

# 노인의료시설의 계획

임철우, AIA

〈병원전문건축가·KLIM & Associates, 서울〉

## I. 노인의료시설

노인의료시설은 노인의 신체적, 정신적, 사회적 변화를 이해하고, 노화에 따른 장애와 특성을 고려하여 계획한다. 노인의 시설을 실버산업의 「Silver」로 표현하기도 하나 지난 한세기 동안 노인인구가 급증하고 많은 노인거주시설과 의료시설을 설립해온 미국은 「Gray Architecture」로 표현하고 있다.

노인전문병원은 뉴욕의 노인시설 건축가 Brad Perkins의 표현처럼 「It's residential with services, not healthcare with decorating.」로 함축된다. 다시말하면 노인에게 필요한 각종 서비스를 갖춘 가정적 분위기의 노인의료시설을 계획하여야 하며, 일반병원에 노인환자를 위한 실내장식을 한 시설을 의미하지 않는다. 노인은 신체의 기능의 쇠퇴 즉 체력의 감퇴와 함께 인내력의 부족, 흥미범위의 협소화를 가져오고 특히 감각능력과 지각능력의 쇠퇴를 가져오게 된다. 또한 신체적 쇠퇴와 함께 소외감, 무기력감, 우울증이 증가하고 의존성이 늘게된다.

나이에 오는 능력 중의 하나는 노인에게서만 볼 수 있는 인간적 성장이며 노인환경의 디자인은 일반적이고 포괄적인 성격보다는, 개인적 여건이 알맞은 세분화된 그룹의 필요에 맞추어야 한다. 노인의 변화는 아래와 같이 크게 셋으로 구분한다.

### A. 신체적 변화

#### a) 이동성

이동성이 떨어지므로 노인들의 거동에 장애가 발생하더라도 행동에 제한을 받지 않도록 노인을 위한 시설을 계획한다.

#### b) 체력

노화로 인하여 체력이 감소되고 다음과 같은 점을 이해하고 계획에 임한다.

- 몸의 균형
- 손에 닿는 거리

#### c) 시력

시력은 볼 수 있는 감각뿐만 아니라 색깔에 대한 기능이 쇠퇴하고 눈부심이 심해진다. 노안의 경우 젊은이들과 마찬가지로 시각각을 갖는데 조명이 2배나 밝아야 하며, 비슷한 색상은 구분이 더욱 어렵다. 질감이 같은 경우나 옅은 색상, 조명에 의해 생기는 그림자, 푸른 색과 초록색은 구분이 어렵고 착각을 일으키게 하며, 거리감에 혼란을 가져오게 한다.

#### d) 청력

청각감퇴는 시력감퇴보다 먼저 오며, T.V. 등을 크게 틀므로 각 실사이의 방음에 특별히 유의한다.

