

## 성공적인 의료공간구성과 인테리어전략

### Successful Spatial Composition and Interior Design Approach in medical Space

목 대 상\*

Mock, Dae Sang

#### 1. 의료개념의 변화와 의료공간의 변화

- 국내 병원들 잇따라 ‘자연 의학’ 도입
- ‘맞춤 치료제’ 로 암 환자에게 희망 준다.
- 美코넬대 “침술, 임신 촉진 효과”
- [전문병원 시대] 손가락 전문 두손병원
- 환자들 위한 ‘예술제’ 동산의료원 매달 열어
- [중부] 충남대 병원, 시민건강 무료 강좌
- [건강] 뉴스추적/ 위 잘라내 비만 치료
- 치과도 전문의 제도 도입
- [사이언스] 동물장기 인체이식
- [2002 NCSI] 국가 고객만족도 호텔 제치고 병원이 1~4위 휩쓸어
- [건강] 비만치료 ‘베리아트릭 수술’ 도입

이상에 나열한 어구들은 새해 들어 어느 유명일간지에 실린 의료관련기사들의 타이틀들이다. 기사들은 건강에 대한 사회의 관심을 반영하고 새로운 의료기술의 발전과 다양한 진료시스템의 변화, 환자들을 위한 서비스의 개선에 대한 내용을 담고 있다.

과학의 발전과 함께 경제적 여유가 있는 사회로의 변화는 노령화 사회로의 진입과 더불어 건강에 대한 일반인의 관심이 증대됨을 의미하며, 의료기술과 체계의 다양하고 획기적인 발전을 수반한다. 그에 따라 지금까지 전통적으로 지켜져 오던 의료기관에 대한 정의와 개념도 재정립될 필요가 있으며, 의료행위도 보다 적극적이고 다양하게 전개될 필요가 있다. 특히 병원은 대표적인 대 사회적 서비스 시스템으로 자리잡게 되고 그런 서비스를 위한 각종 행사와 운영체계가 마련되어야함을 알 수 있다.

의료기술의 발달과 진전된 의료기기의 개발, 고객중심 운영체계의 정착, 의료기관의 사회적 역할 증대와 같은 변화들은 필연적으로 의료공간에 반영된다. 또한 그것은 물리적이고 한정된 공간이 현실적이고 소프트한 변화사

항들을 수용함과 아울러 장차 진행될 변화를 수용할 융통성을 갖출 것을 요구한다. 전통적으로 적용되어온 의료공간의 모듈을 변화시키며, 새로운 의료기기의 개발은 새로운 설비정착을 위한 공간구성을 유도한다. 레이저를 이용한 수술방식은 수술실내의 설비시스템을 완전히 변화시킨다. 고객의 심리적 안정감을 위하여 기존 병원의 이미지를 떠나 주택이나 호텔 같은 공간을 조성할 것을 강조한다. 국가 고객만족도 조사에서 호텔을 제치고 병원들이 상위를 차지한 것은 바로 그런 흐름을 반영한다. 네트워킹을 통한 새로운 진료시스템은 스텝들의 진료활동의 변화를 유도한다. 병원들간의 상호 연계와 사이버 공간을 이용한 진료시스템은 의사들의 진료공간의 변화를 필연적으로 수반한다.

이러한 변화들을 건축공간으로 반영하는 문제는 건축가들과 의료진들의 긴밀한 협력관계를 필수적으로 것으로 만든다. 실제로 많은 경우 두 전문가 집단사이의 괴리현상으로 문제가 발생하는 경우가 많다. 결과적으로 의료공간을 조성하는 일은 의사와 건축가의 공동작업이며, 제반 사항에 대해 충분히 의견을 교환하고 합의점을 도출해나가는 과정이 필요한 것이다. 의료행위와 관련된 시스템의 변환에 대한 의사의 생각과 합리적인 공간을 조성하기 위한 전문지식은 상반되는 것이 아니다. 한쪽의 구상이 구체화되기 위해서는 반드시 다른 쪽의 지원을 토대로 이루어지는 것이다. 의료공간은 바로 이런 의식을 바탕으로 구성되는 것이다.

#### 2. 의료공간의 구성요소와 주안점

의료공간의 구성을 위해서는 많은 검토가 선행될 필요가 있다. 다른 건축유형에 비해 복잡하고 세밀하며 심리적인 검토가 필연적으로 선행되는 곳이 병원이기 때문이다.

가장 우선적으로 고려되는 것은 최선의 의료성과를 거두기 위해서는 진료행위의 효율성에 대한 검토이다. 진

료행위는 의사들의 진료방식에 따라 차이를 나타낸다. 의사들은 대부분 자신들이 대학에서 배운 방식과 인턴, 레지던트 시절을 지내면서 몸에 익힌 습관에 따라 무의식적으로 행하게 되는 의료행위가 많다. 대부분 반복되는 진료행위 속에서 의사들간의 미세한 차이들이라도 큰 영향을 끼치므로 의료공간을 계획할 때 의사들의 진료방식과 습관에 대한 검토는 필수적이다.

나아가 새로 의료기기의 발달은 기존 진료방식의 변화를 수반한다. 따라서 사용하고 있는 의료기기의 종류와 사용법에 대한 검토 역시 의료공간구성의 중요한 변수가 된다. 또 의료기기의 변화에 따른 공간의 변화를 생각한다면 변경이 쉬운 구조를 선택하는 것도 중요하다.

하지만 현대 의료공간에서 가장 중요하게 취급되는 것은 환자들에 대한 배려이다. 일반적으로 의사들은 자신들의 진료습관에 대한 이해는 충분하나 그에 비해 환자들에 대한 고려는 상대적으로 미약하다. 보통 일반적으로 논의되는 정도를 반영하며, 구태여 환자들의 구성분포나 성향에 대해 알 필요가 없다고 생각한다. 하지만 고객의 층을 예상하고 장소를 정하며 그에 따른 공간구성과 인테리어를 하는 경우가 많아지면서, 이제 의사들은 자신들의 병원이 위치한 곳의 특징과 그곳을 찾을 것이라고 예상되는 환자들의 분포와 성향을 예측하고 의료공간을 구성하는 것이 더욱 중요해졌다. 가능하다면 병원을 찾는 사람들이 자신을 차를 이용하는 비율과 아이들을 데리고 오는 비율, 하루 중 가장 많이 방문하는 시간, 지루하지 않게 기다릴 수 있는 시간, 관심을 갖고 있는 텔레비전 프로그램까지 파악할 수 있으면 좋다. 이것은 갈수록 환자 중심의 의료공간구성이 필요한 시점에 기초적으로 파악해야할 사안들이기 때문이다. 의료진들의 편의성과 의료행위의 합리성이 동시에 수반되어야 하는 것을 물론이다.

