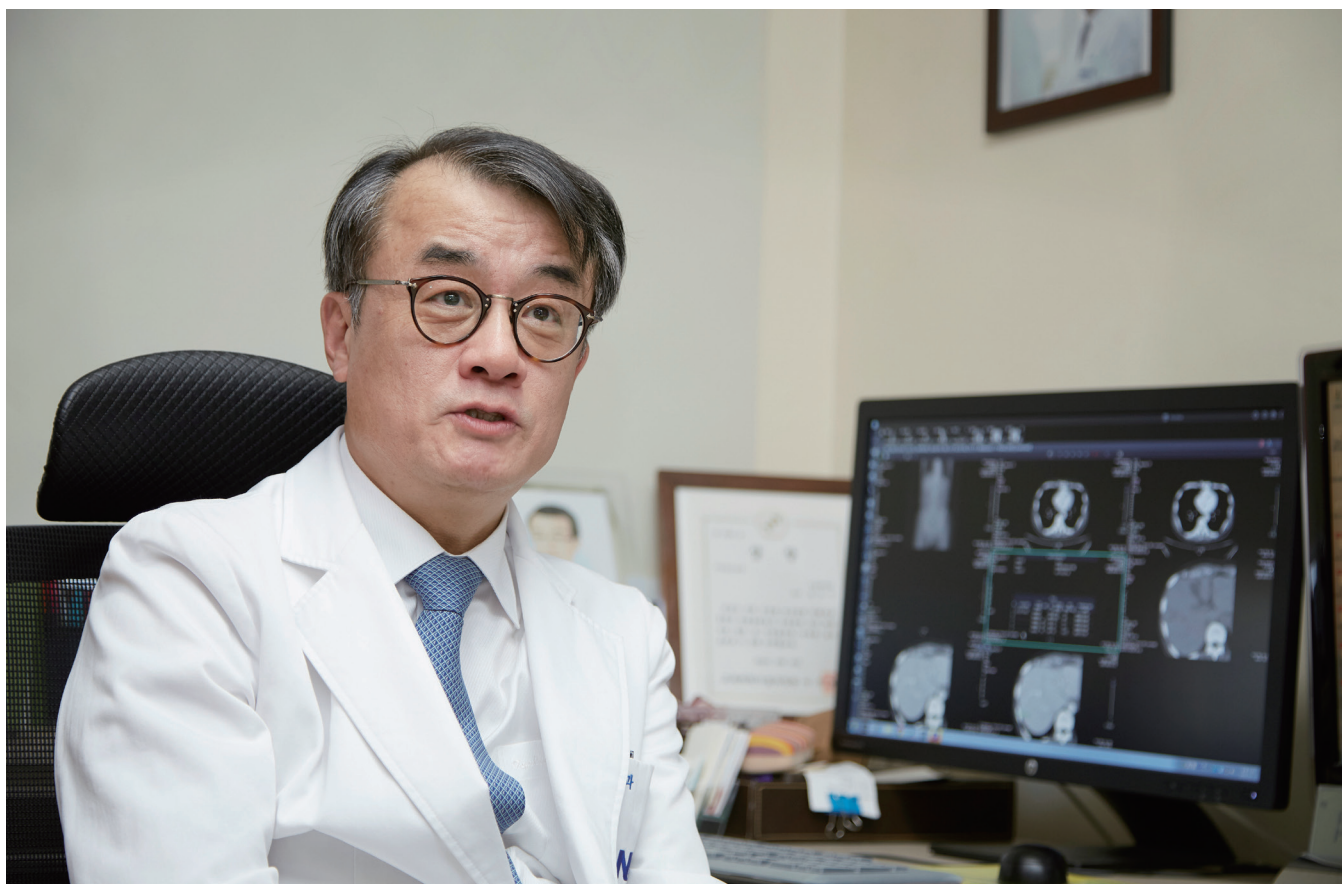


위암 치료의 세계적인 권위자

글 유인종 편집부 / 사진 민영주



‘도전과 열정’이 좌우명인 방영주 교수는 과거는 바꿀 수 없고, 미래는 불확실하므로 오늘을 열심히 살자는 마음으로 의학 연구에 매진해왔다.

※ **방영주 교수** : 1954년 서울에서 1남3녀의 둘째로 출생. 장충초, 경기중, 경기고, 서울대 의대(학사·석사·박사) 졸업. 미국국립보건원 국립암연구소 연수. 서울대 암연구소 소장, 서울대병원 내과과장, 한국임상암학회 이사장, 대한암학회 이사장 등 역임. 현재 서울대 의대 종양내과 교수. 한국암연구재단 이사장, 한국과학기술한림원 정회원, 대한민국 의학한림원 정회원. 보령암학술상, 바이엘제약 임상의학상, 지식창조대상 장관상, 홍조근정훈장 등 수상 및 수훈. 부인(박민숙)과의 사이에 1남1녀.

