

# 마음챙김(Mindfulness)

“지금 이 순간의 경험에 비판 없이 의도적으로 주의를 기울이는 것”

(카바진 1990)



마음이 꼭 찼나, 마음챙김에 있나?

# 무비판 = 평정심



배려하고 열려있으나 비반응적

# 과학적으로 입증된 혜택

스트레스 감소(자기보고, 코르티솔 등)

다음 관련 증상 완화:

우울증  
불안 장애  
통증  
불면증

족) 삶의 질 향상 자기 보고(직장, 가족, 건강 등 만

# 신경가소성 시사!

뉴런 사이 연결 특성의 변화



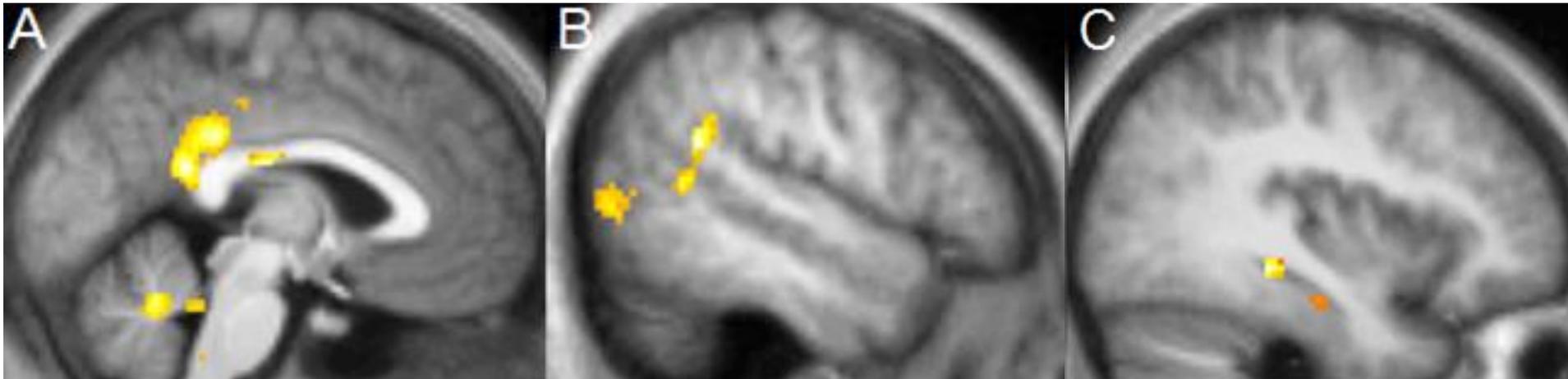
# 훈련 중 회백질 변화

# 회백질 밀도 증가

후대상피질

모서리위이랑

해마



$P = 0.004$

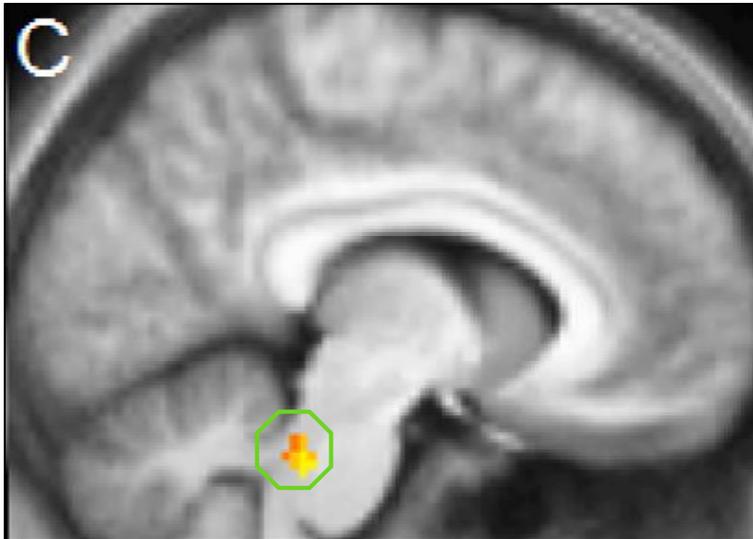