의료공간의 구성에 큰 영향을 미치는 것은 병원의 규모와 동시에 병원의 입지이다. 일반적으로 중소규모의 병원들은 소규모의 의원들과 중규모의 클리닉 센터를 포함하며, 의료법 시행령에 따라, 병상 30개미만의 입원실을 가진 의료시설을 지칭한다. 하지만 이러한 법적인 분류보다는 의료공간계획에 영향을 끼치는 내용은 기존의 다른 건물의 1개 층 내지는 2개 층 정도를 빌려 입주하는 소규모의원인지 2개이상의 진료과목을 합쳐 별도의 건물로 독립된 모습을 갖추고 있는가 하는 것이다. 또 입원실의 유무와 주택과의 결합여부 등도 중요한 변수이다. 이들 시설형식 중에 어느 쪽이 유리할 것인가는 시대적으로 달라지는 의료체계의 변화와 사회의 변화, 입지하고 있는 장소의 성격 그리고 의사의 개별적인 취향에 따라 선택이 결정된다.

지금까지 중소규모 병원들이라고 한다면 일반적인 근린생활시설의 일부를 임대하여 동네 가운데에 입지한 형식의 소규모의 의원들이 다수를 차지해왔다. 이런 류의 의원들은 환자들이 쉽게 접할 수 있으며, 건물이나 광고판을 통한 직접적인 홍보를 통해 의료서비스를 알릴 수 있는 장점이 있다.

그에 따라 의료공간은 대부분 좁은 대지와 좁은 면적에 다양한 의료공간을 집약시킬 수밖에 없으며, 어느 정도 의료서비스의 질적인 저하는 어쩔 수 없는 것으로 인식되었다. 하지만 교통의 발달로 인하여 다수의 환자들이 자동차를 이용하여 접근하는 경우가 많아지고, 입원환자들 뿐 아니라 외래환자들조차 보다 쾌적한 환경 속에서 진료서비스를 원하는 경우가 많아지면서 소규모의 의원들이 모여 중규모의 클리닉 센터를 구성하면서, 동네에서 다소 떨어진 곳이라도 넓고 쾌적한 공간을 확보할 수 있는 곳을 선택하는 경우가 많아졌다. 쾌적한 환경과 양질의 서비스에 대한 환자들의 욕구가 점차 의원들의 입지를 동네 밖으로 내몰고 있는 실정이다.

넓은 장소를 확보하여 쾌적한 환경을 형성한다는 개념은 의료공간계획에 중대한 변화를 의미한다. 우선 건물의 한 면만 보이던 전통적인 병원의 모습, 그나마 광고간판에 가려 건물의 모습이 제대로 보이지 않던 것이 넓은 장소에 우뚝 솟은 단독건물의 형식으로 인식되게 됨으로써 건물의 외형에 대한 고려가 중요해진다. 이것은 외부공간에 원활한 주차공간을 확보하고 산책로를 비롯하여 입원환자들이나 외래환자들이 휴식할 수 있는 적극적인 외부공간구성이 필요하다는 것과 아울러 가장 큰 변화라고 할 수 있다. 실제로 건물내부의 변화는 기존 건물에 대한 적절한 리노베이션을 통해 개선할 수 있는 반면, 이 문제들은 장소의 변화와 더불어 가장 우선적으로 고려되어야 할 요소들이다.

외부공간과 건물 외관에 대한 변화는 동네 밖에 형성된 독립된 클리닉 센터와 같은 건물에 국한된 것은 아니다. 동네 한가운데 있는 소규모 의원의 경우에도 원활한 주차시스템에 대한 요구는 증대하고 있으며, 부분적인 입면 개선을 통해 차별화 된 병원이미지를 전달할 필요가 증대하고 있다.

이상과 같이 오늘 날 의료공간은 주차장과 외부공간을 포함하는 외부공간과 진료가 이루어지고 환자들이 머물게 되는 내부공간으로 구분되며, 이들을 건축적으로 고려해야할 요소들로 구분해보면 다음과 같다(그림 1).

· 외부적 고려요소

- 자동차, 보행자의 접근성, 각종 동선의 분리방안
- 주차공간 및 주차방식
- 조경 및 외부공간구성방식
- 건물의 외형

· 내부적 고려요소

- 입구의 형식 및 대기공간구성방식, 수납시스템
- 내부 복도의 형식 및 수직동선체계
- 외래 진료부의 구성방식
- 중앙 진료부의 구성방식
- 입원실의 크기 및 형식, 간호단위
- 조명, 전기, 냉난방 등 설비시스템
- 각종 서비스시스템

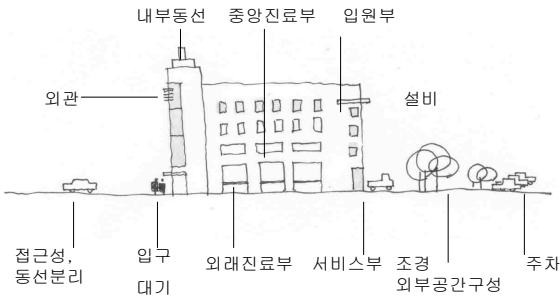


그림 1. 병원공간의 구성요소

3. 각부 공간구성과 인테리어

2부에서 분류된 의료공간구성요소들은 상호 분리되어 생각될 수 없으며, 각자가 다양한 방식으로 상호간에 영향을 주고 있다. 무엇보다도 전체 공간을 관통하여 적용되는 합리적이고 혁신적인 주제는 각부의 공간구성을 제어하여 일관된 효과를 거둘 수 있는 토대가 된다.

