

“수행이야말로 참의학”

한의학물리, 경락·경혈 실체·기능 속속 밝혀내

현대의학에서 외면 받아온 경락·경혈의 해부학적 실체와 기능·구조가 서서히 신비의 베일을 벗고 있다. 봉안학설에 입각해 경락·경혈을 연구하고 있는 서울대한의학물리연구소 소장 석 교수 연구팀은 최근 봉안계가 제3의 순환계로 식물과 닮은 다발형 구조를 갖추고 있다는 사실을 밝혀냈다. 이에 따라 봉안계계를 통해 생명의 원리를 규명할 수 있

라는 기대가 커지고 있는 가운데, 연구팀은 내심 정신수행의 신비까지도 과학으로 풀어내겠다는 욕심에서 불교계의 비성공한 관심을 불러일으키고 있다. 연구팀은 10월 29일 육군사관학교에서 열린 (재)한국정신과학학회(회장 이종원) 추계학술대회에서 최신 연구성과를 공개했다.

■인간의 몸은 소우주

소광섭 교수 연구팀은 봉안관이 식물과 유사한 다발성 구조로 돼 있으며, 그 안에 봉안액이 순환한다는 새로운 실험결과를 소개했다. 봉안액이 순환한다는 사실의 의미 있는 까닭은 봉안관이 혈관·림프관에 이어 제3의 순환계로서 기능하고 있을 개연성을 시사하기 때문이다.

봉안액의 순환을 규명하기 위해 연구팀은 흰쥐 장기 표면의 봉안관·봉안소체에 형광을 띠는 나노입자를 주입하고 흐름을 관찰했다.

그 결과 나노입자가 20여분에 걸쳐 3.5~4cm 진행하는 것이 확인됐다. 이로써 봉안관은 봉안액을 갖는 순환계일 가능성이 커졌다. 해부학계에 전혀 알려지지 않았던 새로운 조직을 발견한 셈이다.

봉안시스템이 순환계라는 사실 못지않게 흥미로운 것은 봉안관이 다발형 구조라는 점이다. 연구팀은 봉안관이 작은 봉안소관의 집합체로, 다발형태를 이루고 있음을 확인했다. 이 같은 구조는 단일관인 혈관계·림프계와 구별되는 것이다.

다발구조는 물관·채관 등으로 이뤄진 식물에서나 찾아볼 수 있는 구조다.

연구팀은 봉안계(경락계)가 식물의 생명유지를 위한 근본구조와 일치하고 있다는 데 큰 의의를 부여하며 “우리의 몸이 대우주와 마찬가지로 모든 요소가 동시에 존재하며 함께 생을 영위하고 있는 소우주를 알 수 있다”고 강조했다.

제3순환계 가능성 규명, 식물과 닮은 다발형 구조

수행 통해 부교감 신경 활성화...세포 재생 왕성

■뇌수행과 봉안계

연구팀은 명상과 참선 같은 정신적인 수행을 생리생화학적인 물질 차원으로 설명할 수 있다고 보고 있다. 즉 참선은 교감신경계를 안정시키고 부교감신경을 활성화하는데, 특히 날숨에서 봉안계가 활성화돼 생체에너지를 생산하고 세포재생이 왕성해진다는 것이다.

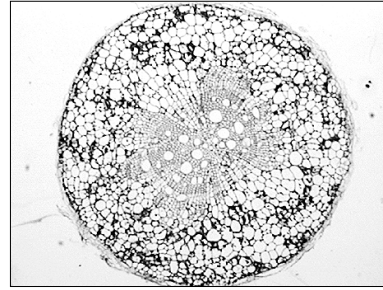
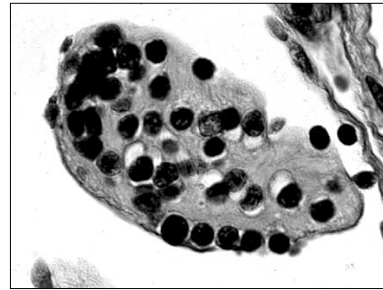
부교감신경이 활성화되면 아세틸콜린

이라고 하는 신경전달 물질이 몸 구석구석에 분비되는데, 이 과정에서 봉안관과 봉안소체에 작용해 운동력을 증가시켜 봉안액을 전신에 순환시키며, 봉안액 중에 존재하는 봉안산(DNA과립)은 세포로 부활한다는 것이 연구팀의 가설이다. 봉안산알이 세포로 성장한다는 이론은 세포분열에 의한 세포생성만을 말한 기존학설

과 다른 새로운 세포생성 이론이다.