#### e) 촉감

나이가 들에 따라 촉감이 둔해지고, 피부가 건조하고 탄력성을 잃는다. 그러므로, 사소한 질감의 변화를 감

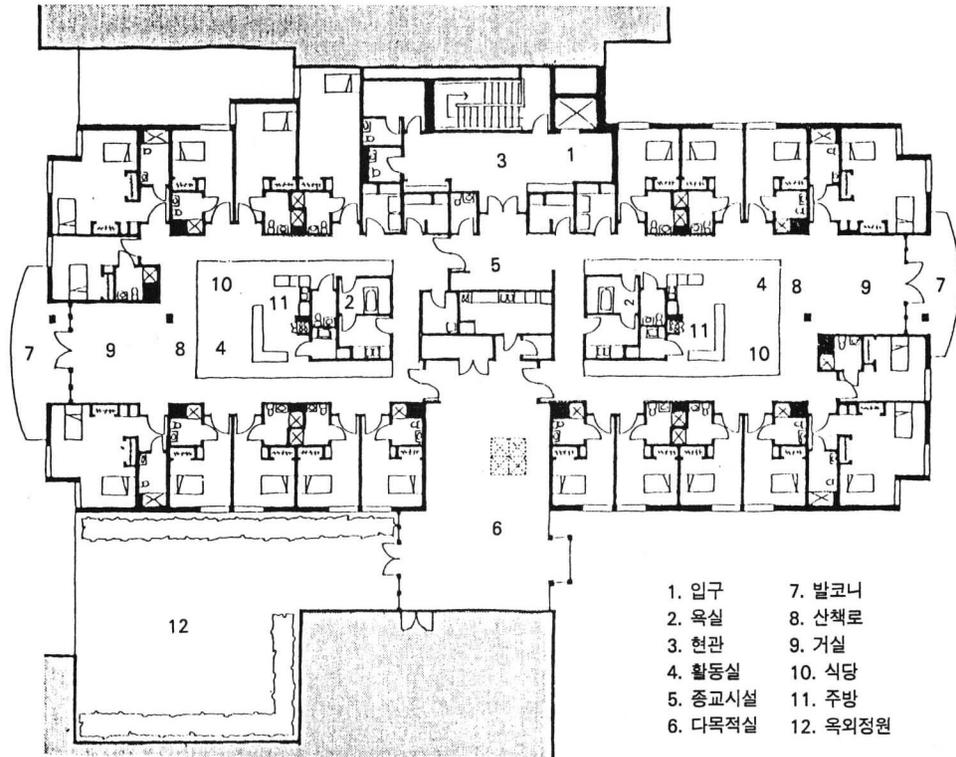


그림 1. Helen Bader Center, Milwaukee, Wisconsin.

지하지 못한다.

f) 체감

촉감의 감소와 함께 통증이나 주위온도에 대해 덜 민감해지며, 노인은 쾌적한 온도 및 습도의 범위가 좁고 나이가 들에 따라 체온유지가 어렵고, 비정상적인 체온저하는 노인에게 치명적이며 적합한 실온을 일년내 내 유지하도록 한다.

B. 정신적 평가

- a) 기억상실
- b) 착각
- c) 우울증

C. 사회적 변화

노인들에게는 신체적, 정신적 변화는 사회적 변화를 가져온다. 직장으로부터 은퇴, 신체적 장애로 인한 움직임의 제한, 가족이나 친구들과로부터 헤어짐은 노인들에게 심리적, 감정적으로 큰 부담이 된다. 젊은이와 마찬가지로 노인도 독립, 자율, 선택, 프라이버시, 친근감에 대한 욕구를 지니며 그리하여 노인들이 필요한

도움을 거부하며, 현실을 받아들이지 않기도 한다. 그러므로 노인시설은 노인의 개인적, 사회적 욕구를 고려하여 계획한다.

<노인의료시설의 디자인 가이드 라인>

1) 프라이버시를 극대화하고 환자의 자존심을 지킬 수 있는 환경을 계획한다.

2인실의 디자인은 개인의 침실이 분리되어 있고 화장실을 공유하는 타입이 요구되며, 복도의 공공화장실은 1인용으로 디자인한다. 2인실의 경우라도 개인 공간은 개인의 성격이나 취미에 따라 인테리어를 꾸미며, 과거와 연결이 되고 연상이 되도록 노인이 지니고 있던 가구나 사진등을 장식적 요소로 이용한다.

2) 노인의 자립성을 최대화하며, 행동이나 생활이 자유롭도록 물리적 환경을 꾸민다.

좋은 시설은 독립생활을 하도록 돕는 공간이므로 공간은 휠체어 사용자 뿐만아니라 모든 타입의 신체 장애 입주자에게 편리하도록 장애자 접근 공간을 계획한다.

