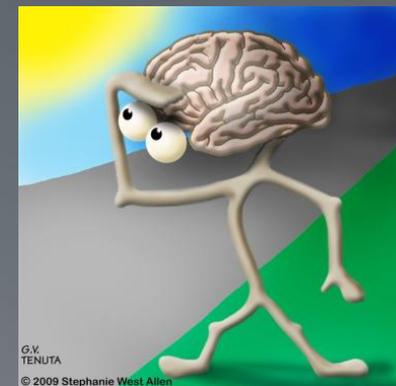


---

# 주간 뇌연구 동향

2012-07-19

---



## 한국뇌연구원

뇌융합연구팀

# 01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

## 1. 수면시간이 7세 어린이에게 미치는 영향

Time for bed: associations with cognitive performance in 7-year-old children: a longitudinal population-based study

Yvonne Kelly, John Kelly, Amanda Sacker

Journal of Epidemiology and Community Health. 2013 doi:10.1136/jech-2012-202024

- University College London의 Amanda Sacker교수팀은 일반적인 취침시간 19:30-20:00에 취침하는 7세 아이들과 수면시간이 일정하지 않거나 21시 이후 취침하는 아이들을 비교 실험을 진행
- 수면부족 혹은 불규칙 수면을 하는 아이들에게 읽기 능력과 수학 및 공간 인식을 위한 테스트 점수가 낮은 결과를 얻음.
- 수면부족은 자연스러운 생체 리듬을 방해하며, 뇌의 새로운 정보 획득을 저해하는 것을 확인.



- 수면이 아이들의 읽기, 수학, 공간인식 능력에 영향을 미침

# 01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

## 2. 정신 질환의 높은 원인이 되는 폭력단

THE AMERICAN JOURNAL OF  
PSYCHIATRY

### *Gang Membership, Violence, and Psychiatric Morbidity*

Jeremy W. Coid, M.D.; Simone Ullrich, Ph.D.; Robert Keers, Ph.D.; Paul Bebbington, M.D.; Bianca L. DeStavola, Ph.D.; Constantinos Kallis, Ph.D.; Min Yang, M.D.; David Reiss, M.D.; Rachel Jenkins, M.D.; Peter Donnelly, M.D.

American Journal of Psychiatry (2013) doi: 10.1176/appi.ajp.2013.12091188.

- Queen Mary University of London의 Jeremy W. Coid 박사 연구팀은 18-34세 영국인 대상으로 4,664 명에게 조사한 결과
- 자살시도를 하였던 108명의 폭력단원에서 조사결과 절반이상이 anxiety disorder(불안장애)를 가지고 있으며 82%이상이 personality disorder (인격장애), 25%가 psychosis(정신병) 검사에 양성을 확인.
- 폭력에 노출되는 것이 정신 건강에 문제를 일으킴을 확인.



- 폭력 노출은 알코올이나 약물 중독처럼 정신적 문제를 일으킴.