이에 따르면 순수한 정신수행인 명상과 참선이 경락을 매개로 생체에너지 생산하는 원리에 대한 설명이 가능해진다. 선 수행자들이 남달리 해맑고 건강한 얼굴을 간직할 수 있는 것도 이 같은 원리 때문이라는 것.

발표를 맡은 서울대 한의학물리연구소 이병현 박사는 “몸에서 가장 큰 에너지가 나오



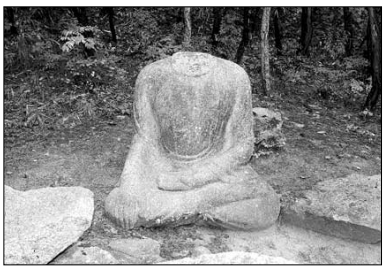
여러 개의 봉안소관으로 이뤄진 봉안관의 단면(위) 구조가 식물(아래)과 흡사하다.

는 것은 명상과 참선 등 정신적인 수행을 할 때”라며 “자기 몸의 세포를 새로이 생성시키는 수행이야말로 장기대체나 생명조작과 비교할 수 없는 참된 의학”이라고 말했다.

박익순 기자 ufo@buddhanews.com

◇봉안학설이란

1960년대 북한의 김봉환 박사가 경혈과 경락의 체계를 해부학적으로 규명해 세운 이론체계. 김봉환 박사는 경혈을 봉안소체, 경락을 봉안관이라 명명하고, 봉안소체와 봉안관으로 이뤄진 봉안계가 피부뿐 아니라 장기 표면·혈관·림프관 내부에도 존재하고 있음을 주장했다. 하지만 그의 이론은 제대로 검증되지 않은 채 사장되고 말았다. 40여년이 흐른 지금, 봉안학설에 관심을 가진 이들이 서울대의학물리연구소에 모여 소광섭 교수를 중심으로 봉안계계를 연구하고 있다.



현재의 새갓곡 석불좌상



이전에 새로 발견된 불두.

새갓곡 석불좌상 불두 찾았다

불신(佛身)만 남아있던 경주남산 새갓곡 제3사지 석불좌상이 불두를 찾아 온전한 모습을 갖추게 됐다.

문화재청 국립경주문화재연구소(소장 윤근일)는 경주남산 새갓곡에서 알려지지 않았던 불두를 발견했다는 제보를 받고 현장조사를 실시, 새갓곡 제3사지 석불좌

상(경북유형문화재 제113호, 열암곡 석불좌상)의 것임을 확인했다.

불두를 처음 발견한 이는 경주남산연구소 회원 임희숙씨로 지난 10월 23일 새갓곡 일대를 답사하던 중 석불좌상 아래쪽 37m 지점에서 불두 형상의 석재를 발견하고 경주시 문화재과와 국립경주문화재

연구소에 신고함으로써, 새갓곡 석불좌상이 제모습을 찾는 데 결정적인 기여를 했다. 발견 당시 불두는 나뭇잎이 표현된 뿔머리 일부만 바위틈에 노출된 상태였던 것으로 알려졌다.

발견된 불두는 잔존높이 62cm, 너비 41cm, 목지름 33cm 크기로 코와 왼쪽 턱 일부, 목 뒤쪽 일부가 결실된 상태였다. 국립경주문화재연구소 측은 “석교를 제작해 부착해본 결과 깨진 부분이 일치했으며 암석 성분 역시 흑운모가 많이 함유된 전형적인 남산 화강암으로 불두와 불신이 동일 개체임이 확인됐다”고 밝혔다.

경주대학교 임영애 교수(불교조각사 전공)는 “경주 남산에 많은 석불 가운데 불두까지 온전히 갖추고 있는 예는 많지 않다”며 “전체적인 비례가 당당한 8세기 후반의 빼어난 작품인 새갓곡 제3사지 석불좌상이 주변에 흩어져 있는 광배 및 대좌편들에 이어 불두까지 발견됨으로써 이제 완전한 불상이 됐다”고 말했다.