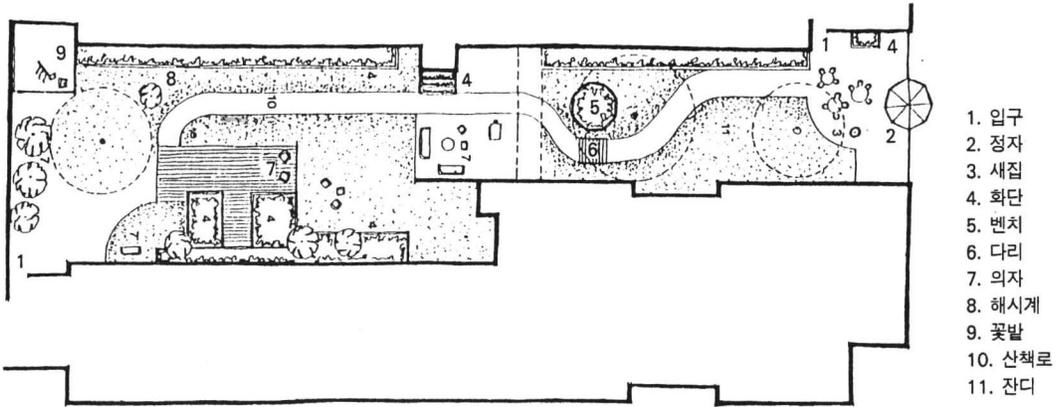


그림 2. 치료정원, Welland, Ontario, Canada

### 3) 입주자나 환자의 신체적, 정신적 한계를 인식한다.

최근에 계획된 시설에서 휠체어 사용자에게 일반 높이의 간호 스테이션은 매우 불편하며 장애가 된다. 어두운 실내조명과 띠처럼 보이는 바닥 타일패턴 등은 노인들의 시각적 착각등을 일으켜 생활에 불편과 불안을 가져다주며, 층계와 착각하거나 심리적 불안을 주는 원인이 된다. 그들이 되어있지 않은 외부 보도는 입주자들이 외부에 나가지 않는 큰 이유중의 하나가 된다. 외부의 휴식공간은 지붕을 설치하고 바람을 막도록 계획하며, 외부공간은 병원직원이 관찰할 수 있는 위치를 택함으로써 환자가 심리적으로 안심하도록 한다.

직원이 배치되지 않은 복도 끝의 라운지는 환자들이 사용을 꺼리며, 오히려 환자 보호자들이 잠을 자는 등 다른 목적으로 이용된다. 오히려 간호 스테이션 근처의 환자 라운지는 미국 치매환자 병원에서는 가장 인기가 좋은 휴식, 담화공간이다.

### 4) 커뮤니티와의 조화

노인시설이 외지에, 전원적인 자연속에 계획되어야 한다는 아이디어는 신화라고 믿는 계획가들이 증가하고 있다. 많은 노인들은 젊었을 때 속해있던 커뮤니티에 계속 속하여 있음으로써 자립생활을 계속할 수 있고, 과거와 현재를 연결시키므로 노년생활의 단절을 피할 수 있다.

### 5) 각종 서비스와의 연결

노인생활에서 그 기능을 보조하여주는 서비스의 수준이 곧 그 시설의 수준이라고 생각할 수 있다. 그러

므로 이러한 노인 병원은 급식, 치료 활동 등의 서비스의 질을 높이고 있으며 다양성을 추구하고 있다. 노인시설의 수준은 창조적인 새로운 아이디어에 의한 서비스와 이와 맞는 협조적인 환경에 달려있다. 각종 서비스가 노인시설에 가장 중요한 코어(core)가 되며, 새로운 아이디어에 따른 시설을 계획하고 직원의 서비스와 관리가 뒤따르므로 좋은 시설이 가능하다.

노인시설은 신속시 은퇴직후의 노인이 입주하는 비율이 높고, 60세-65세의 노인층이 대부분을 차지하나 시간이 감에 따라 시설은 70세-85세의 노인층으로 그 입주인이 노화하므로 노인 거주시설을 계획하는 경우 이러한 점을 감안하여 시설의 디자인 기준을 고려한다. 노인의 신체적으로나 정신적으로 쇠약하여지므로 장애자 기준과 노인시설의 필요한 물리적 환경에 대한 검토등을 통하여 디자인 표준을 갖추고 계획에 임한다.

## II. 치매노인병원 및 시설

노인성 치매는 50세 이후에 발생하는 Presenile Dementia와, 65세 이후에 발생하는 Senile Dementia로 나뉜다. 원인 불명의 치매는 Alzheimer형 치매를 의미하며, 미국의 전 대통령 Ronald Regan도 알츠하이머 환자라고 발표되었다. 치매노인은 초기의 단기 기억력의 감퇴가 나타나 이로 인하여 새로운 정보를 습득하는 능력을 잃게되는 「기억력 감퇴」, 실어증이 특징인 「언어장애」환자가 길을 잃거나 심하게는 방이나 화장실 등 찾아가지 못하는 「시공간 능력의 장애」, 목적있는