그럼에도 불구하고 각 단위 요소들은 자체적인 정체성이 강하며, 다른 요소에 의해 영향을 받을 수 없는 고려사항들이 많다. 예를 들어 대기실과 진료실은 서로 연속된 공간 속에 놓여있게 되지만 개별 공간에서 이루어지는 행위의 차이만큼이나 공간구성과 인테리어상의 차이가 요구된다. 그에 따라 각 공간에서 요구되는 내용의 차이도 크며, 의료개념의 변화에 따라 달라져야할 공간적 변화의 차이도 크다고 할 수 있다. 따라서 의료공간에 대한 검토는 개별적인 요소별로 충실한 접근이 이루어져야 할 것이며, 그런 연후에 전체를 관통하는 주제에 따라 부분을 조절하는 방식이 필요하다.

각 고려요소별로 평면과 인테리어의 기본형식과 계획의 주안점, 경향을 실례를 들면서 설명하면 다음과 같다.

· 외부적 고려요소

1) 자동차, 보행자의 접근성 각종 동선의 분리방안  
 병원으로 오는 환자들의 구성분포에 따라 접근방식도 크게 달라진다. 혼자 사는 노인들이 많은 곳은 도보나 버스를 타고 오는 경우가 대부분이며, 아이를 가진 젊은

층이 많은 곳은 자가용을 많이 이용한다. 이것은 진료과목에 따라 고려되어야할 교통수단이 다르다는 것과 직결된다. 교통수단의 차이에 따라 진입공간의 구성도 달라질 필요가 있다. 노인들이 많이 오는 병원의 경우는 끊기지 않는 보도를 분명하게 설정하고 쉽게 눈에 띄며 감축이 좋은 난간을 길게 설치해주는 것이 필요하다. 아이를 가진 젊은 층이 많은 병원의 경우는 출입하기 쉽게 진입로를 최대한 확보하고 출입구 근처에 주차장을 가능한 많이 확보하며, 앰블런스를 위한 출입구는 전면에 노출되지 않게 처리하는 것이 중요하다. 장소가 협소한 도심지에 들어서는 산부인과나 소아과 중심의 클리닉 센터는 1층 공간을 필수적인 곳만 제외하고 전부 주차장으로 계획하는 것도 좋은 방법이다.

서초동 N의원의 경우 출입구 및 계단에 부수되는 홀을 제외한 나머지 공간을 주차장으로 할애하였는데, 설계시에는 건축주나 건축가 모두 불만이었으나 지금은 여유 있는 주차공간에 만족해하고 있다(그림 2).

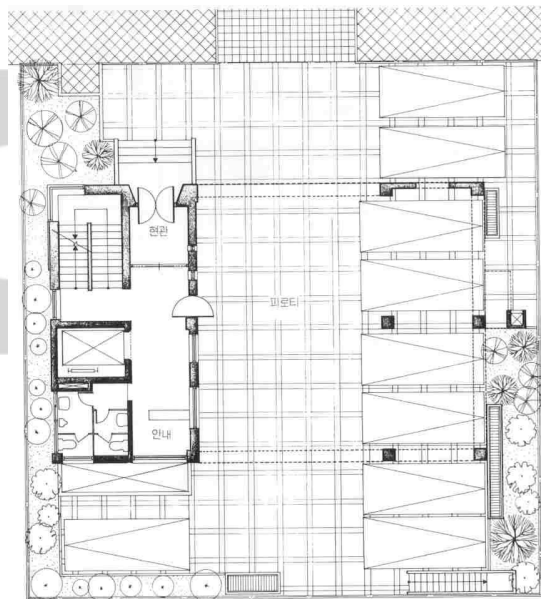


그림 2. N의원, 1층 평면도

응급동선과 의료진동선, 서비스 동선은 분리하는 것이 원칙이나 규모에 따라 한 동선으로 처리하되 시간대별로 분리하기도 한다. 장소상 어쩔 수 없이 동선분리가 어려운 곳은 응급차량의 주차와 손쉬운 이동을 위해 출입문 설치를 잘 연계시키는 것이 필요하다.

2) 주차공간 및 주차방식

일반적으로 주차장은 건물 전면에 배치하기보다는 출입구로부터 멀리 떨어진 곳에 배치함으로써 매연과 소음으로부터 분리된 쾌적한 공간을 확보하는 것이 원론적인 계획방식이다. 하지만 앞에서 살펴보았듯이 주차공간의

크기 및 위치는 입지와 내원환자들의 성향에 따라 구분되어야한다. 물론 모든 경우에 보행자와 차량의 동선분리는 필연적이며, 가능하면 많은 주차장을 확보하는 것이 좋다.

도심에 위치하게 되는 많은 클리닉 센터들은 지하공간을 이용하여 주차장을 많이 확보하나 여성환자들의 경우 램프나 카 리프트를 이용하여 지하주차장에 가기를 꺼려한다. 또 예약제가 일반화되면서 출입구 근처에 쉽게 주차할 수 있는 것을 선호하므로 N의원과 같이 처리하는 것이 유리하다.

면적상 여유가 있는 경우에는 직원용 주차장과 환자용 주차장을 분리하는 방식이외에 외래환자들이 사용하는 주차장과 입원환자들이 사용하는 주차장을 분리한다. 이때 외래환자들의 주차장은 출입구근처에 눈에 보이는 위치를 잡고 입원환자들을 위한 주차장은 장기주차를 고려해 은폐되고 한적한 곳을 할애한다.

### 3) 조경 및 외부공간구성방식

대부분 좁은 면적에 건축이 이루어지는 경우 조경은 법적 요건을 충족시키는 것이 목표가 되고 있다. 그러나 조경은 자칫 딱딱해지기 쉬운 의료공간에서 여유 있고 활기를 부여할 수 있는 가장 좋은 수단으로 활용할 수 있는 요소이다. 특히 진입공간에 설치된 좋은 플랜트 박스는 병원으로 오는 사람들에게 큰 위안이 될 수 있으며, 병원의 이미지를 좋게 만드는 요소가 된다. 플랜트 박스를 이용하여 보행자와 차량의 동선을 구분함과 아울러 이미지 고양을 동시에 노린다면 조경은 현대 의료공간에서 가장 중요한 역할을 수행하게 되는 것이다.