박익순 기자

박영준 교수의 과학 기술과 불교 <31>

한국의 10대 기술

최근 창립 10주년을 맞은 한국 공학한림원이 한국의 10대 기술을 발표했다. 한림원은 각 분야에서 경륜과 권위를 가진 사람들이 국가 사회의 문제점 및 비전을 제시하고 해결 방안을 모색하는 집단.

한림원이 발표한 한국의 10대 기술은 근래의 눈부신 경제성장을 뒷받침한 중요한 기술을 선정된 것이다. 기술의 면면을 살펴보면 정보통신 분야에서 DRAM, 플래시 메모리를 중심으로 하는 메모리반도체·CDMA·디스플레이·인터넷 온라인 게임 기술 등 4개, 기계·조선 분야에서 자동차·LNG기술, 화공재료분야에서 2차전지(계속 충전 가능한 건전지)·철강제조 기술, 에너지 건설 분야에서 초고층건축·한국표준원자력발전기술이 선정

자동차, 항공기 분야에서도 앞으로 반 정도가 전자 정보 기술이 포함된다. 하니, 타 분야 경쟁력 역시 탄탄할 것으로 기대된다.

앞으로 우리사회는 과학 기술을 중심으로 하는 사회가 될 것이다. 정보통신 기술이 우리의 삶뿐 아니라 생각하는 방식 또한 바꾸고 있다. 사진관에 필름 맡기려 간다든가, 공중전화 박스 앞에서 줄을 섰던 추억 등이 이제 기억 속으로 사라졌다. 생명공학과 나노과학의 발전은 병원에서 진찰을 받기 위해서 줄을 서는 방식을 바꾸어 놓을 것이다. 자가 진단 점이 나오면, 치료약 역시 맞춤형으로 환자가 스스로 조제하게 될지 모른다.

이러한 기술을 발전을 부처님께서 어떻게 생각하실까. 팔만대장경에

메모리 반도체·디스플레이 등 세계 수준

불성개발-과학기술, 어떻게 볼 것인가

됐다. 기타 생명공학 기술 등 훌륭한 과학 기술이 선정되지 못한 것은 기술의 선진성에도 불구하고, 국민 경제에 미치는 영향이 미미했기 때문이다.

선정된 10대 기술이 우리 사회에 미친 영향은 참으로 대단하다. 세계 1위를 달리고 있는 메모리 반도체 기술은 예로 들어보자. 우리나라가 반도체에 투자를 시작한 것이 1980년대 초다.

당시 미국과 일본의 기술과의 격차를 고려했을 때, 반도체에 투자를 시작하면 곧 망할 것이라고 반대한 사람들이 대부분이었다. 그러나 90년대 말 DRAM 분야, 그리고 2000년대 초에 플래시 메모리 분야에서 세계 1위를 성취했다. 이러한 반도체 기술이 있기에 휴대폰을 비롯한 가전 기술 등이 세계 1위를 차지할 수 있는 것이다. 또한

서 과학 기술에 대해서 언급하신 부분은 찾아보기 힘들다. 당시에도 홍수에 의한 피해, 전염병에 의한 고통, 그리고 농작의 문제해결을 위한 기술의 영향이 컸을 것임에도 말이다. 기술의 발전이 근본적인 인간의 행복에 영향을 주지 않아서인지, 아니면 더 큰 진리를 설하는 데에도 시간이 부족했는지 알 수 없다.

그러나 경쟁과 성장, 그리고 세계화라는 현대의 패러다임이 인간과 지구 환경을 끝없이 파괴하는 지금, 탐·진·치를 제거하고 각자가 가지고 있는 불성을 개발하는 것이 어떻게 과학 기술의 건전한 사용과 연결지를 것인가가 현대를 살아가는 사람들의 큰 숙제가 아닐 수 없다.

■서울대 전기공학부

Am I Happy?



그림 : 문병성



대한불교조계종 제32대 총무원장 지관 스님 당선을 축하드립니다

대한불교 조계종

우면산수안사

회주 세민
주지 현종

사부대중일동

서울특별시 서초구 서초동 1438-12
전화 02)587-4677, 3213 / 팩스 02)522-5666

대한불교 조계종

지장선원 안양불교대학

회주 세민
주지 현호
신도회장 심정구

사부대중일동

안양시 만안구 안양 1동 674 삼영B/D 7층
전화 031)444-5935~6 / 팩스 031)444-5655