$P = 0.036$

$P = 0.001$   
차이 관련 과정  
기억

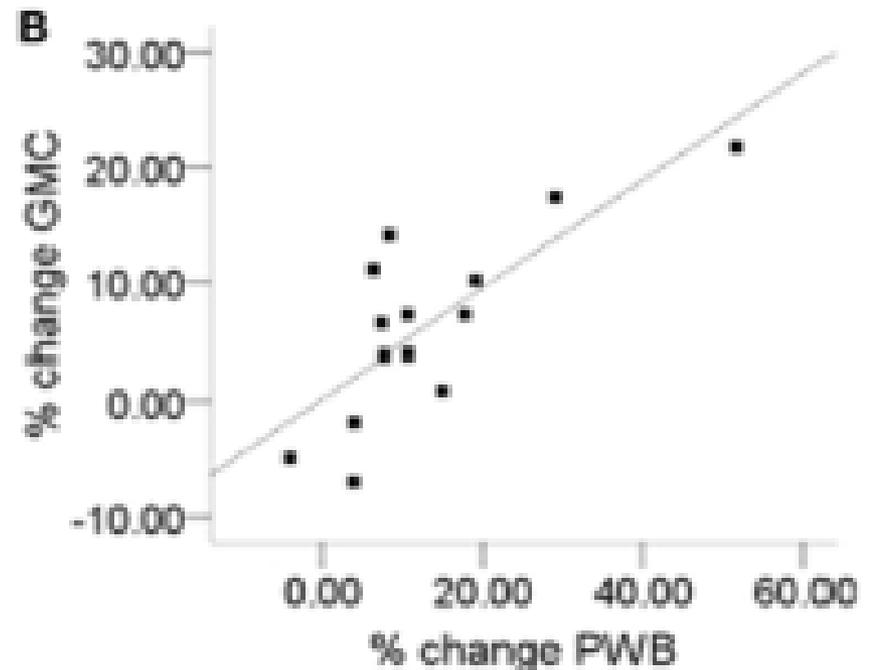
조망 수용

주의력

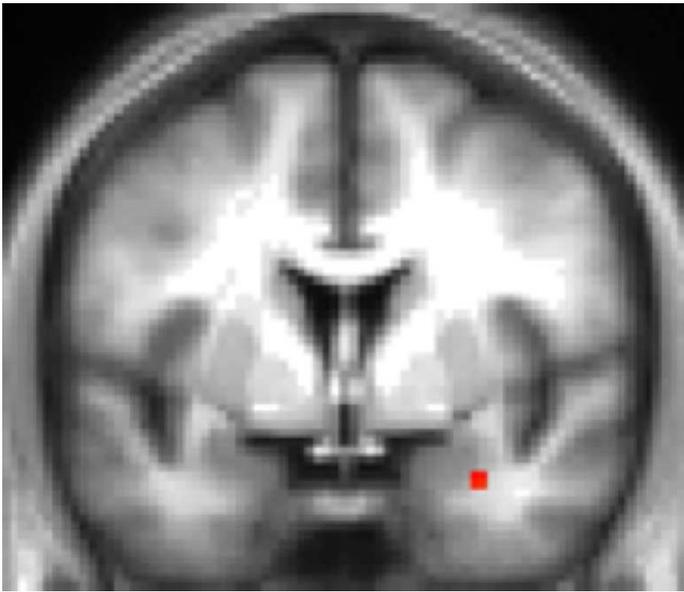
# 뇌간과 웰빙감 변화의 상관관계



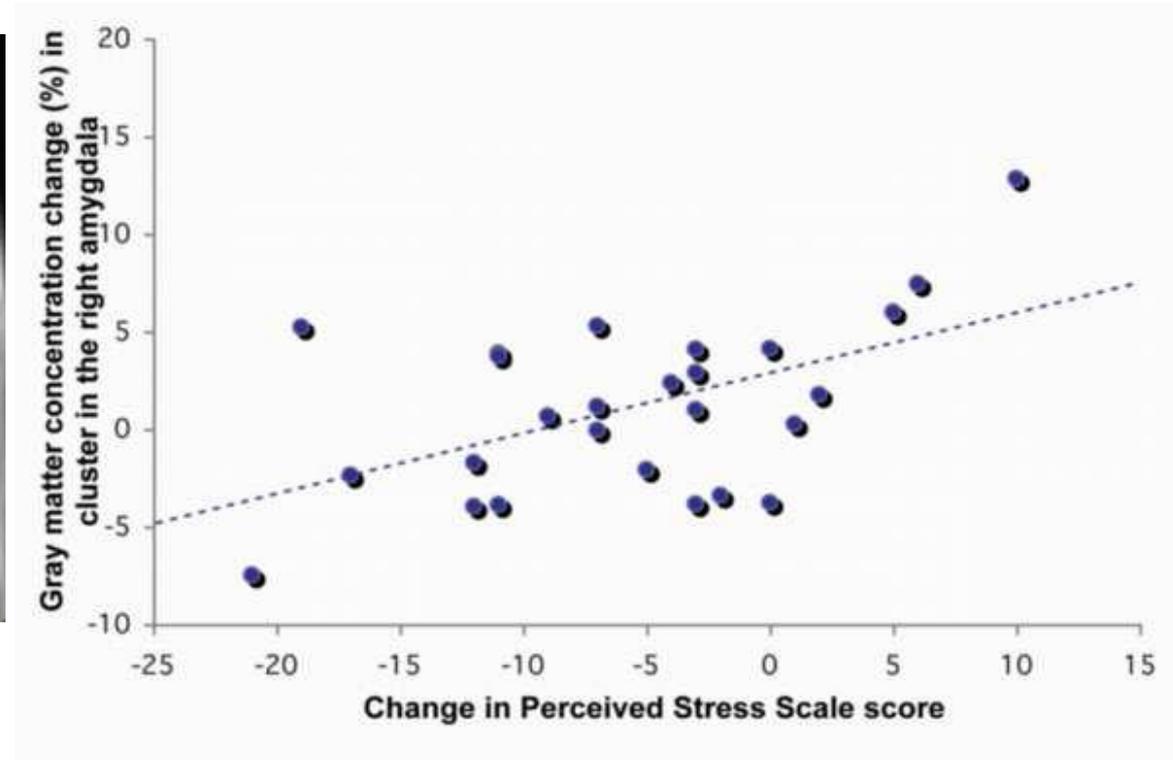
