

치매노인을 위한 주간보호시설의 물리적 환경 특성에 관한 연구*

- 미국의 사례를 중심으로 -

Characteristics of Physical Setting of Adult Day Care Center for the Elderly with Dementia in the U.S.A.*

우석대학교 의상·주택학부 주택전공
교수 곽인숙

Woosuk University, Dept. of Clothing and Housing Design

Professor : Kwak, In Suk

◀ 목 차 ▶

- | | |
|---------------|----------------------|
| I. 서론 | IV. 미국의 주간보호시설의 사례연구 |
| II. 연구내용과 방법 | V. 결론 및 제언 |
| III. 관련연구의 고찰 | 참고문헌 |

< Abstract >

The purpose of this study is to identify the characteristics of physical setting of adult day care as a place for the elders and adult and to develop an basic understanding of the architectural program and physical setting for adult day care for the cognitively- impaired in the U.S.A. The data was collected from 13 Adult Day Care Centers(ADCC) from 2001 to 2002 by interview and the documents about those facilities. Physical environment should be viewed as an element in the care of individuals with dementia, and that the principles used to plan and design environment should be consistent with the principles used in providing other aspects of care. The results of the study provided the information about the best condition of physical setting of ADCC for the elderly with dementia. Memory Loss Adult Day Center and St. Ann Center for Intergenerational Care have better architectural program than other facilities. It is the hope of this study to provide guideline for design and care professionals with a first draft of a "sense-making" template and to slow down the progression of the disease by the appropriate physical environment.

주제어(Key Words): 주간보호시설(adult day care center), 건축적 프로그램(architectural program), 물리적 환경(physical setting), 치매(dementia), 알츠하이머(Alzheimer)

* 이 논문은 우석대학교 교내학술 연구비지원에 의하여 연구됨.

I. 서론

20세기 초반에는 인간의 평균수명이 47세였고, 척수의 손상시 생존할 확률은 10%정도밖에 되지 않았다. 그러나 오늘날 수명이 76세로 연장되었고, 많은 사람들이 건강하게 살고, 예방약, 의료수준의 향상 등으로 질병을 극복하게 되었다. 80%이상의 사람들이 65세 이상 살수 있게 되어 미국의 통계 조사에 의하면 65세 이상 인구가 2010년에는 4천만 명에 달할 것이며(Jones 외, 1996), 1997년에 85세 이상 인구가 4백만 명이었으나, 2020년까지는 85세 이상 인구가 7-8백만 명에 달할 것이며, 100세 이상 인구도 21만명 이상이 될 것으로 추산하고 있다. 특히 2010년에는 베이비붐 세대가 고령화시기에 접어들기 시작하며, 노인인구가 매년 3%씩 증가하여 2030년에는 2배가 될 것으로 예상하고 있다(U.S. Department of Housing and Urban Development, 1999). 또한 3-4백만 명에 달하는 치매노인들의 대부분은 지역사회에서 가족들에 의해 보살핌을 받고 있다(NIH, 1998).

치매나 알츠하이머 환자는 질병으로 인해 사회적·정서적인 영향을 받으며, 특히 환자의 가족에게는 심각한 영향을 미치므로 지역사회뿐만 아니라 일반대중의 관심이 대상이 되고 있다. 이 질병들은 장기적이며, 신경계통을 파괴시키는 질병이므로 환자들의 인지능력, 기억력, 언어능력, 자신을 돌볼수 있는 개인적 능력을 감소시키므로 환자와 가족을 괴롭히는 질병이다(Lindeman 외 3인, 1991).

과거에는 치매노인의 부양에서 의료적인 대책이 주로 실시되었으나 최근에는 물리적 환경이 치매증상의 진전을 막고 치매 환자가 지니고 있는 잔존능력을 최대한 유지시키는데 도움이 된다는 연구가 발표되고 있다. 따라서 알츠하이머나 치매와 관련된 사람들을 돌보는데 물리적 환경의 디자인의 중요성이 점차 인식되어 가고 있다. 시설의 관리자나 디자이너들이 이제 시설을 단순히 장식하는 차원이 아닌 치매노인들의 기능과 복지를 증진시켜주기 위한 치료적인 자원으로 물리적 환경을 취급하게 되었다(Day, 2000).

미국의 의료부조제도는 노인요양원의 재정을 지

나치게 지원하다 많은 문제점에 봉착하였다. 현재 미국에서는 지역사회 보호정책의 일환으로 노인을 부양하는 가족의 부양기능을 간접적으로 지원하기 위한 서비스를 실시하고 있다. 주간보호서비스는 부양가족에게 제공하는 휴식서비스의 대표적인 예로서 1970년대 초부터 시험적으로 지역노인복지사무소(Area Agencies on Aging)를 통해 제공되었다.

치매노인을 위한 주간보호는 시설화에 대한 대안으로서 가족들의 요구가 증가함으로써 급속하게 증가되고 있는 새로운 서비스 산업이다. 시설의 이용경험이 있는 가족집단은 주간보호시설이 부양가족과 환자 양쪽 모두에게 도움이 된다고 생각했으며, 이용경험이 없는 가족집단은 부양자에게 주로 도움이 될 것이라고 생각하고 있어 시설의 서비스를 이용해본 경험에 따라 상이한 응답을 보이고 있다. 주간보호시설을 이용함으로써 부양자는 휴식과 신체적 건강, 정서적인 구원 등의 이득, 직업활동을 포함한 광범위한 활동을 위한 시간을 얻을 수 있고, 집의 다른 가족원도 돌볼수 있는 이점을 가지게 된다. 환자의 경우는 주간보호시설의 이용을 통해 적절한 자극과 사회화, 안전, 신체적 건강, 자기존중감, 즐거움 등의 이점을 가지게 될 것이라고 생각했다(Beisecker 외 3인, 1996).

치매환자의 가족은 끊임없는 스트레스와 간호의 과중함으로 인해 지나친 정신적·시간적 부담을 안고 살게 된다. 따라서 치매환자의 가족들에게는 정상적인 가족생활이나 직장생활을 가능하게 하고, 간호자 또는 부양가족에게 휴식을 제공하기 위해서, 치매노인에게는 안전하고 치료적인 물리적 환경, 사회적 접촉과 재활훈련 등이 가능한 주간보호시설의 이용이 절실히 필요함을 알 수 있다.

미국의 주간보호시설은 전문적인 care를 제공하던 요양원(nursing home)에서 출발되었으며 1970년대 초부터 시험적으로 실시되었다(Lindeman, 1991). National Adult Day Services Association에 의하면 1978년 300개이던 주간보호시설이 1997년에는 4,000개로 증가하였다. 이러한 양적 증가에도 불구하고 물리적 시설계획에 대한 실질적인 지침이 거의 없다.

시설보호나 거택보호의 사회적·경제적 비용과

비교할 때 주간보호시설은 혁신적인 대안이다. 그러나 아직은 정비된 규정이 없어 다양한 형태의 주간보호시설이 발견된다. 새로이 전문적인 주간보호를 위한 건물로 신축 계획되는 것에서부터 기존 거주 시설이나 요양원, 유명한 교회의 지하실을 개조한 것까지 다양하다(Geboy 외, 2001).

주간보호시설의 물리적 환경은 직원의 직업 스트레스와 환자의 보살핌의 질에 직접적으로 영향을 미치는 중요한 요소이다. 건축적인 장벽과 공간의 제한이 많다면 직원들이 보살핌에 대한 요구가 증가되며, 이용자에 대한 통제가 증가된다. 따라서 장벽이 많고 공간이 제한된 물리적 환경의 경우, 이용자가 자유롭게 이동하거나, 행동을 선택하는 것이 제한되어진다. 물리적 환경의 변화 전과 후의 행동에 대한 관찰연구를 수행한 Lawton(1980)에 의해 제한된 환경이 주는 압박의 행동적 결과를 이해할 수 있게 되었으며, 제한된 환경에서는 노인들의 자기신뢰감과 능력이 감소됨을 이해하게 되었다. 치매노인을 위한 주간보호의 목표가 노인의 잔존 능력을 유지시켜주기 위한 것이므로 시설의 디자인은 주간보호의 조직에서 중요한 고려사항이 된다(Lyman, 1989).