중규모의 병원이라면 입원환자들을 위해 조경을 포함하여 좋은 외부공간을 만드는 것이 중요하다. 면적이 확보될 수만 있다면, 지상에 차량이 진입하지 못하는 장소를 만들고 조용히 꽃을 감상할 수 있는 공간이 확보된다면 더 할 나위 없겠지만, 공간이 부족하다라도 옥상정원이나 선큰 가든, 베란다 등을 이용하여 양질의 외부공간을 구성한다면 큰 효과를 거둘 수 있다.

외부공간은 내부와 구분되는 의미에서 개념이 설정되어서는 안된다. 외부공간은 내부공간을 보완하고 여유를 부여하는 의미로 다루어져야한다. 실내의 일부에 실내정원이나 아트리움을 만들어 대기자들이나 입원환자들이 관람토록 하고 자연채광을 유인하는 방안도 적극 검토될 만하다. 이천의 M산부인과와 같은 경우 통로와 담으로 구획된 정원은 내부에서 충분히 관람할 수 있는 공간이 되어 조밀한 의료공간을 통합하고 숨통을 틔우는 주제가 되고 있다.

### 4) 건물의 외형

일반적으로 병원건물의 외관은 딱딱한 이미지를 해소하기 위해 부드럽고 밝게 처리하며, 안정감있고 신뢰를 줄 수 있는 모양이 되어야한다고 알려져 있다. 하지만 그런 목표에도 불구하고 대다수 병원의 경우 내부의 복잡한 기능을 표현하고 소규모로 분절된 입원실의 개구부로 인하여 규칙적이고 획일화된 느낌을 부여하는 경우가 대부분이다. 하지만 중소규모의 병원에서 이런 현상은 다소 완화되고 재미있고 다양한 형식의 외관들이 구성된다.

건물의 외관은 건물의 입지형식에 따라 다르게 조정된다. 동네 가운데에 위치한 의원의 경우 다른 건물들과 연이어 형성된 건물 속에 들어가 있기 때문에 외관을 개선할 수 있는 범위는 대단히 한정된다. 건물이 독립되어 있지 않기 때문에 입체적으로 인식되지 않고 평면적으로 인식되며 그나마 가까운 거리에서 인식되기 때문에 입면 디자인이 주종을 이루거나, 입구나 개구부를 비롯한 부분적인 형상에 대한 디자인이 중요하다.

대전에 위치한 H산부인과는 값싼 여인숙건물을 개조하여 병원을 만든 경우로서 적극적인 입면개선을 통해 공간의 깊이를 표현하고 활기있는 입면을 구성한 예로 들 만하다(그림 3).



그림 3. 대전 H산부인과. 정면

대구에 있는 N정형외과의원은 좁은 면적을 극복하여 건물을 크게 보이게 하면서도 전면에 요철을 형성하고 플랜트 박스를 설치하여 부드럽고 깊이있는 모습을 연출하였다(그림 4)

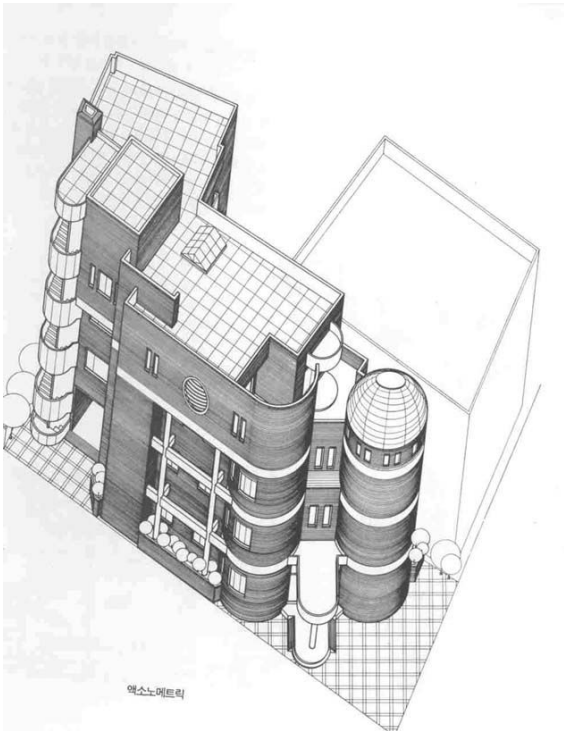


그림 4. 대구 N정형외과. 엑소노메트릭

신사동의 M치과의원의 경우는 치열교정을 원하는 어린이 중심의 고객들 수준을 고려하여 유치원과 같이 아기자기한 입면을 구성하여 흥미를 유발할 수 있는 효과를 거둔 경우이다(그림 5)



그림 5. M치과. 정면

하지만 대부분의 경우 다른 건물에 입주한 의원들의 경우는 병원에 대한 인식을 간판에 의존하고 있으며 건물은 간판에 둘러싸여 있는 실정이다.

넓은 면적을 갖고 독자적으로 설립된 병원의 경우는 건물에 대한 인식이 입체적으로 이루어진다. 또한 건물에 대한 인식도 어느 정도의 거리를 두고 이루어지기 때문에 단일 입면이나 부분에 대한 디자인보다는 입체적인 형상에 대한 디자인과 각부간의 비례에 대한 고려가 중요하다.

N의원의 경우는 정면을 대상으로하는 입면디자인이 위주로 고려되었다면, K산부인과와 같은 경우는 같은 스타일이지만 모서리에 위치한다는 특수성을 고려하여 두 입면간의 비례와 모서리형태에 대한 디자인이 중시된 경우이다(그림 6).