“명의(名醫)와 감기는 아무 관계가 없어요.”

지난 1월 11일 서울 대학로에 자리한 서울대 의대 중앙내과 방영주(64) 교수의 연구실을 찾았을 때, 방 교수는 감기에 걸려 있었다. “감기에 걸리면 알려지 증상 때문에 콧물이 많이 나온다, 인터뷰해야 하는데 큰일!”이라는 방 교수에게 “명의도 감기에 걸리느냐?”고 묻자 씩 웃으며 한 대답이었다.

나이에 비해 젊고 피부가 맑아 보이는 방 교수는 유머를 즐기고, 명석함이 안경 너머 반짝이는 눈을 통해 드러났으며, 무엇보다 호기심이 많았다. 금연과 찬바람·자외선을 피하는 게 동안 비결이라는 방 교수에게 “사진작가의 이름도 교수님과 같은 영주”라고 하자 “영주라는 이름이 엄청 좋은 이름입니다”라며 우스갯소리를 했고, 컴퓨터를 통해 시청하던 미국프로농구 중계를 인터뷰 때문에 꺼야 하는 것을 아쉬워했다. 테니스와 축구 등 모든 운동을 좋아하는데, 특히 야구를 즐기며 우리나라 프로야구 구단 중에서는 LG의 오랜 팬이라고 했다.

취재팀의 방문 전날 제11회 아산의학상 수상자 선정 소식이 매스컴에 보도된 탓에 방 교수의 휴대전화가 쉬지 않고 울렸다. 서울대 총장부터 대한의학회 회장 등 통화를 거절하기 어려운 인사들의 축하전화가 이어지자 방 교수는 “다른 상 받았을 때 이렇지 않았는데, 아산의학상의 권위가 대단하다”며 미소 지었다.

위암의 표적항암제 효과 최초 입증

방영주 교수는 스스로에 대해 “대한민국의 의학자 중에서 나처럼 영광을 누린 사람이 없다. 의과학자로서 후회도 부끄러움도 없다”고 말할 정도로 자부심이 높았다. 그만큼 그는 위암 연구에 관한 한 전 세계에서 가장 권위 있는 의학자 중 한 명(One of the top)으로 꼽힌다.

아산의학상 운영위원회는 위암 표적치료제와 면역항암제 개발에 공헌한 방 교수의 업적을 인정해 제11회 아산의학상 임상 의학부문 수상자로 선정했다. 방 교수는 국내의 위암을 포함한 중앙내과 치료 및 연구 분야를 세계적인 수준으로 끌어올리는 데 선구적인 역할을 한 임상외과 의사로서 위암만이 아니라 폐암 등 주요 암의 항암치료 및 새로운 치료 방법의 개발에도 기여했다는 평가를 받고 있다.

위암은 갑상선암을 제외하고 우리나라에서 가장 흔히 발생하는 유병률 1위의 암이다. 특히 남자에게서 발생률 1위이며(10만 명당 79.2명), 10대 암 중에서는 폐암과 간암, 대장암에 이어 네



방 교수가 팔을 괴고 있는 것은 그동안의 연구 노트들이다. “새로운 의학 지식을 창출하기 위해 애써온 내가 제자들의 롤 모델이 된다면 영광이겠다”고 말했다.

번째로 높은 사망률을 나타냈다(자료: 2016년 국가암정보센터).

유방암과 폐암, 전립선암 등에 관심이 많던 방 교수가 위암을 핵심 연구 주제로 선택한 이유는 서양에서 본격적으로 연구하지 않기 때문이었다. 의학 선진국에서 연구에 소홀하다 보니 위암이 자주 생기는 우리나라 환자들의 경우 쓸 수 있는 치료제가 많지 않았다. 암환자, 특히 위암환자를 진료하다가 적당한 치료약이 없다는 사실에 엄청난 스트레스를 받은 방 교수는 직접 약을 개발해야겠다고 마음먹었다.

방 교수는 2004년 다국적 제약회사인 로슈가 위암 표적치료제를 개발하기 위해 진행한 첫 번째 국제 임상연구의 총괄 책임을 맡았고, 새로운 항암치료 연구를 지속적으로 수행한 끝에 표적항암제의 치료 효과를 최초로 입증했다. 아울러 면역항암제의 치료 효과도 처음으로 제시했다. 표적치료제가 암세포를 직접 공격하는 것이라면, 면역항암제는 T림프구를 활성화시켜서 암세포를 공격하게 하는 면역요법이다.