$p=0.024$



# 지각된 스트레스의 변화는 편도 회백질 변화와 상관관계가 있다



$r=0.53$ ;  $p = 0.049$ ; 2-tailed



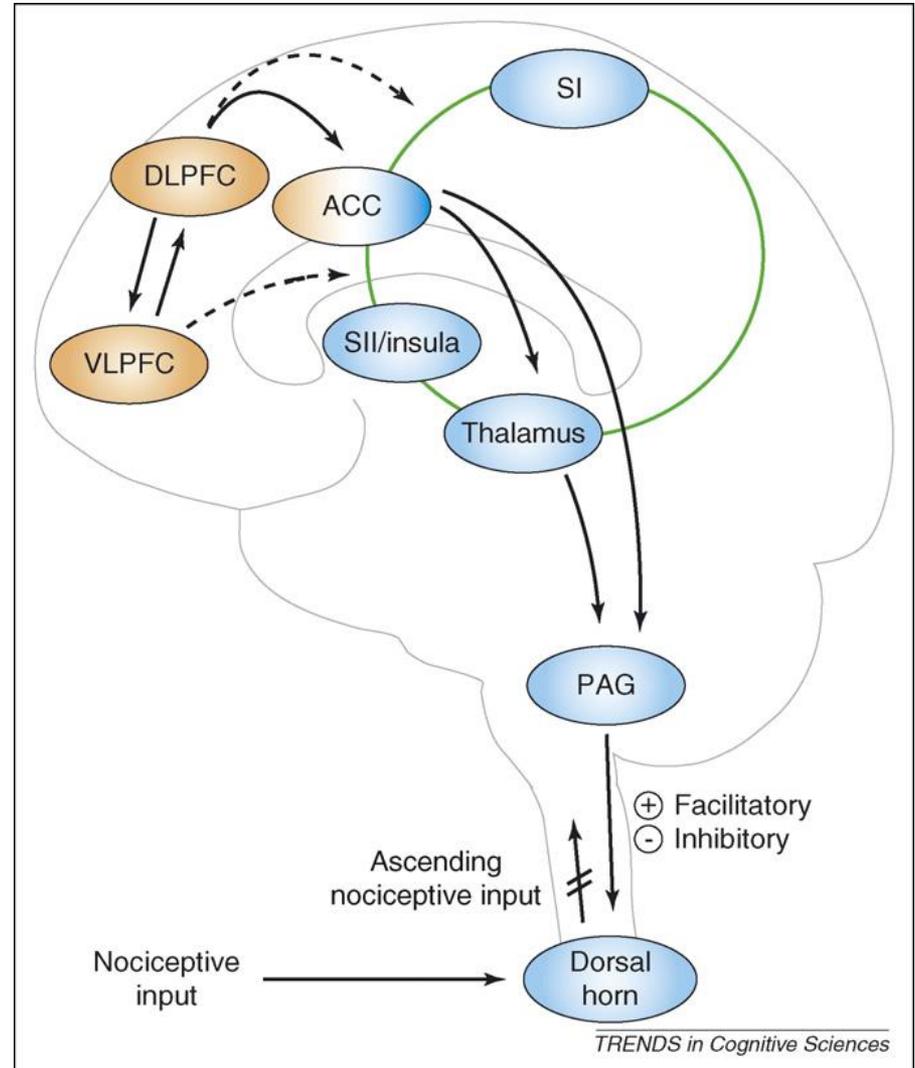
# 통증 대처

# 통증 조절의 인지 전략

주의 / 산만

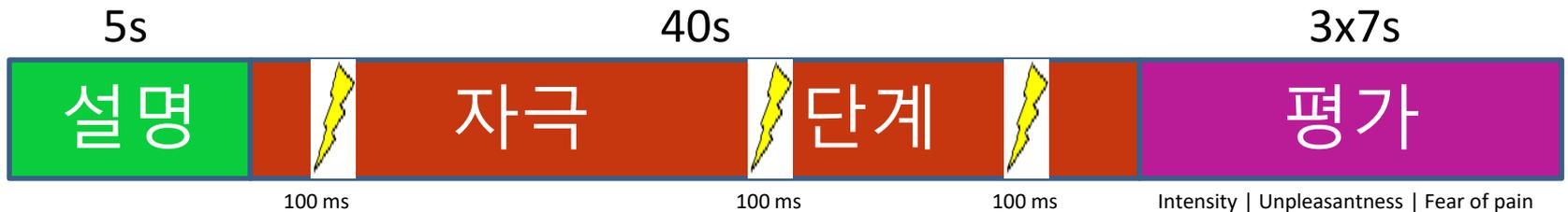
