2001)도 스웨덴 근무력증 여성 지체 장애인을 위한 주택 개조 사례연구를 통해서도 장애유형 및 장애인별 개개인의 주거환경 개조의 필요성을 제안하였다. 본 연구는 이러한 배경을 바탕으로 작업치료와 실내디자인 분야의 전문가가 지역사회 기관과 함께 팀 접근 방법으로 맞춤형 주거 환경 개선 전후의 환자만족도와 작업 수행을 알아보고자 하였다.

연구 방법에 대한 고찰로는 대상자들에게 주거 환경 체크리스트와 주택 체크리스트로 평가한 결과 대상자 1은 주택 구조상 문턱과 가정내 움직임 그리고 주방과 화장실에서 환자에게 적합하지 않았으며, 대상자 2는 실외 재래식 화장실과 세면실, 그리고 주방 및 수납이 문제가 되었다. 본 연구를 통해서 장애인의 주거환경에서 화장실, 부엌, 세면과 관련된 분야는 대상자 두 명 모두 중요하면서도 수행에 있어서 만족하지 못하였고, 환자에 맞게 주거 환경을 개선 후에는 작업 수행의 수행도와 만족도에서 임상적으로 중요한 변화를 보였다. 스웨덴

여성 지체 장애인을 위한 주택 개조 사례연구에서도 화장실과 부엌, 세면대 등의 조정이 있었으며, 대상자 1의 경우처럼 실내이동을 위한 개조가 실시되었다(최재순과 이의정, 2001). 이는 현재 장판과 벽지 그리고 청소로 이뤄지는 실내개조에 참고할 만한 자료가 될 것이다(오찬옥, 2000; 오찬옥, 2001; 가평군보고서, 2001). 또한 주거개선은 건축적인 분야이지만 장애인이 독립적인 생활의 자립이나 안전, 간병, 부담의 경감 등에 효과를 발휘하고 가정 치료적인 면을 이룰 수 있는 하나의 접근 방법이다(Shamberg, 2000). 그러므로 장애인의 주택 개선에는 건축·실내디자인분야와 함께 장애인의 생활과 연계되는 작업치료가 참가한 복합적인 팀 접근이 반드시 필요하다(Foti, 2001). 왜냐하면 장애는 개인의 기능적, 신체적, 정신적 능력의 한계에 의한 것이 아니라 환경의 장애물과 사회적 억압의 제거가 이루어지지 않은 사회에 의해 유발되기 때문이다(Cherry & Null, 1996).

연구 결과에 대한 고찰로는 본 연구의 대상자들이 보행가능하고 의사소통 가능한 비교적 양호한 상태로 안전이나 욕창의 위험이 있지만, 대상자 1과 2 모두 활동이 약간의 도움을 받거나 감독자가 있어야 하는 상태였다. 따라서 주거환경 개선은 신변 처리적 일상생활(PADL)보다는 도구적 일상생활(IADL)에 초점이 더 맞춰져 있고, 이러한 결과는 캐나다작업수행 측정에서 주거 환경 개선 전후의 작업 수행 변화와 만족도의 변화에서 알 수 있었다.

보건복지부(1999)에서는 장애인들의 사회활동을 보장하기 위하여 '생활환경개선'을 주요사업으로 책정하고 있으며, 2007년 공적노인요양보장보험을 앞두고 시설 및 인력과 관련해서 재가보호 우선 원칙하에 계획을 수립하고 있다(보건복지부, 2003). 권도용(1988)은 주거 및 생활환경이 장애인에게 필요 불가결한 사회조건임에도 불구하고 많은 수의 장애인 주거생활 개선을 하는데 있어 다양한 장

애종류와 정도, 환경에 따른 개인의 차이를 고려하여 만족할 수 있는 주거생활 개선 연구와 사례가 필요하다고 하였다. 따라서 본 연구는 작업치료와 실내디자인 전문가가 주거환경 개선 전후의 평가를 통하여 대상자 각각에게 예후와 질병의 특성을 고려한 맞춤형 주거 환경 개선을 제안하고 그에 따른 대상자의 일상생활 작업 수행의 변화를 비교한 점에서 의의를 가질 것이다.

본 연구는 연구의 특수성 때문에 제한된 대상으로 연구를 시행하였기 때문에 일반화를 위해서는 더 많은 사례를 필요로 하며, 주거 환경개선 전후 비교를 일상생활의 수행과정에서도 질적으로 평가가 이루어져야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 2003년 청주 지역에 사는 버거병을 가진 46세의 남성과 뇌성마비를 지닌 37세 여성을 대상으로 작업치료와 실내디자인 전문가가 주거환경 개선 전후의 평가를 통하여 대상자 각각에게 예후와 질병의 특성을 고려한 맞춤형 주거 환경 개선을 제안하였다. 환경개조에 따른 작업 수행의 수행도와 만족도의 변화가 임상적으로 중요한 변화가 있었다.

