

GIST, 'HYPE 지각신경 연구단' 개소...

난치성 신경질환 치료법 개발 나서

- 2023년 STEAM연구사업 과학난제도전 융합연구개발사업 선정... 과민감성 지각 현상의 원인 밝혀 신경 손상 후유증 등 치료법 개발 목표



▲ 11월 17일(금) GIST 다산빌딩에서 국가과학난제도전융합연구개발사업 'HYPE지각신경연구단' 개소식을 개최하고 기념사진 촬영을 하고 있다. (왼쪽부터) GIST 권혁상 교수, (주)뉴로그린 김선광 대표, GIST 임춘택 교수, 서울의대 김상정 교수, 국가과학난제도전협력지원단 성형진 단장, 정의현 연구단장(GIST 의생명공학과 교수), 김상돈 GIST 교학부총장, 서울대 치의학대학원 오석배 교수, (주)뉴로그린 정지훈 대표, 고려의대 황선욱 전문위원, GIST 김상성 교수

신경계 이상으로 신체적 정신적 스트레스를 예민하게 받아들이게 되면 우울, 불안, 자살 충동을 경험하게 되며, 나아가 약물 의존과 중독으로 고통받게 된다.

현대 사회에서는 관련 질환을 앓는 환자가 증가하고 있을 뿐만 아니라 심각한 사회적 문제로 떠오르고 있는 가운데 이를 해결하기 위한 연구가 눈길을 끈다.

광주과학기술원(GIST, 총장 임기철)은 의생명공학과 정의현 교수가 단장을 맡은 'HYPE 지각신경 연구단'이 17일(금) GIST 다산빌딩 이종현 스튜디오에서 개소식을 가졌다고 밝혔다.

연구단의 이름 'HYPE'은 '과흥분성' 신경계와 '과민감성' 지각 현상을 열정적으로 연구하는 그룹이라는 의미를 담고 있으며, 본 연구단은 지각 시스템이 신경계 이상으로 인해 부정적인 정보를 과장되게 인식하는 현상을 집중적으로 연구한다.

'HYPE 지각신경 연구단'의 핵심연구는 감각 신호 처리 과정에서 발생하는 고통을 유발하는 이상 현상을 조망하고, 중추신경계가 비정상적인 정보를 처리하는 인식 과정의 기본 메커니즘을 규명하는 데 있다.

비정상적인 지각 인식 하에 있는 환자는 외부 환경의 작은 변화조차도 고통스럽게 느끼는데 이러한 현상에는 **현재까지 효과적인 치료법이 없어 증상은 만성화되고 환자들은 끝없는 고통에 시달리게 된다.**

연구단은 지각 이상의 메커니즘을 깊이 이해하고, 이를 기반으로 비침습적인 치료법을 개발하여 **환자들의 삶의 질을 획기적으로 개선하는 것**을 목표로 한다.

이날 개소식에는 GIST 김상돈 교학부총장, 과학난제도전협력지원단 성형진 단장, 서울대학교 오석배 교수(공동연구책임자), 서울대학교 의과대학 김상정 교수, (주)뉴로그린 김선광, 정지훈 공동대표이사 및 정의헌 연구단장(GIST 의생명공학과장), GIST 의생명공학과 권혁상 교수, 김상성 연구교수, 에너지융합대학원 임춘택 교수 등이 참석했다.

정의헌 연구단장은 "HYPE 지각신경 연구단은 신경 질환에서 지각 이상 증상이 만성화되는 근본적인 기전을 명확히 이해하는 것을 토대로, 이번 연구를 통해 신경계 손상 및 지각 이상으로 인한 난치병을 앓고 있는 환자들의 삶의 질을 높이는 한편, **기존 마약성 약물의 부작용과 의존성 문제를 해결할 수 있는 실질적인 대안을 제시**하겠다"고 밝혔다.



▲ (왼쪽부터) 국가과학난제도전협력지원단 성형진 단장, 정의헌 연구단장(GIST 의생명공학과 교수) 한편 'HYPE 지각신경 연구단'이 선정된 한국과학기술한림원의 과학난제도전 융합연구개발사업은 사회 및 인류 현안과 난제들을 기초과학-공학간 융합을 통해 도전함으로써 혁신적인 연구성과를 창출하고 인류 공동의 공영가치에 기여를 목표로 한다.

'HYPE 지각신경 연구단'은 2023년 8월부터 2028년 12월까지 총 5년 5개월의 연구 기간 동안 단계별 평가를 통해 총 46억 원의 연구비를 지원받을 예정이다.