기대

위약

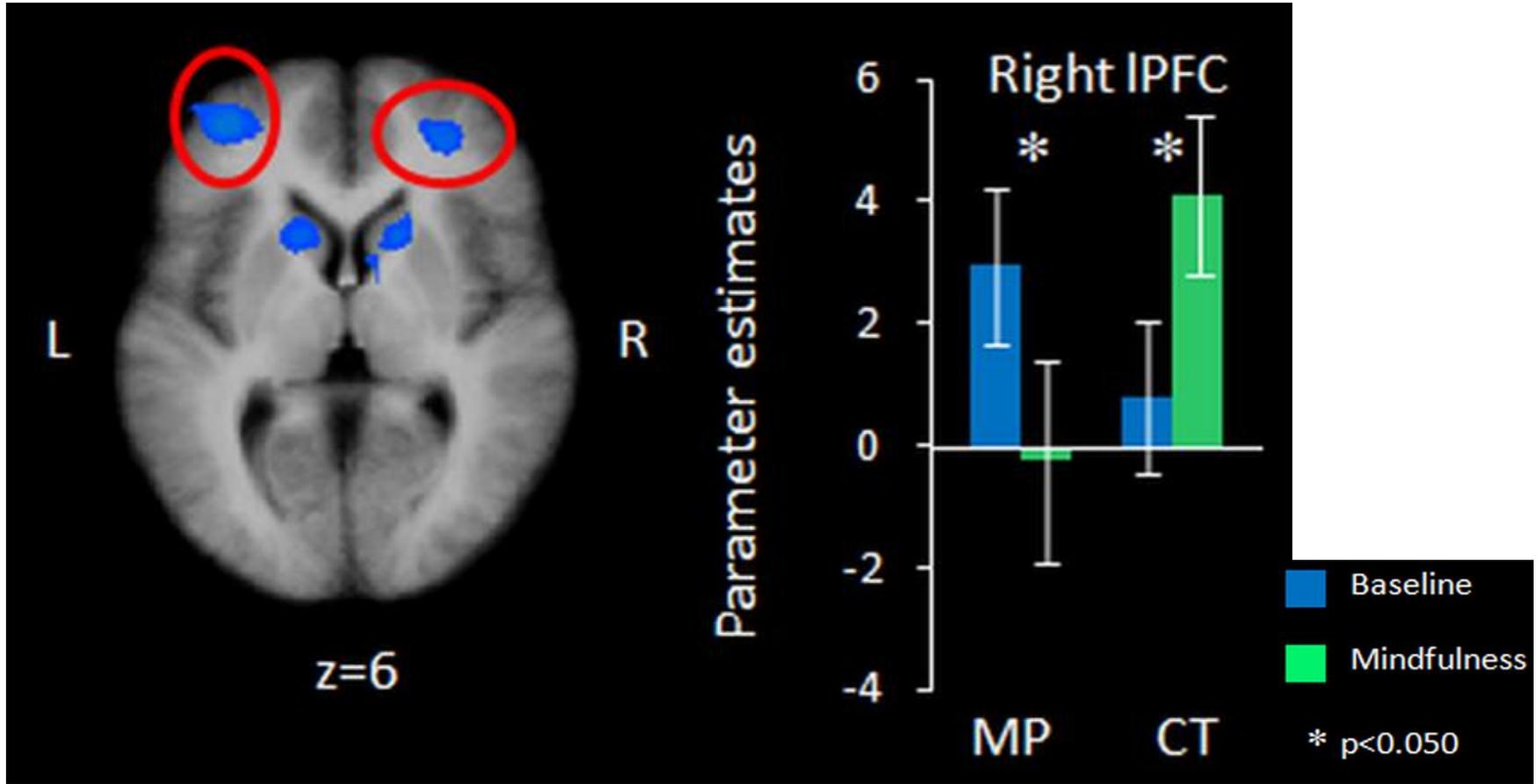




12회 반복: 6회는 마음챙김으로,  
6회는 평소 주의 상태로



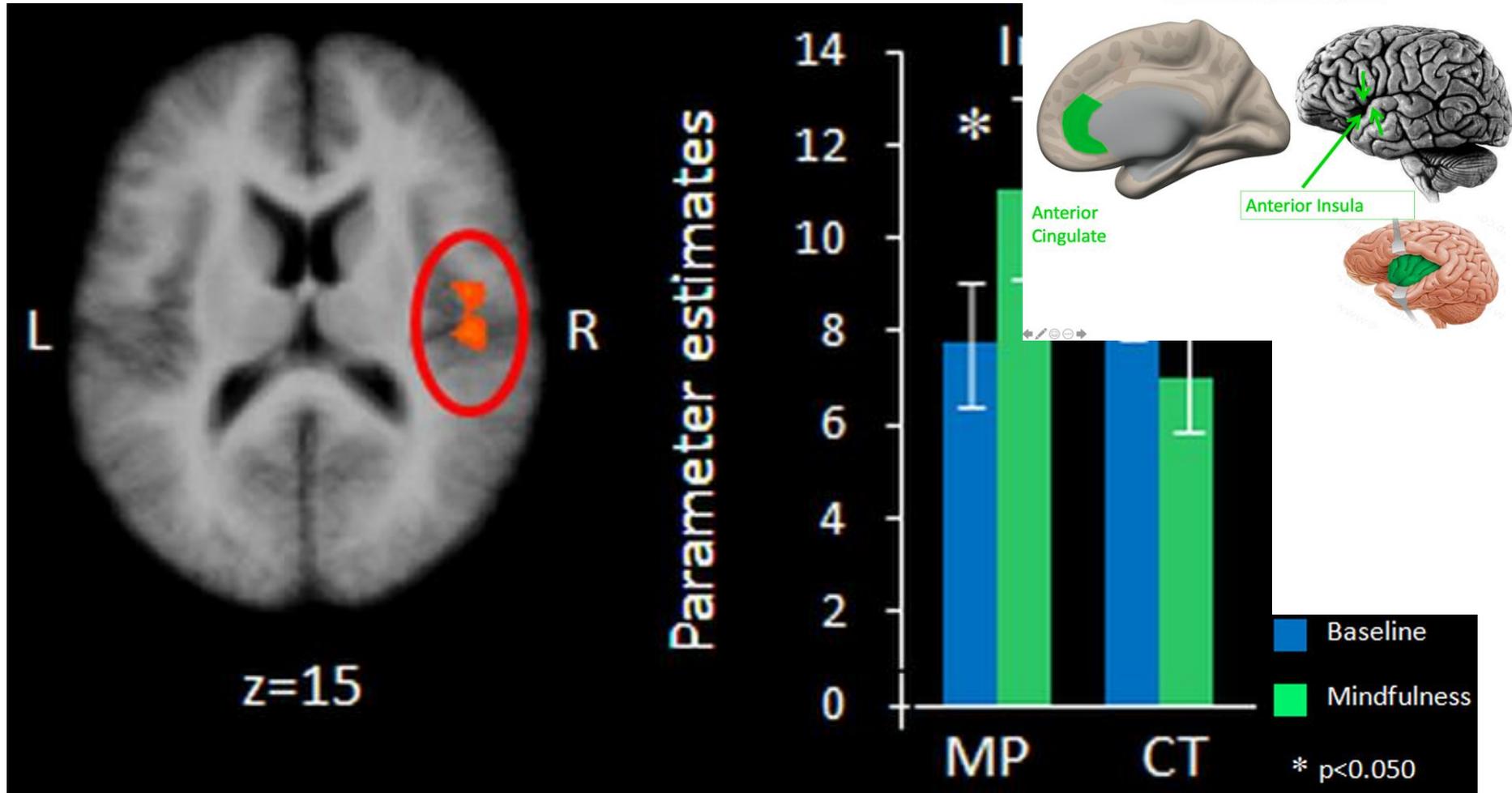
# 감소된 인지 제어



Meditators > Controls, Mindfulness > Baseline