Pynoos 외(1988)의 연구결과에 의하면 치매노인을 보살피는 가족이 경험한 문제에서 가장 부정적인 반응의 10개 항목 중 5개는 환경과 관련되어 있다. 즉 집 밖에서 나가기, 집에 혼자 있기, 집밖으로 배회하기, 자신이 어디에 있는지 잊어 먹기, 물건을 잃어버리거나 잘못 두기 등으로 이러한 문제들은 물리적 환경을 잘 계획할 경우 감소될 수 있는 것들이므로 물리적 환경 특성에 관한 연구가 필요하다(Weisman, 1997).

우리 나라의 경우 현재 노인을 위한 주간보호센터는 시설과 기관의 부설로서 설립되는 것이 보통인데 법인이 아니더라도 개인이 설립할 수 있다. 보건복지부(1999)의 주간보호사업지침에 의하면 단독으로 설립하고자 하는 경우에는 연면적 100㎡ 이상이 되어야 하며, 5인 초과시에는 1인당 5㎡ 이상의 거실을 확보해야 한다. 다만, 사회복지시설에 병설하는 경우에는 완화적용이 가능하다. 직원은 규정된 6명의 인원확보로 개설이 가능하며, 사회복지시설

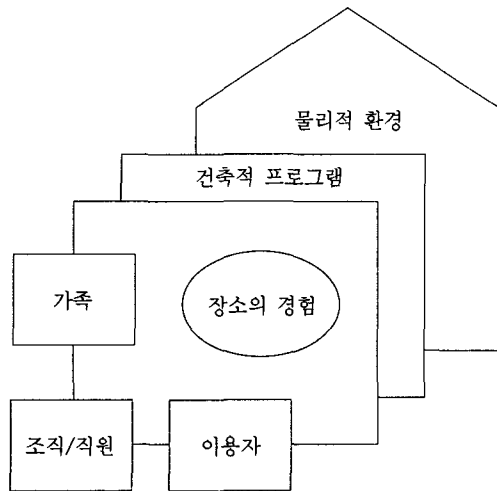
병설인 경우 일부직은 겸직이 가능하다. 이외에는 물리적 환경에 대한 뚜렷한 지침이 없는 상황이다.

이에 본 연구에서는 치매노인의 수가 크게 증가됨에 따라 앞으로 계속 증가하게 될 치매전문요양 시설은 물론이고 일반 노인복지시설이나 가족과 함께 가정에 머무는 노인들에게도 적절한 치료적 주거환경을 갖추도록 하기 위한 체계적인 지침을 개발하고자 한다. 체크리스트를 이용하여 주간보호시설의 환경 실태를 조사·분석하여 물리적 환경의 치료적인 가능성에 대해 사회적인 인식을 확산시키고, 실제 운영자에게 물리적 환경계획의 지침을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고 개발된 평가체계는 미래의 치매관련시설의 건축이나 운영 또는 기존시설을 보완할 경우 지침으로 활용하여 환경의 질을 향상시키는데 그 목적이 있다.

이러한 연구의 결과는 우리가 치매로 고통받는 사람들의 공간경험을 진정으로 이해할 수 없을지라도 어떻게 공간경험이 통합된 정보로 형성되는지에 대한 이해를 높이고 의식을 고양시킬수 있을 것으로 기대된다. 개발된 체크리스트는 기존시설과 신설되는 치매관련시설을 위한 지침과 평가도구로서의 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대된다.

II. 연구내용과 방법

본 연구에서 다루고자 하는 연구내용은 Geboy의 (2001)의 물리적 환경과 인적 자원, 프로그램을 연결시켜주는 고리의 역할을 하는 장소의 경험에 대한 모델(그림 1 참조)을 기초로 하여 주간보호시설의 물리적 환경을 평가하는 것이다. 즉 인간과 행동, 물리적 환경의 연결고리가 장소의 경험이다. '장소의 경험'의 개념은 공간을 '어떻게 느끼는가'에 대한 이해를 의미한다. 공간경험은 다양한 집단에서 다양한 관점에 의해 표현될 수 있다. 자신의 경험을 표현할 수 없는 주간보호시설의 치매노인들의 관점에 간접적으로 접근할 수 있는 가장 좋은 방법은 공간 경험의 개념이라고 볼 수 있다. 환경의 어떤 특성이나 형태가 이용자에게 친숙하고 안락하게 느



〈그림 1〉 인적 자원, 프로그램과 물리적 환경의 연결
고리로서의 장소의 경험(Geboy외, 2001)

겨질 것인가, 이용자들은 보고, 들은 것을 어떻게 느끼는가, 이러한 공간환경의 경험에 대한 답을 추구하고 이해하게 되면 이용자를 돌보는 것과 행동 프로그램의 기능적 요구를 감각적이고 공간적인 속성을 지닌 건축적 프로그램으로 이끌어 내는 것이 용이해질 것이다. 또한 개발된 건축적 프로그램들은 물리적 환경을 디자인하는 데 기본을 제공하게 될 것이다.

따라서 본 연구에서는 주간보호시설에서 치매노인들이 경험하는 환경을 만드는데 기본이 되는 건축적 프로그램과 물리적 환경에 대한 평가 내용을 주로 다루었다.

이러한 연구목적을 위한 구체적인 연구내용과 방법은 다음과 같다.

1. 문헌조사를 통해 치매노인을 위한 주간보호환경에 관한 자료를 수집하고 치매노인의 관찰 결과를 기본으로 하여 치매환자 보호에 있어서 필수적인 사항을 파악하였다.
2. 미국의 13개의 Adult Day Care Center의 물리적 환경에 대한 심층적인 관찰과 실측을 통해 평면을 확인하고 각 실의 사용실태를 조사하였다. 연구자가 개발한 평가도구인 체크리스트 문항들을

평가·분석하였고, 시설개요에 대한 내용은 연구자가 직접 직원과의 면접을 통하여 응답내용을 보완하였다.

3. 전반적인 건축적 프로그램에 대한 평가는 연구자가 문헌조사를 기초로 하여 선정한 6개 분야의 12항목을 선정하여 각 항목마다 5점 척도를 적용하여 아주 적절한 경우는 5점, 적절한 경우는 4점, 보통 수준은 3점, 부적절한 경우는 2점, 아주 부적절한 경우는 1점으로 처리하였다.
4. 물리적 환경평가는 Geboy 외(2001)의 연구에서 선정한 8개 영역에 대해 건축적 프로그램의 적용 정도를 평가하였다. 체크리스트에 포함된 각 문항마다 3단계 비율척도를 적용하여 수치화하였는데, 잘 되어 있으면 2점, 보통은 1점, 안되어 있거나 해당사항이 없는 경우는 0점으로 처리하였다.

III. 관련연구의 고찰

치매나 알츠하이머 환자의 경우 심각한 신경계통의 손상으로 인해 자신과 자신의 행동에 대해 인지하지 못하며, 정상적인 의사결정이 불가능하므로 끊임없이 보호와 간호를 필요로 하는 특성을 지니고 있다. 특히 치매노인의 경우 특징적인 행동으로 배회, 실금, 자기표현 불능 등 집밖으로 나갈 경우 집을 잃어버릴 염려가 있으므로 이에 대한 대책이 요구된다.

미국의 주간보호시설 협의회(NADSA, 2001)에서는 다음과 같은 서비스를 일반적으로 제공하도록 규정하고 있다. 독립의 수준을 최고로 유지시키기 위한 적절한 치료적 활동; 사회화와 동질집단의 상호작용을 증진시키기 위한 사회적 활동을 제공하여 사회적으로 고립되거나 고독감을 느끼지 않도록 하는 사회적 서비스; 건강을 유지시킬 수 있는 식사와 간식의 제공; 개인 건강을 점검해주는 전문적인 의료 서비스; 이용자를 위한 개인적인 신체적 돌봄(화장실이나 욕실의 이용); 환자의 상태와 행동적 특성, 문제행동에 대한 대처 방법이나 간호를 위한 전문적인 지식을 부양가족에게 제공하고, 적절한 사

회적 지원에 대해 상담해주는 서비스: 기능수준을 증진시키기 위한 재활 치료: 주간보호시설까지의 이송 서비스 등이다.

Consumer Product Safety Commission의 보고에 의하면 1975년부터 매년 65세 이상 노인 중 70여명이 매년 욕조와 관련된 화상으로 사망하고 있으며, 24,000명이 목욕관련 사고로 사망하고 있다(Burdman, 1986). 1989년에 117,230명, 1990년에 136,616명, 1991년에 139,434명이 욕실에서 부상을 입었으며, 연령이 노인에 가까울수록 더 부상이 많았다. 나이가 많을수록 다른 운동기구나 주방기구(레인지나 오븐)에 의한 것보다 목욕관련 부상이 더 많다. 집에서 욕실보다 더 위험적인 장소는 없다(Mullick, 2002). 주간보호시설에서 목욕이나 개인의 신체적 돌봄에 대한 적절한 서비스가 제공될 수 있다면 사고가 감소될 수 있을 것이다.

