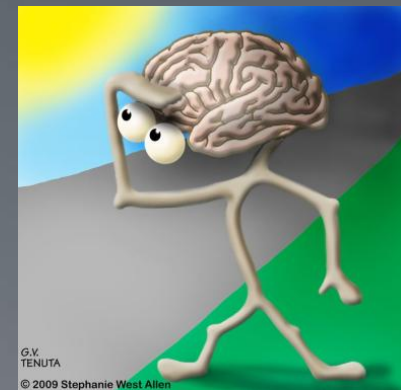

주간 뇌연구 동향

2013-05-17

한국뇌연구원

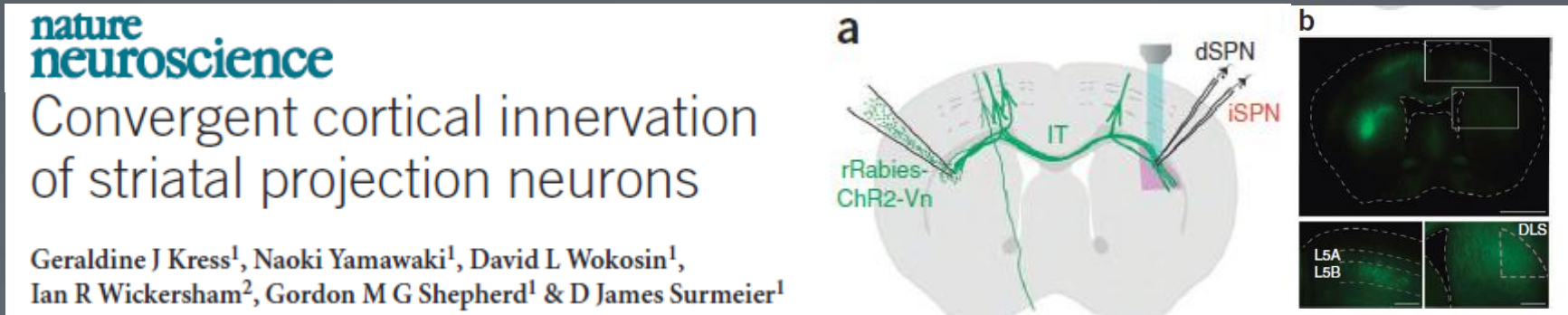
뇌융합연구부



G.Y.
TENUTA
© 2009 Stephanie West Allen

01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

1. Striatal projection 신경세포의 대뇌피질 신경전달과정



Nature Neuroscience 2013 doi:10.1038/nn.3397

- 미국 Northwestern University의 Geraldine J Kress 박사 연구팀은 intratelencephalic 과 pyramidal tract 대뇌피질 신경세포가 다른 striatal projection 신경세포의 신경을 통하는 것을 확인.
- 이를 위하여 Intratelencephalic 및 pyramidal axon의 optogenetic 자극으로 생쥐의 선조체 신경 세포의 반응을 측정

01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

2. 뇌 frontal lobes 크기, 뇌 능력과 연관 없어



Prof. Robert A. Barton

PNAS (2013) doi/10.1073/pnas.1215723110

- 영국 Durham University 의 Robert A. Barton 교수팀은 뇌 frontal lobes(전두엽)이 사고 능력에 핵심적이라고 알려져 있지만 뇌 frontal lobes가 아닌 cerebellum(소뇌)같은 뇌의 다른 부분이 뇌 능력에 중요하다는 새로운 연구결과를 발표.
- Frontal lobes보다는 cerebellum 같은 뇌의 다른 부분이 기대와 다르게 뇌 팽창에 핵심적인 역할. 이러한 뇌의 부분은 인지능력 뿐 아니라 자폐증과 난독증같은 질환과도 연관 있음.
- Frontal lobes의 크기보다는 인간 지능은 뇌 속 많은 다른 부분들의 네트워크의 팽창의 결과라고 제시.

01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

3. 초파리 이용 파킨슨병 발병 원인 규명

Science

AAAS

ATAXIN-2 Activates **PERIOD** Translation to Sustain Circadian Rhythms in *Drosophila*

Chunghun Lim⁺, Ravi Allada⁺

Science (17 May 2013) DOI:10.1126/science.1234785



임정훈 교수

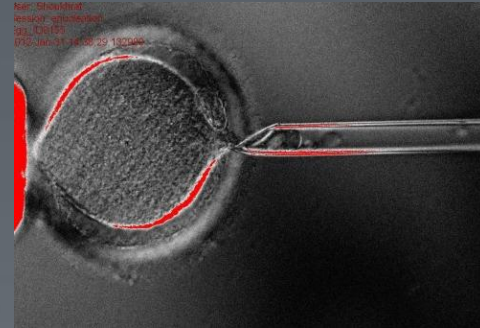
- Ravi Allada 미국 Northwestern University 교수와 임정훈 UNIST 조교수는 퇴행성 뇌질환 유전자로 알려진 'ATAXIN-2'가 생체 리듬 유지에 필수적인 유전자로 작용되는 점 등을 발견.
- 다양한 형질 전환 초파리의 일주기성 행동 변화와 생체 리듬 세포 안의 유전자 발현을 분석해 'ATAXIN-2' 와 'TYF'의 결합이 생체 리듬을 유지하는 데 중요하다는 점을 증명

02 과학 기술 정책 및 산업 동향

1. 미 연구팀, 인간 배아줄기세포 복제 사상 첫 성공

- 오리건보건과학대 슈크라트 미탈리포프 박사팀은 2004년 황우석 박사 시도했던 체세포 핵 이식 방법 사용하여 여성 난자에서 핵을 제거한 자리에 다 자란 피부 세포를 주입해 6개의 복제 배아를 만들어 다양한 세포로 분화시키는 데 성공

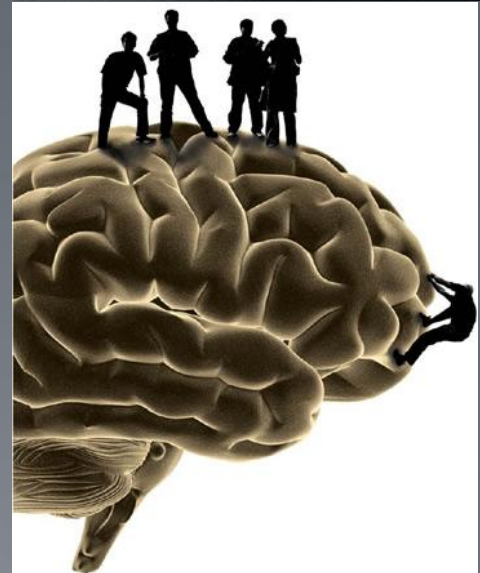
출처 : 경향신문



2. 미래부, 연구개발 평가제도 협의체 본격 가동

- 미래창조과학부는 국가 R&D 사업과 연구기관의 성과를 제고하고 창조경제 실현을 적극 뒷받침하는 평가제도 마련을 위해 산학연 전문가가 참여하는 '연구개발 평가제도 협의체'를 15일부터 가동예정.
- 미래부 배정희 성과평가정책과장은 "이번 연구개발 평가제도 협의체를 가동하는 것 이외에도 평가제도의 세부 사항에 대해 직접 연구기관을 찾아 의견을 청취하는 등 연구현장과의 소통을 강화할 계획"

출처 : 파이낸셜뉴스



감사합니다