그림 6. K정형외과. 전경

독자적인 건물을 갖고 입체적으로 인식되는 병원은 보다 적극적인 형태 변환을 통해 기존의 병원이 갖고 있었던 획일적이고 규칙적인 이미지를 탈피할 만하다. 가벽이나 다양한 형태의 개구부, 구조체의 돌출 등 건물 덩어리의 변화와 더불어 다양한 시도가 가능하다. 이천 M산부인과의 경우 다양하고 파격적인 개구부의 모양과 과감한 재료변환을 통한 형태상의 변화로 인해 지역내에서 고급스럽고 좋은 인식을 얻고 있다.

#### 4. 내부적 고려요소

##### 1) 입구

병원의 입구계획에서 가장 중요한 것은 사용 주체에 따른 입구분리이다.

일반적으로 큰 병원의 경우는 환자용 입구, 보호자 및 방문객용 입구와 직원용 입구, 응급환자용 입구, 서비스동선을 위한 입구 등으로 구획되나, 중소규모의 의원에서는 도로와 접하는 길이도 짧을 뿐 더러 별도의 동선을

확보할 만한 면적이 없어 통상 같은 입구를 활용한다. 하지만 아무리 소규모 의원이라 할 지라도 응급동선을 위한 입구와 서비스동선을 위한 입구는 분리시킬 필요가 있다. 간혹 서비스 동선을 위한 입구는 사람들의 동선이 많지 않는 시간대에 활용하는 것을 기준으로 별도로 설정되지 않을 수도 있으나 응급동선을 위한 입구는 반드시 별도로 설정될 필요가 있다.

도로에 면한 좁은 대지의 의원에서 입구는 의원전체의 이미지를 좌우한다. 넓고 편한 입구계획은 의원 전체의 분위기를 넓고 편하게 만든다(그림 7, 8)



그림 7. Avista Hospital. USA. 입구



그림 8. Prudntial Health Care System. USA. 전경

반면에 도로에 협소하게 형성된 입구는 여러 사람이 부딪히면서 불편한 느낌을 주며 심리적으로 불안감을 조

성할 수 있다. 따라서 의원에서 입구는 가능하면 넓게 처리하고 전면에도 넓은 대기공간을 만들 필요가 있다. 입구 전면에 시원하게 처리된 캐노피나 대기공간은 내원자와 행인 모두에게 여유를 부여할 수 있다. 또한 시원하게 유리처리를 하여 내부공간을 확장시키는 수법을 사용한다면 내부에 있는 사람들이나 외부에서 바라보는 사람 모두 쾌적한 느낌을 받을 수 있다(그림 9).



그림 9. 홀을 개방하여 시원하게 처리한 경우. Anne Arundel Medical Center. USA.

세부적으로 입구는 출입이 원만하도록 도로와 레벨차이가 없도록 하는 것이 좋으며, 장애인이나 거동이 불편한 사람들을 위해 반드시 램프를 설치하도록 한다. 또한 바닥은 미끄러운 재료를 사용하지 말아야하며, 도어는 가능한 자동도어를 사용하는 것이 좋다.

### 2) 대기공간과 접수대

입구를 지나 병원에 처음 들어오는 사람들에게 가장 먼저 인식되는 곳이 접수창구와 대기실이다. 접수창구와 대기실은 입구와 더불어 병원의 얼굴이라 할 수 있는 곳이다. 또한 이곳은 소규모 의원일수록 외래환자들이나 방문객들이 가장 오래 머무는 곳이며, 진료 받기 전 불안한 마음을 달래는 곳이다.

따라서 대기실은 접수창구를 포함하여 가장 부드럽고 안정된 느낌을 줄 수 있어야 하며, 병원의 전체 공간에서 가장 가정적인 분위기를 연출해야하는 곳이다. 대부분 병원 인테리어에서 인테리어의 개념이 적극적으로 표출되어야하는 곳이 바로 이곳이다.

대기 공간을 부드럽고 안정된 분위기로 만들기 위해서는 평면계획상에서 통과하는 동선을 최대한 배제하는 것이 중요하다. 상부층으로 이어지는 계단이나 엘리베이터는 대기실로 이어지기 전에 처리하는 것이 좋으며, 대기 공간은 알코브 형식으로 처리하여 독립된 공간으로서의 느낌을 부여하는 것이 좋다(그림 10).



그림 10. 대기공간을 알코브로 처리한 경우  
Lutheran General Hospital. USA.

최근에는 간막이 벽이나 연속된 색채처리 등을 통하여 대기공간을 한정시키는 방식이 도입되기도 한다.

일반적으로 대기공간에는 많은 설치물이 들어가지는 않으나, 잡지대, TV, 음수대, 화분, 시계 등 독립된 기물들이 배치된다. 이들은 처음에는 고려되지 않다가 갑자기 설치되어 동선에 지장을 주는 경우가 있으므로 인테리어 디자인이 이루어질 때 고려할 필요가 있다. 대기공간에 있는 의자들은 폭신할 필요는 없다. 간혹 등받이 의자를 사용하는 경우가 있으나 이들은 면적을 많이 차지하며, 시선을 가려 공간을 좁아 보이게 한다. 따라서 의자는 벤치타입을 설치하여 경우에 따라서는 환자가 잠시라도 누워있을 수 있도록 한다.

진료과에 따라 다소 다른 조건을 충족시켜야하는 경우도 있다. 소아과의 경우는 어린이 놀이를 위한 공간을 확보하는 것이 중요하며(그림 11), 산부인과가 들어가는 경우에는 산모들의 프라이버시를 위해 다른과 대기실과 분리하는 방안이 검토되어야한다.

각종 접수와 수납이 이루어지는 접수대는 가능한 한 넓고 시원하게 처리하고 서로 얼굴을 바라볼 수 있게 하

는 것은 기본이다. 간혹 곡선으로 처리하여 딱딱한 공간에 부드러운 느낌을 부여하기도 한다. 접수공간 내부에는 의무 기록함, 방송시설 등 각종 설비를 위한 충분한 공간을 확보하는 것도 중요하다.



그림 11. 어린이를 위한 놀이공간 네브라스카 대학

### 3) 내부 동선의 형식 및 수직동선체계

병원에서 내부동선은 복도로 대변되는 수평동선체계와 계단과 엘리베이터를 포함하는 수직동선체계로 나뉜다. 내부동선의 형식은 병원의 형식을 결정하는 가장 중요한 요소이다. 기본적인 실의 배치와 설비시스템을 정하는 기준이 되기 때문이다.