주간보호시설의 물리적 환경은 이용자의 자기신뢰감과 능력에 영향을 미치며, 직원의 직업적 스트레스나 이용자를 보살피는 질에도 직접적으로 영향을 미치는 중요한 요소이다. 건축적인 장벽과 공간의 제한이 많아지면 직원들의 보살핌에 대한 요구가 증가되며, 이용자에 대한 통제가 증가된다. 따라서 이동의 자유나 행동의 독립적인 선택이 제한된 물리적 환경은 이용자와 직원에게 모두 직접적인 부정적 영향을 미치게 된다(Lyman, 1989).

따라서 주간보호시설에서는 노인을 위한 다양한 서비스를 제공하기에 적합한 공간의 확보와 효율적인 수행을 위한 시설과 설비를 필요로 하며 적합하고 안전하며 치료적인 환경을 조성할 필요가 있다. 즉 치매환자의 복지를 증진시켜 줄 수 있는 물리적 환경의 공간적 조직과 설비를 제공하는 것이 시설의 관리자나 건축가들의 주요 관심사다.

1. 치매노인을 위한 주간보호시설의 건축적 프로그램

사람이나 행위가 공중에 존재하는 것이 아니라 물리적인 환경 속에서 사람의 행위가 일어난다. 너무 당연한 사실이므로 때로는 간과되기도 한다. 그

러나 물리적 환경이 그곳에서 제공되는 서비스와 행위, 프로그램에 영향을 미치고, 부양자의 태도나 행동에 영향을 미치며, 가장 중요한 것은 신체적·인지적 손상으로 인한 불이익을 받는 주간보호시설 이용자의 전반적인 경험을 형성한다는 것이다. 따라서 주간보호시설에서 물리적 환경이 이와 같이 중심적인 역할을 하므로, 주간보호시설의 기획에서 프로그램이나 활동을 계획하는 것과 동일하게 건축적인 프로그램을 계획하는 것도 아주 중요한 일이다. 최선의 건축적인 프로그램은 공간의 세부적이며 실질적인 특성뿐만 아니라, 각 공간에서 규모나 위치, 가구, 마감재료나 시설에 의해 경험할 수 있는 것을 상상하고, 머리 속에서 사용할 장소의 의도를 전달할 수 있도록 가능한 활동 프로그램을 세우는 것까지 포함한다(Geboy 외, 2001).

White 외(1988)의 연구에서 치료적인 환경의 특성으로 다음의 5가지 특성을 제시하였다. 첫째, 신체적으로 안전하고, 정신적으로 안심할 수 있는 물리적 환경의 경험은 아주 중요하다. 즉 사고와 손상을 감소시켜 줄 수 있는 환경의 계획이다. 둘째, 치매노인들이 방향상실이나 배회를 방지하기 위해서는 물리적 환경이 명료한 방향감각을 지원해줄 수 있어야 한다. 셋째, 사회적 상호작용의 잠재력을 만들고 지원해줄 수 있는 환경이어야 한다. 넷째, 이용자들을 압도하지 않는 적절한 자극을 제공할 수 있는 환경이 조성되어야 한다. 마지막으로 적절한 공간과 설비를 제공함으로써 가능한 이용자들이 일상생활 수행능력을 유지할 수 있도록 지원해 주는 되어야 한다.

치매환자는 친숙하지 않은 환경에 적응하는 것이 어렵기 때문에 가능하면 사회적 역할과 친숙한 행동이 유지되도록 해야 한다(Coons, 1987). Steiner의(1995)의 연구에 의하면 주간보호시설의 디자인에서 고려해야 될 사항으로 공간의 다양성, 친숙한 환경, 비시설적인 특성, 길 찾는 단서를 제공해야 된다고 하였다.

Corinne Dolan Alzheimer Center에서는 물리적 환경의 목표로서 다음의 6가지를 제안했다: 비시설적인 환경; 개인화를 위한 기회; 자기조절과 자율적

인 의사결정; 사회적 상호작용의 기회; 안전과 자유; 관리의 효율화 등이다(Weisman, 1997).

Pennsylvania주의 Woodside Place는 인지적 손상을 지닌 노인들을 위한 대단위시설에서 비용이 저렴하면서 치매노인에게 적절한 거주환경으로 안전하고, 제한적이지 않고, 억압이 최소화된 가정집과 같은 환경을 시도했다(Weisman, 1997).

알츠하이머나 치매 환자와 같이 인지적인 결함이 있는 사람들의 환경을 계획할 때 권장되는 원칙으로 다음의 다섯 가지를 제시하고 있다. 첫째, 인지적인 결함이 있는 경우 동시에 많은 양의 정보를 처리할 수 없으므로 적절한 정도의 자극이 주어지도록 환경의 복잡성 수준을 낮추고, 선명하게 잘 구조화되어야 한다. 과도한 청각적, 시각적 자극은 개인의 집중력을 떨어뜨리고, 분노나 스트레스의 원인이 되기도 한다. 둘째, 알츠하이머나 치매 환자들은 새로운 정보를 보유하기 어렵기 때문에 단순하고 친근한 일과로 행동프로그램을 계획해서 수행하는데 익숙한 행동들에 중점을 두어야 성공적으로 수행할 수 있는 기회를 제공하여 성취감과 자존감을 느낄 수 있게 해준다. 따라서 환경은 안정되고 친숙해야 한다. 셋째, 환경의 외관과 구조는 행동에 적합하고, 기대되는 단서를 제공할 수 있어야 한다. 예를 들면, 이용자가 비누나 수건을 쉽게 볼 수 있다면 그 곳이 손을 닦을 수 있는 장소라는 것을 기억하기 쉬운 것이다. 넷째, 환경의 특정 장소나 자신의 방을 찾는데 도움을 줄 수 있는 기억의 단서나 사인을 제공할 수 있어야 한다. 다섯째, 환경은 현실방향성을 지원해 줄 수 있도록 현재의 위치와 시간, 계절, 요일, 날짜 등을 이용자가 인지할 수 있게 환경 계획시 여러 가지 방법으로 도움을 주어야 한다(Schiff, 1990).

Weisman 외(1990)의 연구에서는 치매환자를 위한 환경계획시 비시설적인 이미지, 환경적 장애의 제거, 적정 수준의 감각적 자극의 제공, 의미있는 배회의 기회 제공, 적극적인 옥외공간의 계획, 독립적인 위생공간의 사용, 직원의 휴식 공간 등을 권장하였다.

이상의 연구결과들을 종합해 볼 때 치매노인을 위한 주간보호시설의 건축적 프로그램에서는 이용자가 그 장소에서의 행동에 대해 어떻게 반응할 것

이며, 어느 수준의 위엄성을 제공받을 수 있도록 해야 될 것인가, 건강과 안전을 위한 환경으로 보장될 수 있을 것인가를 고려해야 될 것이다.

1) 비시설적이며 친숙한 가정적 분위기의 환경

대부분의 연구자들이 권장하는 건축적 프로그램으로 주간보호시설에서 방의 규모, 가구의 형태와 배열에 의해 영향을 받는다(Calkins, 1988).

2) 생활을 지원해주는 적절한 공간의 배열

행동공간이나 특수한 목적은 가진 공간의 규모, 위치, 감각적 속성, 가구, 마감재료, 설비의 수준을 행동 프로그램에 따라 디자인함으로써 사용할 장소의 의도를 표현하고 전달할 수 있어야 한다(Geboy 외, 2001). 특정장소가 지나치게 비좁은 것은 치매환자를 돌보는데 부정적 영향을 미치며, 공간이 너무 넓어지는 것도 공간적 혼란 상태를 야기시킬 수 있으므로 바람직하지 않다(Lyman, 1989). 각 공간은 용도에 적합한 규모를 가지고 있어야 한다.

3) 안전한 환경

출입구의 디자인은 이용자의 '탈출'의욕을 감소시킬 수 있어야 하며(Calkins, 1988), 배회자들에게 적절히 은폐되어야 하며, 욕실, 화장실, 부엌 등에서의 사고발생을 예방할 수 있어야 한다.