참 고 문 헌

- 권오정, 최재순, 하해화. (2001). 지체장애인의 특성에 따른 주택개조에 관한 연구. *대한건축학회 논문집*, 17(11), 20-23.
- 오찬옥. (2000). 지체장애인의 관점에서 본 소규모 아파트의 공간에서 본 유니버설 디자인의 특성. *한국주거학회지*, 11(3), 99-107.
- 오찬옥. (2001). 공동주택 거주 지체장애인에게 불편함을 초래하는 주거환경 특성요인. *대한건축*

- 학회논문집, 17(2), 29-36.
- 장윤정, 이연숙. (2001). 障碍人の 社會統合을 위한 生活環境 개선요구 조사. *대한건축학회논문집*, 17(3), 69-71.
- 최재순, 이의정. (2001). 스웨덴 여성 지체 장애인을 위한 주택 개조 사례연구. *한국가정관리학회지*, 19(5), 115-128.
- 가평군보건소. (2001). *지역사회중심재활사업 활동 사례집 2*, 경기도: 가평군보건소.
- 권도용. (1998). *현대장애 복지개론*. 서울:홍익재.
- 김혜원, 윤혜경, 천진희. (1999). *인테리어디자인*. 서울: 교문사.
- 박순일. (1997). *장애인·노인을 위한 편의시설 확충방안*. 서울: 한국보건사회연구원.
- 보건복지부. (1999). *보건복지부통계연보*.
- 보건복지부. (2003). *공적노인요양보장추보협안*.
- 손은교, 이재신. (2001). *COPM 캐나다 작업수행 측정*. 서울: 정담미디어.
- 서태수, 강점덕, 김식현, 김영록, 김영희 등. (2003). *일상생활활동학·생활환경학*. 서울: 영문출판사.
- 정기원. (1995). *1995년도 장애인의 실태조사*. 한국사회연구원.
- 통계청. (2001). *통계연보*. 서울: 통계청.
- 한국장애인 재활 협회. (1993). *건축 편의 시설 확보를 위한 건축 법규 체크리스트 및 행동 지침*. 서울: 일진기획.
- Shah, S., Vanclay, F., & Cooper, B. (1989). Improving the sensitivity of the Bathel Index for stroke rehabilitation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 42, 703-709.
- Shamberg, S. (2000). Optimizing access to home community and work environments. In C. A. Trombly. & M. V. Radomski (Eds.), *Occupational Therapy for Physical Dysfunction* (5th ed., pp783-800). Lippincott: Williams & Wilkins.
- American Occupational Therapy Association. (2002). *Occupational Therapy Practice Framework Domain And Process*.
- Foti, D. (2001). Activities of daily living. In L.W. Pedretti. M.B. Early(Eds.), *Occupational Therapy for Physical Dysfunction* (5th Eds.), pp124-177). St. Louis: Mosby.
- Cherry, K., & Null, R. (1996). *Universal Design: Creative Solutions for ADA Compliance*. CA: Professional Publication.
- Powell, L. (1990). *Planning and managing housing for the elderly*. New York: John Wiley & Sons,
- Victor, R. (1994). *Assisted Living Housing for the Elderly: Design Innovations from United States and Europe*. New York: John Wily & Sons,
- 佐藤平監修・西島衛治編. (1994). *身障者を配慮した 建築設計チェックリストと 実施例*. 東京:理工圖書.
- 園田眞里子. (1993). *世界の高齢者 住宅 日本健康センター*.

Abstract

Housing Improvement for Physical Disabled People :Team-approach

Lee, Sung-A*, M.P.H., O.T., Kim, Hyun-Ah**, M.M.

*Dept. of Occupational Therapy, Juseong College

**Dept. of Interior Design, Juseong College

Objective : The aim of this study is to check for physical disabled people the result of occupational therapeutic intervention provided by a housing improvement plan of a team, which is composed of experts from both fields of occupational therapy and interior design.

Methods : The subjects of this study are a 46 year old man with Buerger's disease and a 37 year old woman with cerebral palsy. By providing each of home checklist subjects suggested improvement plan taking into consideration characteristics and prognoses of diseases with an environment, and evaluates each patient's A.D.L by M.B.I. and Occupational performance by Canadian Occupational Performance Measurement.

Results : After housing improvement, the subjects showed that ADL was improvement but not meaningful statistics, occupational performance and satisfaction was meaningful clinical changes.

Conclusion : This study of team-approach housing improvement, this dissertation shows the fact that a professional management provided by each expert for physical disabled people in community makes possible their comfortable daily lives overcoming disabilities, prevention of diseases, and improvement of life quality. However, a more objective evaluation is needed because housing improvement is an activity of intervention designed according to each subject's characteristics and situation.

Key Words : CBR(Community Based Rehabilitation), Home Management,
IADL(Instrumental activity of daily Living)