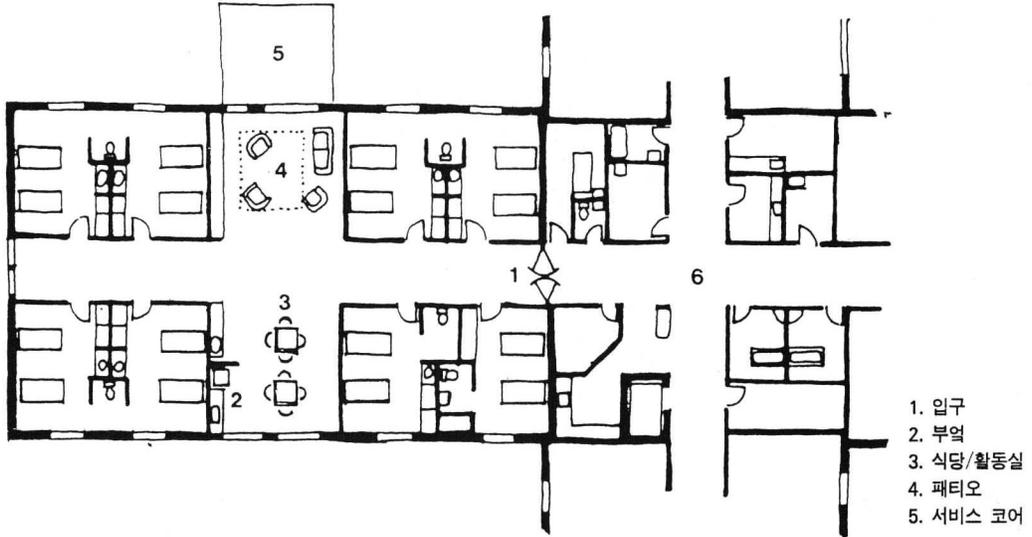


그림 3. Cedar Lake Home, West Bend, Wisconsin

행동 즉 운동화 끈을 매지 못하는 등의 「실행능력의 장애」 및 치매가 진행되면서 판단력 장애와 행동 및 인격의 변화를 동반하게 된다. 이러한 신체적, 정신적 장애로 인한 일상생활의 어려움은 노인 생활환경의 여건을 개선하므로 도움을 줄 수 있다.

치매 노인의 문제행동은 다음과 같다.

- ① 기억상실에 의한 문제행동
- ② 수면장애로 인한 문제행동
- ③ 판단력 장애로 인한 문제행동

#### 〈알츠하이머 센터의 디자인 가이드〉

치매노인의 거주환경은 일반 노인시설에 비하여 다음과 같은 점을 유의하여 계획한다.

##### 1) 작은 그룹

치매노인 거주단위가 크면 방황하거나 길을 잃는 일이 빈번하고 혼란하게 되므로, 입주시설을 세분화하고 여러단위로 나누며, 식사나 활동그룹을 10-15인으로 계획한다. 뉴욕의 치매노인 건축가 Brad Perkins는 이상적인 그룹을 8-10인으로 생각한다. 4실이 한 그룹이 되어 2 그룹, 즉 8실이 하나의 공동거실과 식당, 부엌을 포함하여 하나의 단위를 이룬다. 이렇게 이루어진 단위가 모여 전 시설의 거주 형태를 이루며, 이러한 시스템은 치매노인의 혼란을 최소화한다.

##### 2) 분명하고 안정되고 잘 정돈된 생활환경

시설의 조명, 마감, 색상과 평면은 그 느낌이 단순하고 선명하도록 하며, 일상생활에 도움이 되도록 계획한다. 설계된 평면이 복잡하고 정돈이 되지않은 계획은 준공후에도 혼란을 가져다 준다.

##### 3) 충분한 암시(Redundant Cueing)

치매성 노인은 생활환경을 이해하고 자신의 입주실을 찾거나 화장실을 사용하는 등의 일상생활에 어려움을 느낀다. 환자의 입원실이나 입주실 안에 화장실이 보이게 디자인하는 것은 좋은 아이디어이나 프라이버시, 자존심등의 문제가 따른다.

##### 4) 가정과 같은 환경

치매성 노인의 주거환경은 병원과 같은 느낌보다는 가정과 같은 느낌의 인테리어를 계획한다.