방 교수가 사용한 위암 표적치료제는 트라스투주맙(제품명 허셉틴)인데, 암이 너무 많이 진행돼 수술이 불가능하거나 재발, 또는 간·폐 등 다른 기관에 전이된 전이성 위암(4기) 치료에 효과적이다. 트라스투주맙은 위암 환자의 암세포 성장에 관여하는 HER2(허투) 유전자만 골라서 공격한다.

암을 촉발하고 악화시키는 암 유전인자인 HER2 유전자 수가 많아지면 암세포도 증가한다. 트라스투주맙은 HER2 유전자와 결합해 HER2의 기능을 뺏아 암세포를 죽인다. HER2 유전자는



외래에서 암환자를 하루에 120명씩 진료하고, 입원 환자를 70명까지 본 적이 있었다. 요즘은 일을 많이 줄여서 매주 월·수요일 암병원에서만 외래진료를 한다. 방 교수가 중앙연구병동에서 수간호와 얘기를 나누고, 환자를 진료하는 모습(왼쪽부터).



위암과 유방암 환자에게서만 관찰되며, 트라스투주맵은 HER2 유전자가 있는 전이성·조기 유방암 치료제로도 사용한다. 유럽과 국내에서 HER2에 양성반응을 보이는 전이성 위암 환자의 1차 치료제로 승인받았다. “표적치료제는 잘 쓰면 꿈같은 약”이라는 방 교수는 2005년 위암 세포가 간까지 전이된 4기 환자들에게 허셉틴을 적용했다. 이 환자들 중에서 60대와 70대인 환자 2명이 10여 년이 지난 지금까지 생존해 있다. 환자들은 3주에 한 번씩 허셉틴을 정맥주사로 투약한다.

신약개발 위한 글로벌 임상시험 주도

2010년 방 교수는 세계 3대 의학저널 중 하나인 <란셋>에 기존 항암제와 트라스투주맵을 함께 사용한 토가(ToGA)의 임상시험 결과를 기록한 논문을 게재했는데, 이 논문은 엄청난 반향을 불러일으켰다. <윌스트리트저널>과 <시카고트리뷴> 등 해외 유수의 언론이 이 연구 결과를 보도했으며, 미국임상종양학회는 이 논문을 그해의 최우수 논문으로 선정했다. 이는 아시아인에게 최초로 주어진 영예였다. 이 논문은 2018년 1월까지 1,298회의 인용횟수를 기록하고 있으며, 그가 제시한 연구 결과는 전 세계적인 치료법으로 자리 잡았다. 방 교수가 위암만이 아니라 폐암 등과 관련해 <란셋>과 <NEJM> 등 과학기술논문인용색인(SCI)급 국제학술지에 발표한 논문은 440여 편에 이른다.

그는 위암 수술 후의 젤록스(XELOX) 보조화학요법도 처음 제안하여 연구를 진행했다. 젤록스 보조화학요법은 위암 재발률을 44%나 감소시키는 등 위암 치료의 획기적인 장을 열었다. 이

치료법은 현재 우리나라를 비롯해 미국 등 여러 나라에서 위암의 표준 치료법으로 자리 잡았다.

2009년부터 2017년까지 서울대병원 임상시험센터 센터장을 역임한 방 교수는 틈날 때마다 임상시험의 중요성을 강조해왔다. 1987년 인터페론 감마로 국내 최초의 1상 임상시험을 시작했고, 2000년에는 우리나라 최초의 국제 임상시험에 참여하기도 한 방 교수는 우리나라 의학자로서는 드물게 신약 개발을 위한 글로벌 임상시험의 총괄책임자를 많이 맡으면서 ‘세계적인 임상시험 권위자’로 평가받고 있다. 또한 국내 항암제 임상시험의 기반을 확립하고, 우리나라의 의학 연구수준이 국제적으로 인정받는 데에도 크게 기여해왔다.

그가 항상 성공이라는 꽃길만 걸은 것은 아니다. “나만큼 실패를 많이 겪은 사람도 없을 것”이라는 방 교수는 “할 일이 너무 많아서 실패에도 굴하지 않는 것”이라면서 의학 연구자들에게 꿈을 많이 지니라고 당부했다. 그는 또 연구자에게 필요한 덕목으로 6C를 강조하는데, 그것은 curiosity(호기심), credit(신용), communication(의사소통), collaboration(협력), contribution(기여), courtesy(예절)의 머리글자를 딴 말이다.

임상시험을 권유하다가 환자들만이 아니라 의료계 인사들로부터 ‘사람을 생체실험용 마루타처럼 대한다’는 비난을 여러 차례 받았다는 방 교수는 “임상시험이 중요한 이유는 인류의 건강을 증진시킬 수 있는 기회이면서 말기 암환자의 생명을 살리는 마지막 희망이기 때문”이라고 말했다. 아울러 “제약회사에서 아무리 좋은 약을 만들어도 임상시험을 하지 않으면 약의 효능을 증명할

방법이 없다. 우리나라는 임상시험에 대한 규제가 여전히 많은데 신약 개발을 하려면 인식이 바뀌어야 한다”고 아쉬워했다.