4) 다양한 적절한 수준의 자극을 제공

과도한 자극은 혼란을 증가시키고, 사회적 상호작용과 자기존중감을 감소시킨다(Brawley, 1997). 동시에 자극의 결여도 많은 치매시설에서 잠재적 문제로 규명되었다(Cohen & Weisman, 1991). 치매환자들에게 영향을 미치는 감각의 과부하를 감소시키기 위해서는 부드러운 색상, 불필요한 혼란을 배제하고, 이름을 불러 사람을 찾는 것도 지나친 자극을 줄 수 있으므로 피할 것을 권장하고 있다(Brawley, 1997; Cohen & Weisman, 1991).

5) 방향성 지원(길 찾는 단서 제공)

치매노인들은 시간과 장소에 대한 방향감각의 문

제를 경험한다. 시중일관되고, 명료한, 적합한 프로그램과 물리적 환경이 방향상실이나 배회, 흥분을 방지할 수 있다(Weisman, 1987). 이용자들의 방향성은 건물의 형태에 따라서도 많은 영향을 받는데, 긴 복도형 건물보다는 L, H, 사각형의 복도일 때 방향을 더 잘 찾았으며, 되도록 중앙에 공동공간을 두고 근처에 필요한 방들을 배치해서 한 눈에 건물 내부가 다 보이도록 할 때 길찾는 노력이 현저히 감소될 수 있다(Elmstahl 외, 1997). 또한 건물을 디자인할 때는 외부로 볼 수 있게 하여 이용자들이 계절과 낮 시간의 방향성을 증진시킬수 있도록 하는 것이 바람직하다.

6) 장애가 없는 공간

치매노인들은 특히 색상의 분별, 깊이의 인지, 대비의 식별 등 시각적 결함을 갖는 경우가 많다(Cronin-Golumb, 1995). 밝은 빛에 노출되도록 해야 한다(Brawley, 1997).

기존의 연구에서 공통적으로 권장하고 있는 건축적 프로그램으로는 비시설적이며 친숙한 가정적 분위기의 환경, 적절한 공간의 배열, 안전한 환경, 다양한 수준의 자극을 제공, 방향성 지원, 장애가 없는 공간 등 6개 분야다.

2. 치매노인을 위한 물리적 환경

치매환자를 위한 주간보호의 장소를 따뜻하고 매력적인 가정집과 같은 분위기로 만들기 위해서는 광범위한 접근이 요구된다. 각 공간의 디자인은 그 장소에 대한 실제적인 특성뿐만 아니라 그 곳에서 일어날 행동 프로그램을 상상하고, 규모, 위치, 감각적 속성, 가구, 마감재료와 시설의 수준을 행동 프로그램에 따라 디자인함으로써 사용할 장소의 의도를 표현하고 전달할 수 있어야 한다. 치매의 치료적인 장소이면서, 이용자, 직원, 이용자의 가족들의 특별한 요구를 모두 고려하여 건축적 디자인과 잘 조화되어야 한다. 모든 주간보호시설에서 공통적이며 기본적인 행동(사회적인 영역에서 나누는 행동들)과 경험(내적·심리적으로 인지)을 중심으로 하여 8가

지 영역에서 이용자가 경험하는 물리적 공간을 선정하였다(Geboy 외, 2001).

1) 주간보호시설에 오고 가기

서비스대상자를 자택에서 주간보호시설까지 왕복을 시설의 이송차량에 의해서 실시하거나 적절한 차량을 배치하는 서비스이다.

2) 주요 프로그램 진행 장소

치매환자의 현재 기능수준을 최대한 유지시키고, 미래의 기능파괴를 예방 내지는 지연시키기 위해 개인에게 적합한 운동과 정신적인 자극을 제공한다(Cohen 외, 1990). 사회화와 동질집단의 상호작용을 증진시키기 위한 사회적 활동을 제공하여 사회적으로 고립되거나 고독감을 느끼지 않도록 한다. St. Anns의 직원은 주간보호시설의 물리적 환경 중에서 가장 중요한 것으로 적절한 공기조화 시스템과 외부로 내다볼 수 있고, 밖에서 어떤 일이 일어나는지 알 수 있게 하는 창문이라고 하였다(Geboy 외, 2001).

3) 부엌과 식사준비

이용자들에게 점심 시간에 따뜻한 식사를 제공하고, 적절한 간식을 제공할 수 있도록 위생적인 시설과 환경을 필요로 한다. 또한 식사준비시 발생하는 소음이나 냄새가 시설 이용자에게 영향을 미치지 않도록 적절한 칸막이와 환기시설을 필요로 한다(NADSA, 1997).

4) 식사

식사는 노인에게 단순히 필요한 영양소와 열량을 공급하는 것 이상의 의미를 지니고 있다. 식사는 사회적인 경험의 중요한 기회를 제공하게 되므로 이를 위한 적절한 공간이 준비되어야 한다. 노인이 되면 시각능력이 저하되고, 특히 알츠하이머 환자는 색을 구별하거나, 대비, 깊이 인지, 공간 방향을 판단하는게 어렵게 된다. 따라서 식사하는 환경에서는 눈부심이 없는 적절한 조도가 제공되어야 하며, 음식과 배경이 뚜렷하게 인지될 수 있어야 하며(Calkins, 1988), 배경소음이나 움직임 등 자극수준을

낮추어 식사에 집중할 수 있도록 해주어야 한다 (Griffin, 1995).

5) 개인적인 돌봄(화장실 이용)

화장실에서의 독립적인 사용을 지지하고 증가시켜주는 디자인은 사용자의 자존감과 능력에 대한 느낌을 배가시켜준다. 타인의 도움없이 사용이 가능할 때 자기 충족감을 느낀다(Calkins, 1988). 또한 이용자들이 실금하는 것을 예방하기 위하여 정기적으로 화장실을 이용하도록 하기 위해서는 화장실의 위치가 주요 활동실에 가깝게 위치하여야 하며, 충분한 화장실의 수가 계획되어야 하며, 필요할 경우 휠체어를 사용하거나, 동반자가 함께 화장실에 들어갈 수 있도록 충분한 넓이를 확보해야 한다 (Mullick, 2002).

6) 개인적인 돌봄(목욕)

치매환자의 샤워나 목욕은 가족부양자가 허약하거나 나이가 든 경우 아주 힘든 일 중 하나이며, 주간보호시설에서 실금하는 이용자를 위한 샤워 서비스를 제공하기도 한다. 목욕 서비스의 제공은 일반 가정에서 목욕이 곤란한 노인, 허약노인, 독거노인, 노인부부세대에게는 아주 중요한 서비스의 하나로 주간보호시설의 직원에 의해서 전문적으로 안전하게 제공될 수 있으며, 목욕공간은 이용자의 인간적 존엄성을 유지시키고(Geboy, 2001), 효율적이고 안전한 목욕서비스를 제공하기 위해서는 적절한 설비와 물리적 환경의 제공이 요구된다.

7) 배회, 탈출

알츠하이머나 치매 환자의 대표적 행동 중의 하나가 배회다. 배회의 원인은 과도한 에너지, 스트레스의 결과로서 긴장에서 벗어나려는 시도이거나, 무언가를 찾으려는 노력, 평생의 습관으로부터 연유된 것 등 여러 가능성을 제시하고 있다. 시설에 있는 낯선 사람들이나 환경에 어울리지 못해서 벗어나기를 원하거나, 소음이나 과밀로부터 벗어나려는 시도일수도 있고, 때로는 무언가를 찾으려고 하거나, 자신의 방이나 화장실을 찾기 위해 홀을 왔다 갔다 한

것이 결과적으로 방향을 잃어버린 결과를 가져오기도 한다. 또는 직업(우체부, 농군)과 관련되어 과거 자신의 친숙한 일과를 다시 되찾는 것일수도 있다 (Coons, 1988). 개인의 이동자유를 빼앗지 않고 어떻게 안전하게, 흥미있는 활동이나 공간에 시각적으로 접근할 수 있어 호기심을 자아내고, 참여할 수 있도록 배회로를 계획할 것인가가 주요 관심사다.

