

암의 치료예방에 현실적 접근하는

서울대 암연구센터

소장 張 友 鉉 박사

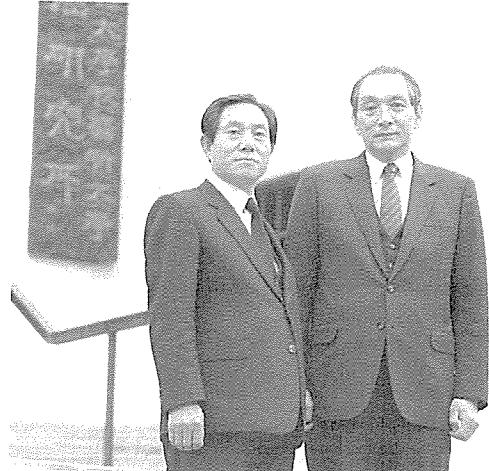
전국규모의 연구기관

서울의대 암연구소 연구원들을 비롯하여 국내 유수한 암 연구기관의 연구원들이 총 망라된 전국 규모의 암전문연구 기관이 「암연구센터」이다.

이 「암연구센터」(소장 : 張友鉉)는 91년 한국과학재단으로부터 우수연구센터로 지정되면서 '암' 연구에 더욱 박차를 가하기 시작했다. 이 센터는 암의 발생원인규명이라는 기초적인 학문목표 이외에도 치료와 예방이라는 현실적인 문제를 동시에 안고 있어 기타 다른 연구센터보다 더욱 생생하고 활기찬 연구를 할 수 있다는 것이 가장 큰 장점이기도 하다. 따라서 암연구센터에는 암의 원인, 발암기전 진단, 치료를 위해 생물학자, 생화학자 등의 기초자연과학자들이 연계되어 연구에 참여하고 있다.

이처럼 전국적으로 연계되어 있는 암연구센터의 장점을 십분 발휘하여 NIH(미국국립보건연구원)내 meidia라고 하는 미국 국립의학계에선 제일 큰 의학도서관과 연결되어 신속하고 폭넓은 정보를 국내에 보급하고 있어 국내 암정보센터로서의 기능도 톡톡히 하고 있다. 이 센터의 5대 소장을 맡고 있는 장우현박사는 "우리나라 사망원인 중 1위인 암에 대한 국민의 관심이 고조되다보니 잘못된 암진단과 여러 가지 민간요법에 의한 암치료가 난무하게 된 것은 이해는 하지만 이러한 미비한 민간요법에 국민의 건강을 맡길순 없으므로 이를 속설을 파헤쳐 줄 과학적 자료를 만들어 진의여부를 가릴 방침이라고 강조한다.

이러한 일들이 물론 긴 시간을 요하는 장기적인 계획이



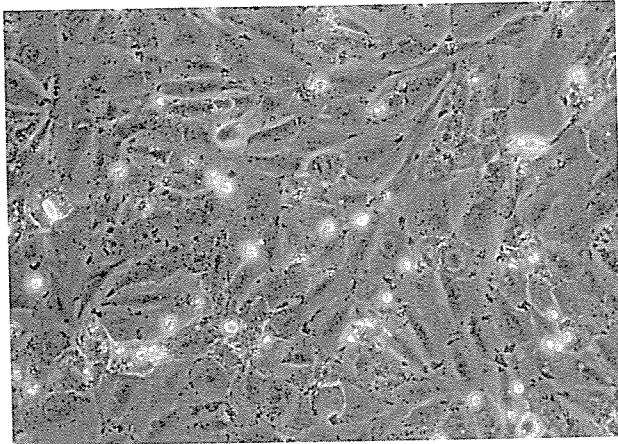
◇장우현 소장(左)과 이문호 前 소장(右)

지만 암에 대한 올바른 대국민 홍보가 필요한 시기라 보고 암연구센터가 이 일을 해낼 것이라 밝혔다.

실제로 장우현소장은 지난 40여년간 국내의학연구분야가 어려웠던 시기부터 의학계의 발전을 위해 일해 왔을 뿐 아니라 우리나라 의학의 연구방향을 제시하는 데에도 많은 공헌을 해왔다. 이미 환갑을 넘긴 나이로 지칠줄 모르는 정력가로 통하는 장소장은 의학학술단체에서 주는 가장 권위있는 제1회 분수상을 수상했는데 특히 그는 의학뿐만 아니라 여러 의학기기의 기계상의 문제까지도 고루 갖춘 학자라는 평을 받고 있다.