방영주 교수는 “아산의학상 수상이 늦었다는 사람들도 있지만 그동안 상을 안 준다고 서운한 마음을 품어본 적이 없다(웃음). 오히려 2020년 2월의 정년퇴임을 앞두고 큰 상을 받아서 아주 기분이 좋다”고 말한 뒤 “특히 우리 어머니(90)가 너무 좋아하신다”면서 이번 수상을 진심으로 기뻐했다.

서울대 의대의 3대 천재

방 교수는 1954년 서울에서 1남3녀의 둘째로 태어났다. 부친은 사업가였는데 방 교수가 초임 교수이던 1992년 췌장암으로 사망했다. 도저히 치료할 수 없는 상태에서 암이 발견됐지만, 암 전문가가 암으로 부친을 잃은 것은 한동안 적지 않은 상처가 됐다. 서울 장충초등학교를 마친 뒤 시험을 쳐서 중·고등학교에 입학할 때 수재들만 모인다는 경기중·고를 졸업했다. 안대희 전 대법관 등이 고등학교 동창이다.

고등학교를 졸업한 1973년에는 서울대 의과대학에 차석으로 합격했다. 원래 지망은 공과대학이었다. 어릴 때 즐겨본 SF 만화의 영향을 받아 로봇을 만들 생각에서였다. 그러나 어머니와 누나의 간곡한 권유에 따라 의대로 진로를 바꿨다.

대학 시절에 그는 ‘서울대 의대의 3대 천재’로 유명했다. 예과 2학년 1학기까지 모든 과목에서 A플러스를 받았기 때문이다. 예과 때는 환자의 상태를 한순간에 바꾸는 외과의사를 꿈꾸었다. 그러나 예과를 마치면서 스스로를 돌아보니 자신은 손보다 머리를 쓰는 쪽이라는 판단이 들었다. 여기에 내분비내과 민현기 교수의 “수업시간마다 나를 무섭게 노려보는 너를 유심히 봐왔다. 너, 내과 와라”는 말이 그를 내과의사로 결정지었다. 강의하는 교수들의 주목을 받을 만큼 그의 수업 집중력은 대단했다.

내과 중에서도 심장내과를 잠시 희망했지만, 종양내과를 선택한 데는 은사인 김노경 교수의 영향력이 절대적이었다. 서울대 의대의 또 다른 천재이면서 우리나라 종양내과를 개척한 김노경 교수가 제자들을 가르치는 모습은 그에게 그야말로 사표(師表)가 됐다. 방 교수는 서울대 대학원에서 의학 석·박사 학위를 받았고, 1986년 교수로 임명돼 지금에 이르고 있다. 서울대 의대의 의학 수준에 대한 강한 자부심 탓인지 외국에서 공부한 경험이 거의 없다. 1989년부터 2년간 미국국립보건원 산하의 국립암연구소 연수가 유일한 외국 경험이다.

안티 에이징에 관심이 많은 그는 운동을 열심히 하면서 노화



고등학교를 졸업할 때 부모님과 함께한 모습과, 최근 부인·자녀·며느리·손자와 함께한 방영주 교수(위부터).

를 늦춘다. 주로 하는 운동은 하루 1만 보 걷기다. 출근할 때는 택시를 이용하지만 퇴근 때는 걷는다. 병원에서 장충동까지 4천 보를 걸은 뒤 지하철을 타고 압구정동의 자택으로 가거나, 을지로3가(3천 보)나 종로3가(2천5백 보)까지 도보로 이동한 뒤 지하철을 이용한다. 그날 병원에서 걸은 횟수에 따라 퇴근할 때의 지하철역 위치가 달라지는 것이다. 여기에 일주일에 한 번씩 고문 수준의 요가를 배운다.

“암은 앞으로도 계속 생길 것이고, 오래 살수록 암 발생률은 높아질 수밖에 없다. 반면 의학이 발전하면서 치유율도 높아질 것이다. 적절한 운동으로 건강을 유지하면서 조기진단으로 암을 관리해야 한다. 위와 대장 내시경을 각각 1년과 5년마다 받으면 삶의 질을 좋게 유지할 수 있을 것이다.”

방 교수는 부인(박민숙·58)과의 사이에 1남1녀를 두고 있다. 성심여대 국문과와 이화여대 대학원 사회복지학과를 졸업한 부인은 전업주부이고, 아들(33)은 회계사로 중국 상하이에서 근무 중이며, 연세대 공대를 졸업한 딸(32)은 직장을 다니다가 방송국 PD 시험을 준비 중이다. 📖