일반적으로 환자의 입장에서 복도를 포함하는 내부동선은 가능한 명쾌하게 처리되어 찾고자하는 목적지를 쉽게 알아볼 수 있도록 하는 것이 중요하다. 또한 스태프들의 입장에서 내부동선은 최대한 짧게 하여 쓸데없는 이동을 극소화하고 환자와 가능한 겹치지 않게 하는 것이 중요하다.

복도는 외래환자용 복도와 입원환자용 복도로 나뉘어 계획되며, 외래환자용 복도는 2차 대기공간으로 활용되는 것이 일반적이다. 따라서 외래 환자용 복도는 대기공간 확보를 위해 3m 이상 확장된다. 하지만 소규모의 의원에서 환자들은 대기공간에서 바로 진료실로 들어가기 때문에 구태여 복도폭을 넓힐 필요가 없다. 복도 폭에 대한 고려는 병원의 규모와 그에 따른 대기와 진료방식에 따라 달라지므로 의사와의 상의가 필요한 부분이다.

복도는 대부분 직선으로 딱딱한 느낌을 부여하기 쉽다. 다양한 방식으로 이를 해소하는 방안을 모색해보는 것도 좋다(그림 12, 13).



그림 12. 천장과 바닥의 패턴변화를 통하여 공간의 정체성을 확보한다. rudntial Health Care System. USA



그림 13. 벽면에 곡선을 부여하여 공간을 부드럽게 만든 경우..Maimonides Medical Center. USA

4) 진찰실

진찰실은 대기실과 더불어 병원에서 외래진료부를 구성하는 공간으로서 중소규모의 의원에서는 가장 많이 활용이 되는 공간이다. 의원에서 의사들은 대부분의 시간을 진찰실에서 보내기 때문에 진찰실은 단순한 진료공간

이상의 의미를 지닌다. 따라서 진찰실은 스텝과 환자 모두를 위한 공간이며 모든 사람들에게 친밀감을 느낄 수 있는 분위기를 조성하는 것이 중요하다. 특히 자연채광을 도입하는 것이 중요한데 이것은 전체 분위기를 밝게 조성한다는 의미 이외에도 의사가 환자의 안색을 관찰하기 위해서 필요한 사안이다. 바닥은 깨끗하고 부드러운 느낌을 주는 재료를 사용하고 내수성이 있는 재료가 되도록 하며, 벽과 천장도 깨끗하고 부드럽게 처리한다. 진료과에 따라 진찰실은 처치실의 기능을 겸하는 경우도 있으므로 대기실이나 검사실 등 인접실 들로부터의 프라이버시 확보가 강조된다. 특히 환자와 의사의 대화를 다른 사람이 듣지 못하도록 차음시설에 유의한다.

진찰실과 별도로 처치실을 만드는 경우는 처치실을 조성하기 위한 인테리어를 조성하는 것이 필요하다. 처치실은 진찰실에 연결해서 설치한다. 처치실은 병원 내 별도의 주사실이 없는 경우에는 주사실로 활용하는 경우가 있으므로 주사를 위한 설비계통을 생각해야하며, 주사실로 활용될 때는 바닥이나 벽에 주사약이 묻어 얼룩지기 쉬우므로 씻어낼 수 있는 재료를 활용한다. 일반외과의 경우는 넓은 면적이 소요되며, 정형외과의 경우에는 기브스를 위한 작업대도 고려되어야한다.

5) 원장실

원장실은 병원 내에서 의사의 유일한 휴식공간이 된다. 진찰을 위한 접근이 용이해야하므로 진찰실 인접한 곳에 위치하며, 간혹 손님들을 따로 초청할 수 있도록 하기 위해 진찰실을 통하지 않고 직접 통할 수 있어야한다. 잠깐의 휴식을 위해서라도 원장실은 조용하고 밝은 분위기로 조성하며, 별도의 연구를 위한 설비도 고려한다. 일반적으로 원장실은 외기에 면하여 채광이 좋은 곳을 선정하며, 별도의 세면장과 부속화장실은 필수적이다.

6) 중앙 진료부

대규모 병원에서 중앙진료부는 수술부, 방사선부, 검사부, 분만부, 물리치료부, 혈액투석부 등으로 분류되어 별도의 실들이 설치된다. 하지만 중소규모의 의원에서는 규모와 진료과에 따라 설치하는 실들이 달라진다. 병원에 별도의 수술실을 설치하는 경우에는 수술실의 청결을 유지하는 것이 주요 관건이 된다. 일반적으로 병원은 청결도에 따라 구역을 설정하는데, 정상적으로 의복을 입고 다니는 준청결구역과 각종 기재, 폐기물 등을 보관 방출하는 오염구역과 구분시켜 수술실은 청결구역으로 설정하고 엄격한 절차를 요구하며, 출입자들의 행위를 요구한다.

따라서 수술실을 별도로 둘 때에는 갱의나 수술준비 등을 위한 전실을 갖춘다. 나아가 수술실은 별도의 마취

실을 두고 인접시킬 수도 있으며, 조직병리부, 진단 방사선부와의 협조를 긴밀하게 하는 것도 필요하다. 중소규모 병원에서는 방사선 촬영기를 수술부에 고정시키는 경우도 있다. 또한 멸균재료부에서의 근접도 용이해야 한다. 동선처리를 위해 중요한 것은 환자운반이 용이하도록 엘리베이터나 복도동선을 명쾌하게 설정하고 다른 동선에 방해됨이 없이 신속하게 운반되도록 하기 위해 별도의 동선을 마련한다.

수술실 내부에는 많은 기구들이 설치된다(그림 14).



그림 14. 수술실의 예

이들 중 ViewBox, 기구장, 시계는 매립형으로 하며 프레임 등이 벽면에서 돌출 되지 않도록 하는 것이 중요하다. 의원에서는 산소 및 마취가스를 중앙집중화하기 힘들기 때문에 봄베를 실내에 두고 사용한다면 동시에 고려해야 한다.