「암세포주은행」 운영

암연구센터는 단순 치료의 개념이 아닌 암원인을 밝히고



◇한국세포주은행에 등록된 간세포암세포주

제거해야 하는 장기적인 연구를 하는 곳인데도 불구하고 암문제에 조기접근이라는 실용적인 목표를 수행하기 위하여 특수사업을 활성화하고 있다는게 큰 특징이다.

특수연구사업부의 하나로 「암세포주은행」은 한국인에 빈발하는 암의 원인 규명을 위하여 한국인 암환자의 암세포를 세포주(유일한 수명을 지닌 일반 세포와는 달리 실험실에서 무한히 키우고 유지할 수 있는 세포 종류)로 만들어 국내대학과 병원, 연구소 등에 분양하고 있다.

세포주를 이용한 연구는 대상세포를 무한정 얻을 수 있고 같은 실험을 반복할 수 있으며 살아있는 생태계에서의 세포내 대사작용을 연구할 수 있다. 따라서 “체내에서 불가능한 여러 가지 조작이 가능하기 때문에 항암제의 암조직에 관한 기초연구를 비롯하여 60여개의 실험목적으로 이용되고 있다”고 세포주은행의 이재호연구원은 설명한다.

그는 무엇보다도 한국의 암세포를 이용한 세포주는 현재 외국에서 수입할 때 생기는 막대한 외화낭비를 막았다는 점을 차치하더라도 한국사람 특유의 조직을 공급해 연구의 효율성을 높이는 데도 많은 공헌을 하고 있다고 덧붙였다.

유전자 생쥐센터도

현재 세포주은행의 이사장으로 있는 박재갑박사는 일찍이 세포주에 대한 관심이 남달라 사재를 털어 세포주은행을 세울만큼 애착을 가지고 있었다고 한다.

이렇게 해서 발전을 해 온 세포주은행은 한국세포주은행

과 병행하여 운영할 만큼 인정을 받게 되었고 93년에는 한국세포주연구재단이 세계지적재산권기구로부터 동식물 세포주와 하이브리도마를 대상으로 하는 국제공인기탁기관으로 지정되는 등 더욱 활성화되어 현재는 별도의 연구동까지 사용하고 있다.

한국세포주은행은 현재 한국인 세포주만 해도 1백여 종류나 보유하고 있으며 분양기관도 70여기관이다.

또하나의 특수연구사업부인 「유전자이식생쥐센터」는 암 유전자를 이식하여 태어나는 생쥐를 통해 발암기전을 연구하는 모델생쥐 생산 실험실이다.

특히 흥선암 'SVT248 생쥐'는 태어난지 5개월째가 되면 정확히 암이 발생되는 데 이러한 규칙성 때문에 암의 원인규명이라던가 예방을 위한 효과적인 연구를 수행할 수 있는 성과를 가져올 것으로 기대하고 있다.

흥선암 SVT248생쥐계에 대해서는 생명특허까지 출원하고 있는데 생명체로 특허를 받은 건 이것이 국내 최초라고 전한다.

산학협동 공동연구

이 밖에도 암연구센터에선 특수연구사업을 위해 전자현미경을 비롯하여 무균실, 무균동물실, 유전자이식 생쥐 개발을 위한 미세조작 현미경실 등을 갖추고 있다.

이 연구센터는 또 특수연구사업부외에도 기본적인 14개의 연구부를 충실히 이행하고 있으며 운영의 효율성을 높히기 위해 대외적인 산학협동을 추진하여 일부 제약회사와는 새로운 항암제 개발에 박차를 가하는 한편 병역특례기관으로 선정되어 우수인력 확보도 소홀히 하지 않고 있다.

21세기 우리나라의 목표는 복지사회의 건설이다. 복지사회 건설에서 가장 중요한 것은 국민의 건강문제이며 각종 산업으로 발생되는 암의 문제는 더욱 두드러지고 있다.

이에 암연구센터가 현재 우리 사회의 급박한 문제로 대두되고 있는 암문제를 학제간의 다각적인 접근을 시도하여 암의 원인적 해결책을 모색하고 암에 대한 정확한 대국민 홍보를 펼쳐 국민건강에 이바지하도록 노력해 나갈 것이라고 장우현소장은 힘주어 말한다.

하정실〈본지 객원기자〉