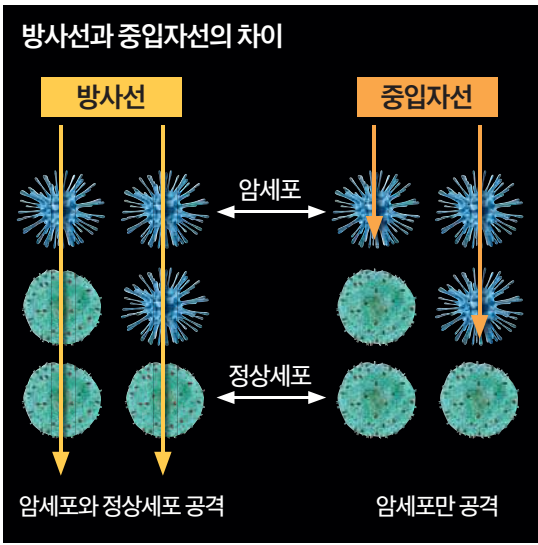


# 피부암 잡는 면역 항암제, 폐·간암 억제 ‘혈관 차단막’



중입자 치료는 축구장 크기의 중입자 가속기에 탄소 이온을 실어 암 조직을 직접 타격하는 기술이다. 가장 발달한 방사선 치료로 평가받는다. [사진 NIRS]

암세포 공격하는 면역체계 복원  
암 재발 환자 1년반 만에 큰 효과

“환경오염과 유해 농·수·축산물이 암 발

인간이 만든 신물질이 암을 유발하는 새로운 위험으로 다가오고 있다. 인류가

이런 가운데 최근 암세포의 증식을 차단하거나 고장난 면역력을 복원시켜 암을 무찌르는 등의 새 치료법이 속속 등장하고 있다. 암의 진압보다도 예방에 초점을 맞춘 도전이다.

서울아산병원은 지난해부터 새로운 면역 항암제인 ‘니볼루맙’의 임상 연구에 돌입했다. 수술이 어렵거나 전이성이 높은 악성 흑색종을 치료하는 표적 치료제다. 지난해 1월부터 이 약물의 임상 연구에 참여한 60대 신동호씨의 경우 치료 1년반 만에 암 조직이 거의 소멸했을 정도로 높

서울아산병원 중앙내과 박수련 교수는 “면역항암제는 독성 항암제의 실패 경험 끝에 나온 치료제”라며 “암이 무너뜨린 신체의 면역체계를 회복시켜 암세포를 찾아서 억제하거나 죽이는 효과를 봤다”고 말했다.

다만 이런 치료법들은 단독으로 활용되기 어렵다는 점은 극복해야 할 과제다. 큰 암 조직을 제거하는 외과 수술이나 방사선 치료와 병행해야 효과를 얻을 수 있다. 면역치료를 병용한 임상 건수가 2015년 215건에서 올해 765건(5월 말 기준)으로 3배 이상 증가한 점도 이런 이유 때문이다. 비용 역시 문제다. 면역치료를 받을 경우 1년에 1억원이 넘게 필요하다.

일본에서 성과를 보고 있는 중입자 치료도 도입을 기다리고 있다. 부산시 기장군이 '동남권 방사선 의·과학 일반산업단지' 조성 사업의 일환으로 중입자 가속기 도입을 추진해 왔다. 그러나 정부 예산을 따내기 위한 일부 기술의 독자 개발 문제와 가속기 설치를 둘러싼 주민들의 반발, 지자체 간 갈등 등에 표류 중이다.

김유경 기자

## NIRS 연구하는 가마타 병원장

8월 지바현의 NIRS병원에서 만난 가타마 다다시(61·鎌田正·사진) 원장은 중입자 치료기에 강한 자부심을 보였다. 중입자 가속기를 이용한 암 완치율은 80~90%에 달한다. 가타마 원장은 말파마나 완성된 기술이라고 할 수 없다. 환자의 호흡에 따라 중입자를 쏘는 호흡동기조사 기술도 보유하고 있어 치료가 어려운 폐암의 완치율도 높다.

NIRS 연구진의 노력으로 중입자 치료기술은 한 단계 진보하고 있다. NIRS는 현재 암 완치율을 더욱 높이기 위해 탄소보다 무거운 산소 입자와 가벼운 헬륨 입자를 조합해 암세포를 파괴하는 기술을 개발 중이다. 더불어 소화에 따른 위과 근육의 움직임 때문에 암 조직을 정확히 타격하기 어려운 암에 대한 치료법 연구도 시작했다.

가마타 원장은 “탄소 이온을 기본으  
로 산소와 헬륨 이온을 활용한  
중입자 치료, 여기에 방사선 동  
위원소를 활용한 암 치료까지  
더해진다면 암을 완전히 없앨  
수 있을 것”이라고 기대했다.

지바=김유경 기자



강남권 아파트  
강남역을 10분대에!!

트리플 역세권  
2호선 서울대입구역, 낙성대역, 서부선경전철(예정)

1,400만원대부터  
(33㎡당/예정)

중도금 무이자  
전평형 4bay

강남권 아파트가 1400만원대!  
편백나무 숲속 힐링 아파트! 건강과 힐링을 누리다!

선착순  
시스템 에어컨 &  
어린이방 편백나무  
원목 무상 시공

Park View  
관악파크뷰  
980세대

Healingstate  
●힐링스테이트  
1,046세대

창립총회 개최완료

2차 조합원 모집

강남역 10분대거리  
2호선 서울대입구역 3분거리, 낙성대역 4분거리  
서부선경전철(예정), 트리플 역세권의 빠른 교통환경

편백나무 숲속에 살다  
단지내 1만그루 편백나무숲을 조성하여  
아토피 치유와 건강에 좋은 자연치유환경

아토피 예방&치유  
피톤치드의 음이온이 아토피 원인물질 제거, 예방  
스트레스 해소, 면역력을 향상시켜주는 자연치유아파트

서울대 최고 학군  
서울대, 인현초, 관악중, 원당초  
서울영여마을 관악캠프 등 우수한 교육환경

문의전화  
02) 888-0001

분양총보관  
2번 출구  
●소통학교  
●초등학교

분양총보관: 서울시 동작구 흑석동 2-26

자금관리인사 박영희  
무궁화산업  
사업자명사 서울대역편백숲1차 지역주택조합추진위원회  
업무대행사 (주)오케이디엔씨  
※상기 이미지는 소위자의 이해를 돕기 위해 제작된 것으로 실제와 차이가 있을 수 있습니다. ※사업추진 및 인·허가 과정상 규모, 타입, 세공, 사업진행, 시공업체 등이 변경될 수 있습니다.