8) 옥외공간

외부공간에 접하는 것은 신선한 공기와 감각적 자극을 주므로 치매환자, 직원, 가족 모두에게 중요하다. 외부공간은 이용자의 경험을 풍성하게 해주고, 인접한 물리적 환경에 다양성을 주게된다 (Calkins, 1988). 다양한 규모, 위치, 태양광선의 정도가 다른 옥외환경은 비의료적이며 비시설적이며, 긍정적인 이미지를 향상시켜 줄 수 있는 훌륭한 도구이며, 자연적인 요소들과의 중요한 연결을 제공해준다(Cohen et al, 1993). 옥외공간의 태양은 거주자에게 하루의 시간과 계절의 변화를 인지하게 해주므로 방향감과 시간에 대한 지각을 제공해준다 (Brawley, 1997).

주간보호시설의 물리적 환경에서는 공통적이며 기본적인 행동과 경험을 중심으로 8가지 영역에서 이용자가 경험하는 물리적 공간을 선정하였다. 주간보호시설에 오고 가기, 주요 프로그램 진행 장소, 부엌과 식사준비공간, 식사공간, 개인적인 돌봄공간(화장실 이용), 개인적인 돌봄공간(목욕), 배회나 탈출방지공간, 옥외공간 등이다.

IV. 미국의 주간보호시설의 사례연구

1. 주간보호시설의 개괄적인 사항

연구의 대상이 된 주간보호시설의 개략적인 사항은 아래와 같다. 주간보호시설이 위치하고 있는 도시는 1-4번은 Milwaukee, 5번은 Janesville, 6-8번은 Madison이며, 9-10번은 Oakland이며, 11번은 San Jose, 12-13번은 Los Angeles였으며, 치매노인을 이용

자에 포함시킨 주간보호시설만을 조사대상으로 하였다(표 1, 2, 3 참조).

St. Ann Adult Day Care Center(1번)는 노인과 성인, 어린이 등 3집단을 대상으로 한 세대간 복합적

인 주간보호시설을 운영하고 있으며, 노인주간보호 시설에서는 치매노인을 포함하여 인지적 손상이 있거나 신체적 결함이 있는 노인이 모두 이용 가능하였다. 건물은 전문적인 목적을 위해 계획 설계된 2

<표 1> 주간보호시설의 개괄적인 사항-1

	1	2	3	4	5
시설의 위치	Milwaukee	Milwaukee	Milwaukee	Milwaukee	Janesville
시설의 명칭	St. Ann Center for Intergenerational Care	Shepherd House	Luther Manor Adult Day Care Center	Catholic Charities Adult Day Services and Resource Center	Cedar Acres Adult Day Center
건물의 형태	2층 단독건물	수도원 지하	1층 단독건물	1층 단독건물	단독주택 개조
개원시기	1997	1983	1990	1997(1980)	1987
총건축면적(sq.ft.)	43,000+(ADC)6,500	6,000	10,500	6,300	4,320+800(2층)
수용가능인원(명)	60	50	55	50	24
직원의 수(명)	17	28	17	13	5

<표 2> 주간보호시설의 개괄적인 사항-2

	6	7	8	9	10
시설의 위치	Madison	Madison	Madison	Oakland	Oakland
시설의 명칭	Memory Loss Adult Day Center	West Adult Day Center	East Adult Day Center	Adult Day Health Care	Alzheimer & Dementia Adult Day Health Care
건물의 형태	1층 단독건물	1층 상가건물	3층상가/사무실	병원부속건물	병원부속건물
개원시기	2000(1973)	1975	1997	1989	1996
총건축면적(sq.ft.)	5,088	2,508	9,500	7,300	6,500
수용가능인원(명)	30	31	60	60	45
직원의 수(명)	11	4	11	11	11

<표 3> 주간보호시설의 개괄적인 사항-3

	11	12	13
시설의 위치	San Jose	Los Angeles	Los Angeles
시설의 명칭	Yu-Ai Kai Senior Day Services	KHEIR Adult Day Health Care Center Vermont	Kingsley Adult Day Health Care Center
건물의 형태	3층 단독건물	상가건물2층	상가건물1층
개원시기	1995(1980)	1999	2001
총건축면적(sq.ft.)	4,500	6,200	5,410
일일 수용가능인원(명)	30	100	80
직원의 수(명)	14	14	20

층 단독건물이며 1997년에 건설되었다. 총건축면적은 43,000 sq.ft. 였으며 노인만을 위한 공간이 6,500 sq.ft. 였다. 각종 치료실을 2층에 마련하고 있으며, 1층에 어린이를 위한 주간보호와 어른을 위한 주간보호공간을 2곳에 계획하고, 중앙에 모두 이용할 수 있는 실내 증정을 계획하여 다양한 자극을 제공하고, 외부 날씨와 상관없이 사용할 수 있는 옥외공간이 있다. 사용일일수용가능인원은 60명이며, 직원의 수는 17명이었다. 단지 아쉬운 점은 시설의 규모가 너무 커서 가정집과 같은 아늑한 분위기가 부족하다는 점이다.

Shepherd House(2번)는 이용자 전원이 인지적, 신체적 결함이 있는 노인이었으며, 시설은 전문요양홈 단지내에 있는 3층의 수도원 건물의 지하층을 이용하여 전문적인 목적을 위해 개조된 공간이었으며, 건물은 1983년에 건축되었다. 총 건축면적은 6,000 sq.ft. 로 2개의 주요활동실과 식당이 있으며, 배회공간이 마련되어 있다. 일일수용가능인원은 50명이며, 직원의 수는 28명이었다. 지하에 위치해 있어 외부 볼 수 있는 창문이 적은 것이 아쉽다.

Luther Manor Adult Day Care Center(3번)는 인지적, 신체적 결함이 있는 노인이 이용할 수 있으며, 건물은 전문적인 주간보호 목적을 위해 계획설계된 단층 단독건물이며 1990년에 건설되었다. 총 건축면적은 10,500 sq.ft. 로 대형 활동실과 식당이 있고, 목욕 서비스를 제공하기 위한 시설이 잘 되어 있다. 일일수용가능인원은 55명이며, 직원의 수는 17명이었다. 작은 옥외공간이 마련되어 있어 이용자들이 손수 화초를 심고, 야채를 가꿀수 있는 경험을 할 수 있도록 계획되어졌다. 단지 아쉬운 점은 옥외공간의 바닥이 전부 시멘트로 포장되어 있어 관리하기에는 용이하나 가정집과 같은 느낌이 현저히 감소되었다.

Catholic Charities Adult Day Services and Resource Center(4번)는 인지적, 신체적 결함이 있는 노인이 이용할 수 있다. 건물은 전문적인 주간보호 목적을 위해 계획설계된 단층 단독건물이며 1997년에 건설되었다. 총 건축면적은 6,300 sq.ft.로 중앙에 주요활동실과 식당을 겸한 공동공간이 있고 주변에 배회

로를 계획했으며, 조그만 다목적실이 있다. 일일수용가능인원은 50명이며, 직원의 수는 13명이었다. 건물의 규모에 비해 아주 훌륭한 옥외공간을 가지고 있다. 옥외공간은 자연적인 숲과 다양한 휴식시설, 온갖 종류의 화초, 별레, 새들을 접할 수 있어 다양한 자극을 줄 수 있는 좋은 시설이었다.

Cedar Acres Adult Day Center(5번)는 인지적, 신체적 결함이 있는 성인과 노인이 이용할 수 있으며, 건물은 100년전에 건축된 2층 단독주택 건물을 전문적인 주간보호 목적을 위해 1987년에 개조하여 개원하였다. 총 건축면적은 4,320 sq.ft. 이며 2층의 사무실 공간이 800 sq.ft. 였다. 일일수용가능인원은 24명이며, 직원의 수는 5명이었다. 시골의 오래된 농가를 개조했기 때문에 건물의 내외부가 모두 아주 가정적인 분위기를 갖춘 좋은 시설이었다. 단지 개인주택이었기 때문에 공간이 협소하였으며, 2층으로 오르는 계단은 거동이 불편한 노인들은 사용할 수 없는 것이 문제였으며, 치매노인을 대상으로 시작하는 것이 아니어서 시설이 부적합하였다.

Memory Loss Adult Day Center(6번)는 인지적, 신체적 결함이 있는 노인이 이용할 수 있으며, 이 건물은 2000년에 전문적인 치매노인만을 위한 주간보호 목적을 위해 계획설계된 단층건물이다. 총 건축면적은 5,088 sq.ft. 로 중앙에 배회로를 설치하고 작은 공간을 여러 개 마련하여 가정집과 같은 분위기를 만들어 냈다. 일일수용가능인원은 30명이며, 직원의 수는 11명이었다. 실내공간의 구성은 치매노인에게 가장 적합한 상태로 잘 계획되어져 있으나 옥외공간이 너무 좁고, 다양한 자극을 제공할 수 없어 아쉽다.