# 01 국내외 뇌 과학 연구 학술 동향

## 3. 노화되고 스트레스를 받는 것을 억제하는 유전자 발견

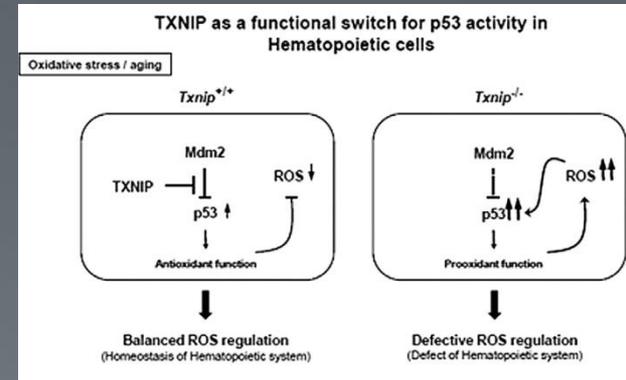
Cell Metabolism

Article

### TXNIP Maintains the Hematopoietic Cell Pool by Switching the Function of p53 under Oxidative Stress

Haiyoung Jung,<sup>1,4,8</sup> Mi Jeong Kim,<sup>1,4,8</sup> Dong Oh Kim,<sup>1,4</sup> Won Sam Kim,<sup>1,4</sup> Sung-Jin Yoon,<sup>1,4</sup> Young-Jun Park,<sup>1,4</sup> Suk Ran Yoon,<sup>1,4</sup> Tae-Don Kim,<sup>1,4</sup> Hyun-Woo Suh,<sup>1</sup> Sohyun Yun,<sup>1</sup> Jeong-Ki Min,<sup>1,6</sup> Hee Gu Lee,<sup>2</sup> Young Ho Lee,<sup>6</sup> Hee-Jun Na,<sup>3</sup> Dong Chul Lee,<sup>2</sup> Hyoung-Chin Kim,<sup>7</sup> and Inpyo Choi<sup>1,4,\*</sup>

Cell Metabolism (2013) doi.org/10.1016/j.cmet.2013.06.002



- 한국생명공학연구원의 최인표, 정해용 박사 연구팀은 Hematopoietic Stem Cells(HSCs)가 노화되고 스트레스를 받는 것을 억제하는 유전자, Thioredoxin-interacting Protein(TXNIP)를 발굴.
- 이번 연구는 TXNIP 유전자를 조절함으로써 조혈줄기세포의 항상성 유지와 조혈세포의 생성, 분화를 조절할 수 있는 근본적인 기술 개발 토대를 마련.
- 조혈줄기세포 유지 및 생성, 암 치료, 노화 억제와 조절에 대한 기술개발에 중요한 단서를 제공할 것으로 기대됨.

- Hematopoietic Stem Cells(HSCs)에서 p53활성의 기능적 스위치 역할을 하는 TXNIP 확인 .

## 02 과학 기술 정책 및 산업 동향

### 1. 미래부, 과학문화확산사업 개편

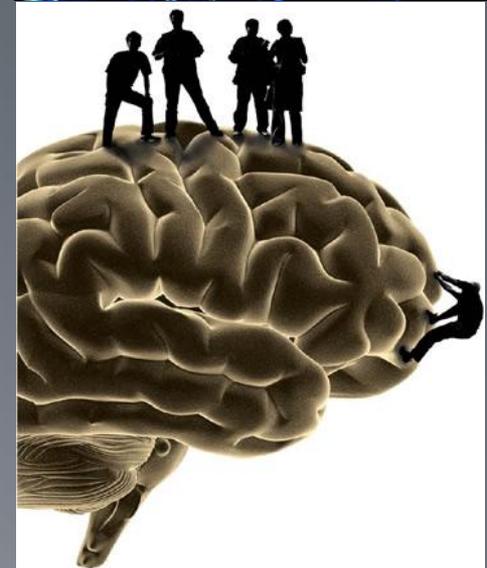
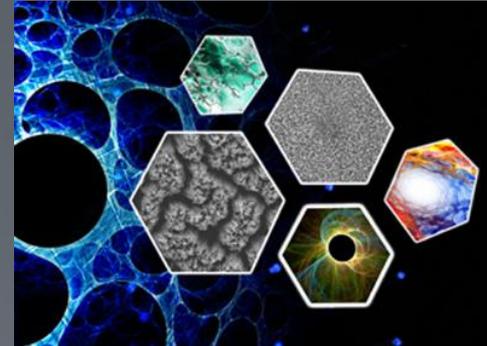
- ▶ 미래부는 과학, 문화, 경제 등 분야별 전문가가 참여하는 '과학문화확산사업 개편 추진위원회'를 구성해 지난 10년간의 성과와 창조경제 시대의 새로운 요구 등에 대해 분석하고 내년도 사업추진체계 및 평가방안, 추진방향을 마련할 예정

출처 : 파이낸셜뉴스

### 2. 중점과학기술 로드맵 만든다

- ▶ 미래부는 '국가중점과학기술 범부처 전략로드맵' 수립을 위한 추진단 킥오프 회의를 개최하고 전략로드맵 수립을 본격화한다고 밝혔다

출처 :파이낸셜 뉴스



---

# 감사합니다