수술실의 바닥은 건식과 습식이 있으며 건식은 청결을 유지하기에는 좋지만 대부분 물을 사용하는 방식 때문에 많이 사용하지 못한다. 습식은 드레인의 위치 및 처리 방식에 유의한다. 벽은 무광택의 녹색계 스틸판넬을 사용하는 것이 일반적이며, 걸레받이는 둥글게 말아올린다. 천장은 흡음성 재료를 사용하며 조명은 500-1000lux로 아크릴 커버를 한다. 콘센트는 바닥에서 1.5m이상 위치에 설치하며 가능하면 충분히 설치한다.

최근에는 방사선을 이용한 진료가 늘어나면서 수술부와는 별도로 방사선부를 점차 확대하는 경향이 있다(그림 15)



그림 15. 방사선치료실.  
Barry Medical Park. USA.

물론 대다수 소규모 의원에서는 진단을 위한 방사선 시설만 구비하는 것이 일반적이다.

방사선실을 별도로 형성하는 경우에는 외래 환자들이 쉽게 찾을 수 있는 위치가 중요하다. 하지만 수술부나 응급부와 연계될 때에는 이들 실로의 출입도 용이해야 한다. 의원에서 주로 사용하는 방사선실은 X선실이다. X선실은 기종에 따라 규모가 달라지므로 기종에 특별히 유의하며 기기가 설치되는 곳은 집중하중이 걸리므로 구조적인 면을 고려한다. 투시를 할 경우 암실이 되어야하므로 빛이 들어오지 않는 곳이나 차단하는 장치를 마련한다. TV모니터를 활용하면 상이 잘 들어오도록 간접조명을 고려하며, 바닥배선은 트랜치를 활용한다.

검사부도 일반적으로 중앙진료부에 포함된다. 하지만 병원에서 검사의 사용행태를 고려하여 검사부도 방사선부와 마찬가지로 외래부에 설치되어 외래 환자들이 쉽게 접근할 수 있도록 한다.

일반적으로 검사부에서 진행되는 검사는 검체검사(혈, 뇨, 변 등의 화학적 검사)와 생리검사(심전도, 뇌파, 근전도, 초음파, 내시경 등)로서 각각 별도의 공간을 확보하지는 않는다.

병원마다 진료과와 진료의 정도에 따라 검사의 종류와 한계가 분명하다. 따라서 실의 규모와 형식에 대해 의사와 충분한 상의가 필요하며, 생리기능검사만을 실시하는 경우에는 진찰실이나 처치실에 검사부를 설치하기도 한다. 검사의 종류와 한계에 따라 실의 위치도 달라지는데 뇨 검사가 이루어지는 경우에는 전용화장실을 두든지 의

부 화장실과 인접하도록 한다.

검사실 내부는 전반적으로 환기가 좋아야하며, 원심분리기를 사용할 때는 방진에 주의하고 충분한 용량의 콘센트가 필요하다. 바닥은 내산, 내수성 재료를 사용하고 이음이 없도록 하며, 오물처리방법에 대해 고려해야한다 또한 검사부는 의료기기 사용방식에 따라 공간이 달라지므로 의료기기 전문업자와의 충분한 상의가 수반되어야 한다.

산부인과의 경우에 중앙진료부는 분만실이 차지한다. 분만실은 야간에도 외래 환자가 쉽게 알 수 있는 위치에 설치되어야하며, 별도의 동선을 통해 접근할 수 있어야한다. 대부분 분만실은 진통실과 묶어서 설치하며 수술실과의 관계도 고려해야 한다.

분만실 내부조성을 위해 유의해야할 점은 산모는 환자가 아니므로 밝고 부드러운 실내분위기가 되도록 하는 것이다. 산모를 위한 별도의 양변기를 설치하고 알코브 처리를 하여 커튼으로 막아 프라이버시가 유지되도록 하는 것도 좋은 공간처리방식이다.

외과에서 물리치료부도 중앙 진료의 한 파트로 자리잡는다. 물리 치료부는 일반적으로 넓은 면적을 확보하는 것과 의료기기를 배치하는 것이 중요하다. 또 치료하고자 하는 장애자의 종류에 따라 실 분위기도 달라진다. 운동요법이나 작업치료에는 활기 있는 분위기가 필요하며, 언어치료나 심리요법에는 조용하고 안정된 분위기가 요구된다.

의원에서 물리치료실은 외래부에 가까이 위치시키며 면적상 지하에 위치되는 경우가 많다. 이 때 물리치료실은 밝고 개방적인 분위기를 위해 자연채광이 이루어지도록 하는 것이 좋다. 의원에서 갖추는 물리 치료실은 핫팩, 초음파, 파라핀 욕조, 운동요법 정도이며 규모는 사용하는 기구의 종류에 따라 달라지므로 공간확보와 내부 구성을 위해서는 의료기기 전문업자와의 협의가 필수적이다.

7) 입원실

30 병상 미만의 의원에서 간호단위에 대한 고민은 고려되지 않는다.

다만 입원실의 구성과 면적에 관한 논의가 필요하다. 대부분 1병상당 면적은 20㎡이며 병실, 통로, 부속실의 면적비는 50 : 30 : 20 정도가 일반적이다.

또한 대규모 병원의 경우에는 간호체계와 그에 따른 입원실의 형식에 관한 문제가 주요한 고려사항이지만, 의원에서는 다인실과 개실의 비율을 정하는 문제가 주요 관건이다.

경제적인 사정을 고려하지 않는다면 환자는 개실을 선호하며 간호인의 경우에는 다인실 선호한다. 하지만

최근에는 사회전체의 경제환경이 좋아지고 개인의 프라이버시에 대한 중요도가 심화됨에 따라 다인실 보다는 개인실을 확대하는 경향이 있다. 이것은 병원의 서비스 확대와 직접적으로 맞물리면서 개실 공간을 갈수록 안락하고 잘 꾸민다. 필요에 따라 다인실을 마련하는 경우에도 커튼을 이용하여 개별 환자의 프라이버시를 확보하는 방안이 마련되고 있다.