West Adult Day Center(7번)는 인지적, 신체적 결함이 있는 노인이 이용할 수 있으며, 1973년부터 주간보호서비스를 해왔으며, 이 건물은 1층 상가건물을 개조하여 사용하고 있다. 총 사용면적은 2,508 sq.ft. 로 일일수용가능인원은 31명이며, 직원의 수는 4명이었다. 조사대상중 가장 규모가 작은 시설이었으며, 치매노인을 전문으로 취급하지 않았으며, 화장실이 시설 외부로 나가서 사용하도록 되어 있어 불편하고, 실금의 가능성이 높았다.

East Adult Day Center(8번)도 Dane County에서 운영하는 주간보호시설로 인지적, 신체적 결합이 있는 노인이 이용할 수 있으며, 현재의 건물에서 서비스를 시작한 것은 1996년부터이며, 이 건물은 3층 상가/사무실 건물을 개조하여 사용하고 있다. 총 건축면적은 9,500 sq.ft. 로 아주 넓은 활동공간과 다양한 목적의 방들이 계획되어졌으며, 특히 치과치료를 위한 공간과 목욕 서비스를 제공하기 위한 공간의 설비가 우수하였다. 일일수용가능인원은 60명이며, 직원의 수는 11명이었다. 실내공간이 너무 넓어 시설과 같은 분위기를 연출하며, 2층에 위치해 있어 주간보호시설의 접근성이 떨어지는 것이 문제점이다.

Adult Day Health Care(9번)은 현재의 건물에서 서비스를 시작한 것은 1989년부터이며, 이 건물은 병원부속건물의 2층을 사용하고 있다. 총 사용면적은 7,300 sq. ft. 였으며, 다양한 공간구성을 이루고 있다. 일일수용가능인원은 60명이며, 직원의 수는 11명이었다. 주간보호시설에 이르는 출입구가 불분명하여 접근하기 어려운 문제를 가지고 있었으며, 시설과 같은 분위기를 가지고 있는 것이 단점이었다. 치매노인을 위한 배회로나 옥외공간이 없었다.

Alzheimer & Dementia Adult Day Health Care(10번)은 알츠하이머나 치매환자와 같이 인지적 결합이 있는 노인들에게 전문적인 서비스를 제공하고 있으며, 현재의 건물에서 서비스를 시작한 것은 1996년부터이며, 이 건물은 병원부속건물의 2층을 사용하고 있다. 총 사용면적은 6,500 sq.ft. 였으며, 일일수용가능인원은 45명이었으며, 직원의 수는 11명이었다. 치료실과 샤워실을 갖추고 있었으며, 중앙에 주요활동실을 갖추고 있었으나 치매노인을 위한 배회로나 옥외공간이 없었으며, 주간보호시설에 이르는 출입구가 불분명하여 접근하기 어려운 문제, 시설과 같은 분위기를 가지고 있는 것이 단점이었다.

Yu-Ai Kai Senior Day Services(11번)은 주간보호 서비스를 시작한 것은 1980년부터이며, 현재의 건물은 노인들에게 종합적인 서비스를 제공하기 위한 목적으로 일본인들에 의해 계획건축된 3층 단독건물로 1995년에 완공되었다. 주간보호 서비스는 건물의 1층으로 총 사용면적은 4,500 sq.ft. 였다. 일일수

용가능인원은 30명이며, 직원의 수는 14명이었다. 주간보호시설로 사용하기에 조금 비좁은 상태였으며, 치매환자를 위한 배회로나 옥외공간이 없었다.

KHEIR Adult Day Health Care Center Vermont(12번)은 서비스를 시작한 것은 1999년부터이며, 이 건물은 상가건물의 2층을 사용하고 있다. 총 사용면적은 6,200 sq.ft. 로 넓은 주요활동실과 겸하는 식당이 중앙에 위치해 있다. 일일수용가능인원은 100명이며, 직원의 수는 14명이었다. 건강점검과 문화적인 접촉을 위한 공간으로 유용하였으며, 치매노인을 전문으로 한 시설이 아니므로 치매노인에게는 부적절하였고, 옥외공간이 없고 시설과 같은 분위기를 가지고 있다.

Kingsley Adult Day Health Care Center(13번)은 신체적 결합이 있는 한국계 노인이 주로 이용하며, 현재의 건물에서 서비스를 시작한 것은 2001년부터이며, 이 건물은 상가건물의 1층을 사용하고 있다. 총 사용면적은 5,410 sq.ft. 였으며, 치료실과 중앙의 넓은 활동실과 식당을 겸하는 공간이 있으며, 일일수용가능인원은 80명이며, 직원의 수는 20명이었다. 문화적인 접촉을 위한 공간으로 유용하였으며, 치매노인을 전문으로 한 시설이 아니므로 치매노인에게는 부적절하였고, 옥외공간이 없고 시설과 같은 분위기를 가지고 있다. 사용인원에 비해 화장실의 수가 부족한 편이다.

2. 주간보호시설의 건축적 프로그램의 평가

주간보호시설의 건축적 프로그램에 대한 평가는 6개 분야의 12개 항목으로 측정하였다(표 3 참조). 평가결과 건축적 프로그램의 총점은 최고 59점, 최저 45점이었다. 50점 이상인 경우는 우수한 건축적 프로그램 가진 경우이고, 50점 이하의 경우는 프로그램의 보완이 필요한 시설로 나누어 생각할 수 있다. 건축적 프로그램이 가장 우수한 시설은 표 2의 6번에 해당되는 Madison의 Memory Loss Adult Day Center로 이는 치매노인만을 위해 2000년도 신축된 시설이기 때문인 것으로 볼 수 있다. 다음은 1번인 Milwaukee의 St. Ann Center for Intergenerational Care

〈표 4〉 주간보호시설의 건축적 프로그램의 체크리스트 점수

건축적 프로그램 평가 항목	시설의 번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	건물의 외관이 시설과 같은 느낌이 들지 않는가?	4	3	4	4	5	5	4	3	3	3	4	2	2
2	시설의 분위기가 아늑하고 가정집과 같은 느낌을 받는가?	4	5	4	5	5	5	4	2	3	3	4	3	3
3	직원이 방해받지 않고 효과적으로 일을 수행할 공간이 있는가?	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4
4	시설이 모든 프로그램을 위한 활동과 서비스를 제공하기에 충분한가?	5	3	4	4	3	5	4	5	5	5	3	4	3
5	시설내부의 바닥, 계단, 경사로 등은 미끄럽지 않은가?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	휴게실, 화장실, 샤워실에 비상 호출벨이 있는가?	5	5	4	4	3	5	3	5	4	5	3	5	4
7	시설내에는 이용자에게 다양한 자극을 줄 수 있는 자연환경이 있는가?(꽃, 나무, 분수, 새 등)	5	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3
8	주요활동실에는 외부를 내다볼 수 있는 창문의 수는 많은가?	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3
9	시설내에는 잘 인지될 수 있는 출입구가 2개 이상 되는가?	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
10	시설내부의 사인은 이용자가 안전하게 독립적으로 움직일 수 있는 능력을 촉진시키는가?	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	3	3
11	특수목적의 방이나 위치, 기능을 알려주는 표지판이나 단서가 이용자의 환경인지와 방향성을 강화시켜주는가?	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5
12	시설의 모든 지역은 장애를 가진 사람들의 접근이 가능한가?	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5
합 계		58	49	53	55	52	59	45	54	52	53	47	47	45

(1: 매우 부적절 2: 부적절 3: 보통 4: 적절 5: 매우 적절)

로 1997년 어린이와 노인을 위한 주간보호시설로 신축계획된 건물로 우수한 물리적 환경을 지니고 있는 것으로 나타났다. 반면 점수가 낮은 7번인 West Adult Day Center와 13번인 Kingsley Adult Day Health Care Center는 치매노인을 일부 받고는 있으나 전문적인 치매노인을 위한 시설이 아니며, 상가의 일부를 빌려 운영하기 때문에 물리적 환경이 열악한 것으로 볼 수 있다.