##### 5) 알츠하이머 노인 생활환경의 안정성

알츠하이머 노인시설은 방향, Rummage(잡동사리를 가지고 소일하는 행위)와 안전에 대한 무감각 등을 고려하여 계획하며 안전하게 걸어도닐 수 있는 실내 산책로를 계획한다. 안전한 손잡이, 핸드레일을 설치하고 독성이 없는 식물이나 화분(포인세치아 등의 독성이 있는 식물이나 화분은 제거)을 이용하며, 날카로운 가구 모서리나 마감이 거친 콘크리트 벽체 등을 피한다.

##### 6) 치매노인의 행위를 인식

밤에 방황하는 등의 행동은 치매성 노인에게 일반

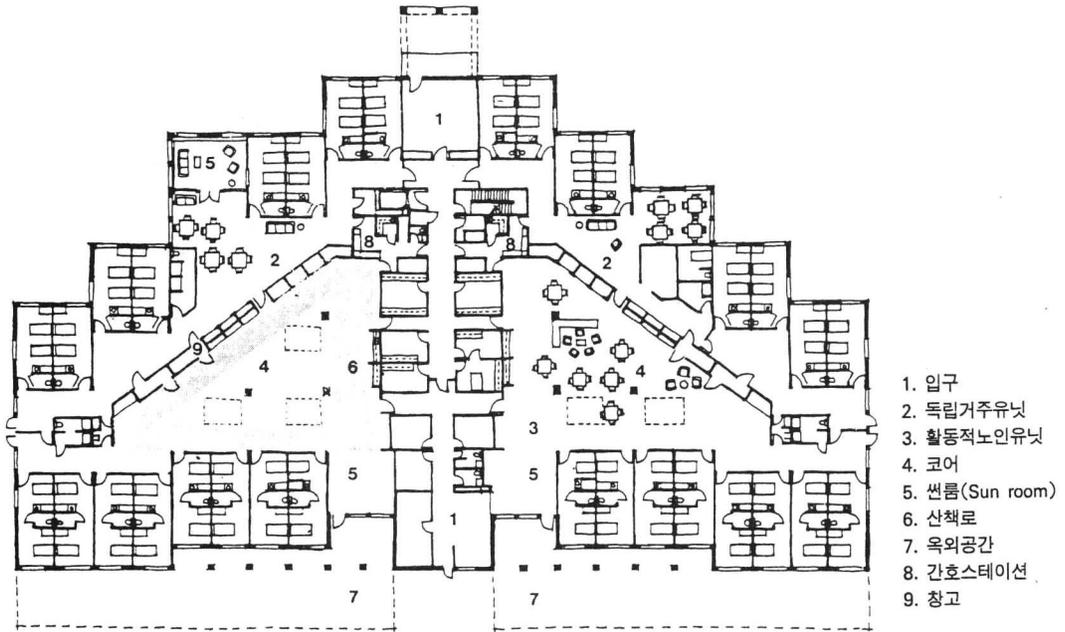


그림 4. Namesté Alzheimer Center, Colorado Springs, Colorado.

적이며, 이러한 행태를 감안하여 식사를 정하여진 식사시간 이외에도 제공하도록 배려한다.

7) 환자가족과의 관계

알츠하이머 노인이 가족을 알아보지 못하는 경우에도 가족은 환자와 함께 시간을 보내고 싶어한다. 어떤 시설에서는 가족이 간호에 참여하도록 하고있다.

8) 직원의 프라이버시

치매시설의 직원은 다른 노인시설에 비하여 매우 큰 부담을 느끼고 격무에 시달리게 된다. 이러한 점을

감안하여 직원의 휴식공간이나 보조공간을 특별히 계획한다.

현재까지 계획된 Copper Ride 치매노인시설이나 Woodside 시설, Montefiore Home's Alzheimer 병동 등은 입주후의 입주자의 생활에 대한 생활평가보고에 관한 연구가 현재도 진행중이며, 아직 그 연구가 발표되지 않았으나 적합하고 보조적인 환경은 알츠하이머 노인이나 간호인에게 일상생활의 질이나 수준을 높이고 있다고 결론짓고 있다. \*