입원실의 위치는 외래환자와 부딪히지 않는 곳을 선정하며, 편하게 요양할 수 있도록 하기 위해 햇빛이 잘 들고 전망이 좋은 곳을 할애한다. 내부의 인테리어는 지루함을 주지 않고 편안함을 느끼도록 가정적인 분위기를 만들며, 보호자들의 방문에 영향을 받는 경우도 고려한다 (그림 16, 17).



그림 16. 호텔 객실같은 입원실 Anne Arundel Medical Center. USA.



그림 17. 개별마당을 갖춘 입원실 Prince of Wales Hospital. USA

8) 설비

병원의 설비는 각각 다른 환경을 요구하는 개실들의 조건을 충족하기 위해 대단히 복잡하다. 가장 단순하다고 생각되는 대기실과 같은 경우에도 에어커튼 등의 설비를 활용하여 내부의 공기를 외기와 차단시키는 장치가 필요하다. 또한 수술실이나 분만실 등 지속성과 응급성

을 요구하는 성격으로 말미암아 비상전력이나 보조동력 등을 갖추는 것이 필수적이며, 지속적인 설비환경을 위해 별도의 장비를 구비해야한다. 전반적으로는 내부의 쾌적한 환경조성을 위해 냉난방과 공조설비를 위한 특별한 설비가 요구되며, 다양한 의료기기의 작동을 위한 전기설비의 활성화도 수반된다. 특히 최근 들어 강화되고 있는 인터넷 진료 등 각종 컴퓨터를 작동하기 위한 약전설비가 강화되는 추이이며, 병원에서 나오는 각종 폐기물과 오염물을 처리하기 위한 처리설비도 중요하다.

병원의 설비의 비중은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 다만 병원운영과 서비스개선의 타협점을 찾아 가장 합리적이고 효율적인 설비시스템을 갖추는 것이 중요하다.

#### 9) 증축과 개조

현실적으로 가장 효율적인 면적과 실의 배분을 실시하고 공간을 조성하며, 인테리어를 시행하는 것이 최선이지만 병원설계에서 고려하지 않을 수 없는 사안이 증축과 개조를 위한 방안을 마련하는 것이다. 이것은 병원은 준공되고 개원한 다음 날부터 개축과 변경을 시작한다는 말처럼 기능의 변화는 불가피하며, 사회의 추이에 따라 병원의 역할도 달라지기 때문이다. 검사기능의 확대에 따라 별도의 검사실을 갖추어야할 경우도 있으며, 예약제 실시로 대규모의 대기실이 축소될 수도 있다. 또한 방사선치료의 확대에 수술실내에 과도한 장비가 설치될 수도 있으며, 보다 적극적인 의료활동을 위해 별도의 상담실을 설치해야하는 경우도 있을 수 있다. 경우에 따라서는 진료과를 바꾸게 됨에 따라 공간변화가 필수적으로 수반되는 경우도 있다.

따라서 병원설계는 애초부터 융통성 있는 기본 계획이 요구되며, 가능한 한 많은 변수를 고려하여 처음부터 확장된 마스터플랜을 구상하는 것이 좋다. 일반적으로 라멘조 구조를 토대로 설계된 공간은 내부공간구획을 모듈화하고 설비시스템을 표준화함으로써 공간이동이 용이하도록 하며, 차음 차폐기능이 강화된 경량구조를 이용하여 공간구획과 인테리어를 실시한다. 처음부터 증축되었을 경우의 건물의 규모를 상정하여 건축구조를 결정하여 증축여지를 남겨 둔다. 증축에 어려움을 겪는 수술부나 방사선부 등은 증축에 대비하여 미리부터 넓은 면적을 확보하거나 주변 공간을 사무실 등의 Soft Zone으로 이용하다가 필요에 따라 개조할 수 있도록 한다.

#### 4. 의료공간의 새로운 흐름

의료공간구성은 환자와 의료진의 만남의 방식, 환자의 체류방식, 환자에 대한 간호방식을 결정하는 것이다. 그것은 심리적인 요인까지 포함하며, 환자의 상태와 의료진의 진료 및 간호시스템에 따라 상이한 양상으로 발전한다. 보다 편하고 안정된 상태에서 의료서비스를 원하는 환자의 요구와 보다 합리적이고 쾌적한 상태에서 의료행위를 진행하는 의료진의 요구, 새로운 의료장비의 개발로 인한 공간의 변화, 네트워킹 등 새로운 의료시스템의 변화로 인한 공간의 변화, 변화에 대비한 융통성 있는 공간의 구축 등이 필요한 것이다. 결국 새로운 의료공간은 장치 변화될 환자의 상태에 예측과 의료진의 진료방식 및 습관, 간호시스템의 변화에 대한 예측을 토대로 구성되는 것이 중요하다.

의료공간의 새로운 흐름은 의료기술과 의료체계의 새로운 흐름에 기인한다. 건축공간은 그런 흐름에 시의 적절하게 대처하는 것을 기본으로 하며, 또 흐름을 반영할 수 있는 융통성을 갖추는 것이 필요하다. 지금 단편적으로 시도되고 있는 여러 병원의 여러 새로운 시도들은 어느 순간 필수적인 항목으로 반영되어야할 지 모른다. 또 그런 것들은 마야흐로 국제화되는 시장 속에서 경쟁력을 갖추기 위한 중요한 변수로 자리 매김 할 지 모른다. 외국계의 유명 병원들이 국내에 설립된다는 것은 대규모병원들간의 경쟁으로 끝나지 않을 것이다. 중소규모의 외국계병원들이 들어올 가능성을 배제할 수 없는 일이며, 규모가 다른 병원간의 네트워킹에 의한 진료가 일반화될 경우 동네에 위치한 소규모 병원의 의료시스템도 필연적으로 크게 달라질 수 있는 것이다. 따라서 작금의 의료공간계획은 국내외를 막론하고 다양한 샘플을 수집함과 아울러 전체적인 변화에 따라 개별 병원에 딱칠 파급효과들을 파악하는 것을 요구한다. 그것은 대단히 세밀하고 전문적인 의료집단의 작은 습관을 건축적으로 해석하는 문제와 함께 같이 해결해야할 또 다른 변수인 것이다.

접수일자 : 2003년 5월 24일