3. 주간보호시설의 물리적 환경의 평가

주간보호시설의 물리적 환경에 대한 평가는 8개 영역의 24개 항목으로 측정하였다(표 5 참조). 평가

결과 물리적 환경점수는 최저 22점부터 최고 47점까지 큰 차이를 나타냈다. 이들 시설의 물리적 환경점수는 30점 이하인 경우는 환경이 아주 열악한 상태이므로 많은 보완이 요구되는 상태라고 볼 수 있으며, 31점 이상 40점 이하인 경우는 약간의 보완이 필요한 상태라고 볼 수 있으며, 41점 이상인 시설은 비교적 물리적 환경상태가 양호한 시설이라고 생각할 수 있다. 물리적 환경점수가 가장 우수한 시설은 1번인 St. Ann Center for Intergenerational Care와 4번인 Catholic Charities Adult Day Services and Resource Center로 이들은 치매노인들을 위한 내부의 배회로와 훌륭한 옥외공간을 가지고 있었다. 반면 가장 점수가 낮은 시설은 7번인 West Adult Day Center로

〈표 5〉 주간보호시설의 물리적 환경 체크리스트 점수

물리적 환경 평가 항목	시설의 번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 시설은 건물의 어느 곳에 위치하는가 (1층=2점, 엘리베이터=1점)		2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2
2 출입구가 안전하며 매력적인가?		2	1	2	2	1	2	0	1	1	1	2	0	0
3 현관앞 차를 내리는 곳은 비나 눈을 피할 수 있는 지붕이 있는가?		2	0	2	2	1	2	0	2	2	2	2	1	1
4 주요활동공간(primary activity space)이 이용자 1인당 최소 60sq.ft.(5.4m ²)가 확보되는가?		2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2
5 필요한 경우 이용자의 프라이버시가 확보된 휴식공간이 있는가?(아프거나 혼란스럽거나, 휴식이 필요한 경우)		1	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2
6 직원과 부양자가 개인적 면담을 할 수 있는 공간이 있는가?		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7 소리가 많이 나는 부엌과 같은 활동공간은 분리벽이 있는가?		2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
8 음식의 조리, 보관, 배식 과정이 위생적인가?		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9 음식을 시설내에서 조리할 경우 부엌용구, 설비가 적합한가?(방음 칸막이장치, 환기장치 등)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10 식사나 활동에 사용되는 의자는 팔걸이가 있고 등받이가 수직으로 되어 있는가?		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11 식사 공간의 밝기가 적절한가?		2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
12 실내의 환기는 적절히 이루어지는가?		2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13 화장실의 위치가 주요활동공간에 가깝게 위치하는가?(40ft, 12m이내)		2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
14 화장실의 수가 10명당 1개꼴이 되는가?		2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	0
15 화장실중 1-2개가 직원의 도움이 가능할 만큼 충분히 넓은가?		2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
16 medical clinic나 health treatment room이 있는 경우 장애인용 샤워가 있는 욕실이 인접해 있는가?		2	0	2	2	0	2	0	2	2	2	0	0	0
17 이용자들이 욕실을 쉽게 인지할 수 있도록 표시나 사인이 되어 있는가?		2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	1	1	1
18 이용자들에게 목욕 서비스를 제공할 수 있는 적절한 설비가 있는가?		2	2	2	1	2	2	0	2	1	1	0	0	0
19 배회자를 위한 경보시스템이 되어 있는가?		2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	1	0	0
20 시설내부에 적절한 배회로가 있는가?		2	1	1	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0
21 시설의 출입구가 적절히 은폐되어 있는가?		2	2	2	2	2	2	1	2	0	0	0	0	0
22 옥외공간에 앉을수 있는 의자나 테이블이 있는가?		2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23 옥외공간에는 이용자들이 직접 참여할 수 있는 꽃밭이나 채소밭이 있는가?		2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 시설외부(옥외공간)에 적절한 배회로가 있는가?		2	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
합 계		47	31	46	47	31	43	22	40	35	35	31	26	25

(2 : 매우 좋음 1 : 좋음 0 : 적절하지 않거나 해당사항이 없는 경우)

상가의 건물을 빌려 사용하면서 가장 면적이 좁고, 이용자 전용의 화장실이 주요활동실과 멀리 떨어져 있으며, 눈에 쉽게 띠지 않는 곳에 위치하고 있고, 시설의 출입문은 경보장치가 되어 있지 않기 때문에 치매노인의 경우는 외부로 나갈 수 있는 위험성이 있고, 배회할 수 있는 여분의 공간이나 옥외공간이 없어 가장 부적절한 주간보호시설의 물리적 환경인 것으로 밝혀졌다.

이상의 결과를 기초로 하여 각각의 주간보호시설에서 부족한 부분에 대한 검토를 통해 보완된다면 바람직한 서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 주간보호시설의 실태를 조사·분석하여 물리적 환경의 치료적 가능성에 대해 사회적인 인식을 확산시키고, 실제 운영자에게 물리적 환경계획의 지침을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고 개발된 평가체계는 미래의 치매관련시설의 건축이나 운영 또는 기존시설을 보완할 경우 지침으로 활용하여 환경의 질을 향상시키는데 그 목적이 있다.

연구내용은 Geboy 외(2001)의 물리적 환경과 인지적 자원, 프로그램을 연결시켜주는 고리의 역할을 하는 환경의 경험에 대한 모델을 기초로 하여 건축적 프로그램과 물리적 환경을 평가하였다. 기존의 연구에서 공통적으로 권장하고 있는 건축적 프로그램으로는 비시설적이며 친숙한 가정적 분위기의 환경, 생활을 지원해주는 적절한 공간의 배열, 안전한 환경, 다양한 적절한 수준의 자극을 제공, 방향성 지원, 장애가 없는 공간 등 6개 분야이다. 물리적 환경에서는 주간보호시설에서 공통적이며 기본적인 행동과 경험을 중심으로 8가지 영역에서 이용자가 경험하는 물리적 공간을 선정하였다. 주간보호시설에 오고 가기, 주요 프로그램 진행 장소, 부엌과 식사준비, 식사, 개인적인 돌봄(화장실 이용), 개인적인 돌봄(목욕), 배회나 탈출, 옥외공간 등의 영역에 대하여 평가지표를 선정하여 미국의 13개 주간보호시설을 대상으로 조사하였다.

연구결과를 요약하고 이를 토대로 결론을 제시하면 다음과 같다.

1. 주간보호시설의 개략적인 사항을 살펴본 결과 가장 오래된 건물은 100년 전에 지어진 단독주택을 사용하는 경우였으며, 최근에 신축된 건물일수록 면적도 넓고 다양한 실의 구성을 가지고 있다. 건물의 면적은 주간보호시설로 사용하는 경우 최대 9,500 sq.ft., 최소 2,508 sq.ft. 까지 다양하였다.
 2. 건축적 프로그램의 평가결과 가장 우수한 시설은 Memory Loss Adult Day Center로 이는 치매노인만을 위해 2000년도 신축된 시설이기 때문인 것으로 볼 수 있다. 다음은 St. Ann Center for Intergenerational Care로 1997년 어린이와 노인을 위한 주간보호시설로 신축계획된 건물로 우수한 물리적 환경을 지니고 있는 것으로 나타났다. 반면 점수가 낮은 West Adult Day Center와 Kingsley Adult Day Health Care Center는 치매노인을 일부 받고는 있으나 전문적인 치매노인을 위한 시설이 아니며, 상가의 일부를 빌려 운영하기 때문에 물리적 환경이 열악한 것으로 볼 수 있다.
 3. 평가결과 물리적 환경점수가 가장 우수한 시설은 St. Ann Center와 Catholic Charities Adult Day Services로 이 시설들은 치매노인들을 위한 배회로와 훌륭한 옥외공간을 가지고 있었다. 반면 가장 점수가 낮은 시설은 West Adult Day Center로 상가의 건물을 일부 빌려 사용하며, 가장 면적이 좁고, 이용자 전용의 화장실이 주요활동실과 멀리 떨어져 있으며, 눈에 쉽게 띠지 않는 곳에 위치하고 있고, 시설의 출입문은 경보장치가 되어 있지 않기 때문에 치매노인의 경우는 외부로 나갈 수 있는 위험성이 있고, 안전하게 배회할 수 있는 여분의 공간이나 옥외공간이 없어 가장 부적절한 주간보호시설의 물리적 환경인 것으로 밝혀졌다. <부록>에 참고로 물리적 환경이 가장 우수한 St. Ann Center와 가장 낙후된 West Adult Day Center의 평면도를 제시한다.
- 본 연구에서 사용한 건축적 프로그램과 8개 영역의 물리적 환경을 평가하기 위한 체크리스트들은

차후 신축되는 주간보호시설에 대한 계획지침으로 활용될 수 있으며, 기존의 주간보호시설에서는 본 평가지표를 사용하여 부족한 부분에 대한 평가와 검토가 이루어지고 부적절한 부분을 보완한다면 바람직한 서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

이상의 결과를 기초로 하여 다음과 같이 몇가지 제언하고자 한다.

첫째, 우리 나라는 주간보호시설이 아직 초기 단계이므로 특히 치매노인을 위한 시설에 대하여 제도적으로 물리적 환경을 일정 수준 유지할 수 있도록 기준을 설정해야 될 것이다.

둘째, 현재 우리 나라의 주간보호시설의 설치기준이 너무 낮고, 세부적인 물리적 환경이나 조직, 직원에 대한 지침이나 평가기준이 없으므로 앞으로 이에 대한 법적인 규정과 제도적 마련이 우선되어야 할 것이다.

셋째, Beisecker의 3인(1996)의 연구에서 주간보호시설의 이용에 대한 제한점으로 시설에 대한 정보 부족, 경험의 부재 등이 주요 원인으로 나타난 것처럼 우리 나라에서는 주간보호시설에 대한 정확한 개념이나 정보를 일반 가정에서 접하지 못하고 있으므로 차후 이에 대한 홍보와 정보제공을 통해 사회적으로 널리 주간보호시설의 서비스와 필요성을 알려야 할 것이다.

마지막으로 본 연구에서 나타난 제한점을 고려하여 후속연구를 위한 몇가지 제언을 한다면, 본 연구는 현재 미국의 주간보호시설을 중심으로 조사한 것이므로 차후 국내의 주간보호시설을 대상으로 한 연구가 이루어져야 할 것이다. 또한 본 연구에서는 치매환자의 물리적 환경을 중심으로 연구하였으나 미래에는 조직적 환경과 활동 프로그램에 대한 연구를 통해 바람직한 주간보호시설에 대한 계획지침과 관리를 위한 평가지표가 연구되어야 할 것이다.

■ 참고문헌

보건복지부(1999). 주간보호사업지침.
Beisecker, A.E., Wright, L.J., Chrisman, S.K., & Ashworth, J. (1996). Family caregiver

perceptions of benefits and barriers to the use of adult day care for individuals with alzheimer's disease. *Research on Aging*, 18(4), 430-450.

Brawley, E.C. (1997). *Designing for Alzheimer's Disease-Strategies for creating better care environments*. John Wiley & Sons, Inc. New York.

Burdman, G. (1986). *Healthful aging*. Prentice-hill, New Jersey.

Calkins, M.P. (1988). *Design for dementia ; Planning environments for the elderly and the confused*. National Health Publishing.

Cohen, M.J. & Werner, P. (1988). The effects of an enhanced environment on nursing home residents who pace. *The Gerontologist*, 38, 199-208.

Cohen U., & Day, K (1993). *Contemporary environments for people with dementia*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Coons, D.H. (1987). *Designing a residential care unit for persons with dementia*. Washington, DC: U.S. Congress, Office of Technology Assessment.

Coons, D.H. (1988). Wandering. *The American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders & Research*(Jan/Feb), 31-36.

Cronin-Golumb, A. (1995). Vision in Alzheimer's disease. *The Gerontologist*, 35, 127-130.

Day, K., D. Carreon, & C. Stump (2000). The therapeutic design of environments for people with dementia: A review of the empirical research. *The Gerontologist*, 40(4), 397-416.

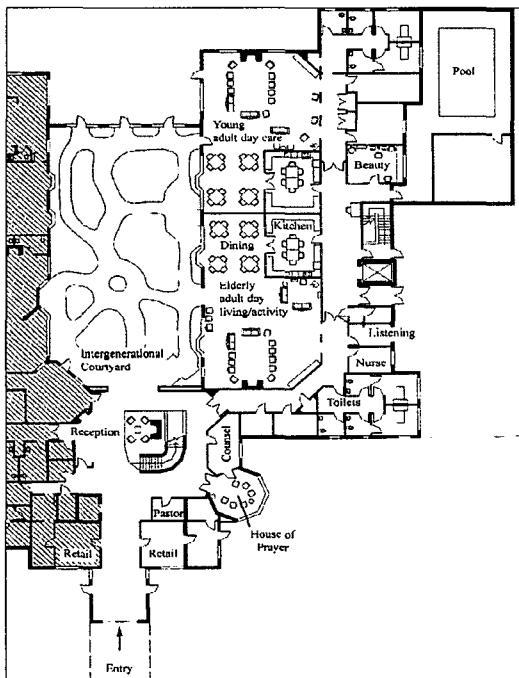
Elmstahl, S. Annerstedt, L & Åhlund, O. (1997). How should a group living unit for demented elderly be designed to decrease psychiatric symptoms?. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11, 47-52.

Geboy, L.D., Moore, K.D., Weisman, G., Alden, A., Mleziva, S., Taneli, Y., & Wroblewski, L.V. (2001). *Designing a better day, institute on aging*

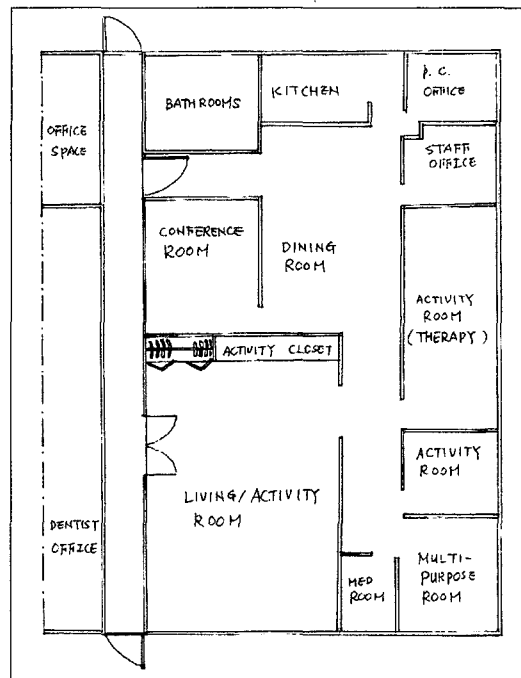
and environment. University of Wisconsin.
 Griffin, R.L. (1995). Factors contributing to minimizing weight loss inpatients with dementia. *The American Journal of Alzheimer's Disease, July/August*, 33-36.
 Jones, M. and Sanford, J. (1996). People with mobility impairments in the United States today and in 2010. *Assistive Technology, 8(1)*, 43-53.
 Lindeman, D.A., N.H. Corby, R. Downing, & B. Sanborn (1991). *Alzheimer's Day Care: A basic guide*, Hemisphere Publishing Co.
 Lyman, K.A. (1989). Day care for persons with Dementia: The impact of the physical environment on staff stress and quality of care. *The Gerontologist, 29(4)*, 557-560.
 Mullick, A. (2002). "Bathing for older people with disabilities". State University of New York at

Buffalo (http://www.ap.buffalo.edu/idea/publications/fee_pubs/pubs_bathing.htm accessed 2002/3/20)
 National Adult Day Services Association (NADSA) (1997). *Standards and Guidelines for Adult Day Services*. Washington, D.C.: National Council on Aging.
 National Institutes of Health: Alzheimer's Disease [Internat site: <http://www.jewishhome.org>] (accessed 02/2/27)
 Schiff, Myra R. (1990). Designing environments for individuals with Alzheimer's disease : Some general principles. *The American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders & Research, May/June*, 4-8.
 Steiner, V. & S.H. Zarit (1995). Ratings of the program environment as predictors of

◀ 부 록 ▶



◁ 그림 2 ▷ St. Ann Center for Intergenerational Care



◁ 그림 3 ▷ West Adult Day Center

- caregiver satisfaction with adult day care. Poster presented at the *annual scientific meeting of the gerontological society of America*, Los Angeles, U.S.A.
- U.S. Department of Housing and Urban Development (1999). The challenge of housing security. Report of congress on the housing conditions and needs of older americans. Office of Policy Development and Research.
- Weisman, G.D. (1997). Environments for elder persons with cognitive impairments. Moore, T.G. & Marans, R.W.(Eds.) *Advances in Environment, Behavior, and Design*, 4, 315-346.
- White, B., & Oh-Jung, K. (1988). Physical aspects of Alzheimer/dementia units: A national survey. *Journal of Long Term Care Administration*, 19, 26-30.