명상자 > 대조군, 마음챙김 > 기준선

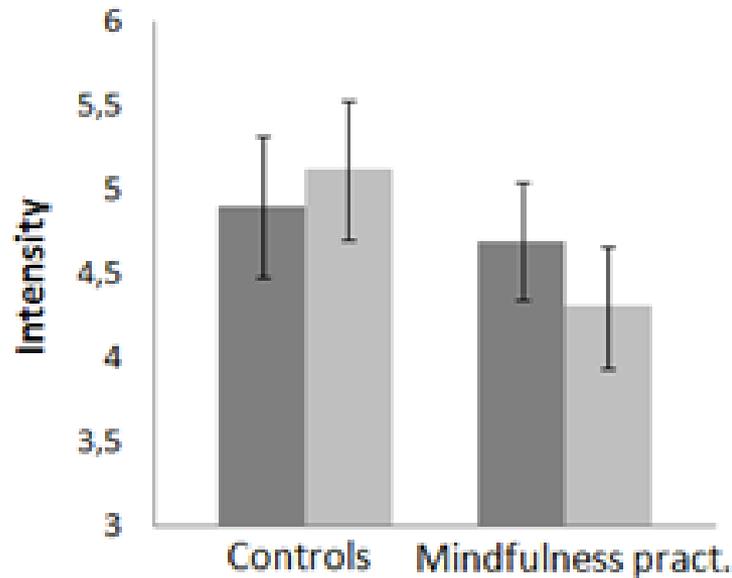
# 증가된 감각 활성화



명상자 > 대조군, 마음챙김 > 기준선

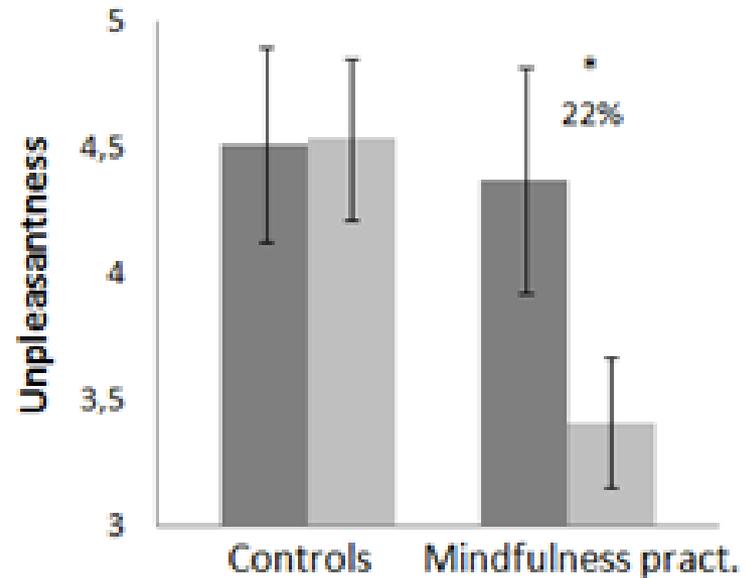
# 통증 척도에 미친 영향

## 강도



대조군 마음챙김 수련자

## 불쾌감

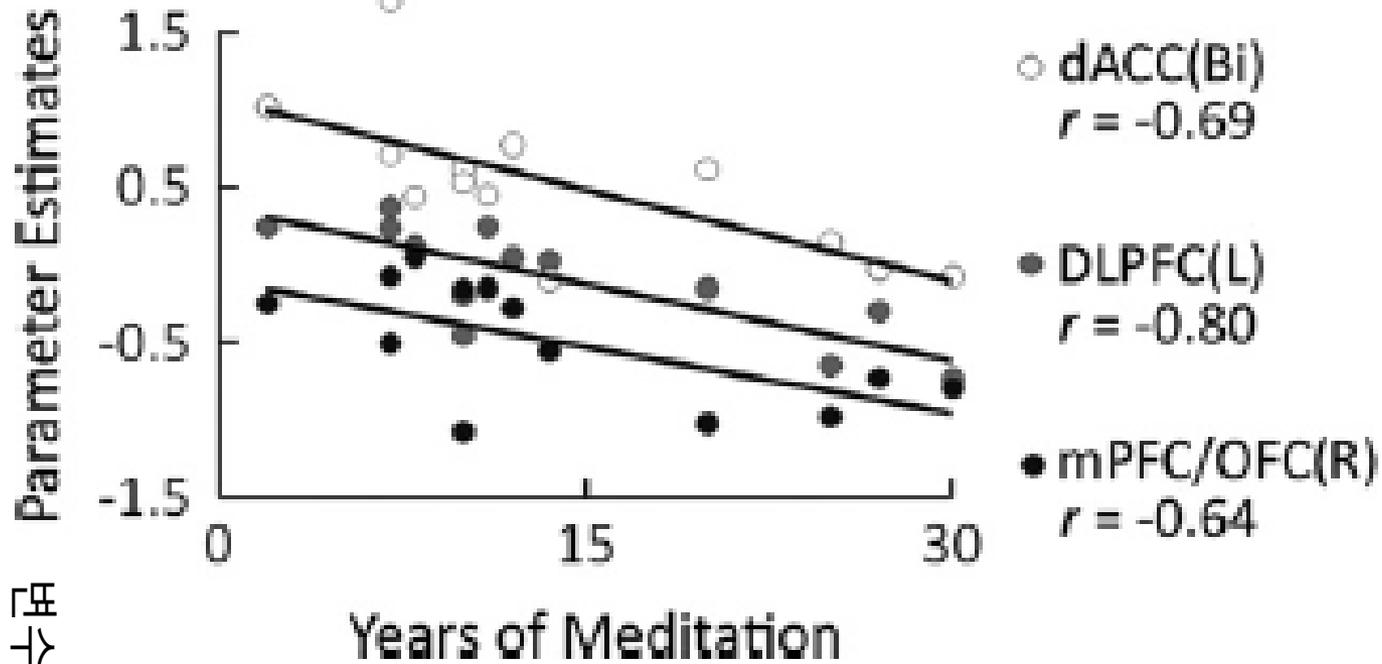


대조군 마음챙김 수련자





# 경험 분량과의 상관관계



변수  
척도

명상한 햇수

삶은 아픔이지만, 고통은 선택이다

실비아 부어스틴 Sylvia Boorstein



**두려워하지 않기 학습**

# 마음챙김과 불안

마음챙김 기반 개입은 (일반적, 사회적, 공포증, PTSD 등의) 불안 증상 감소에 효과적이다.

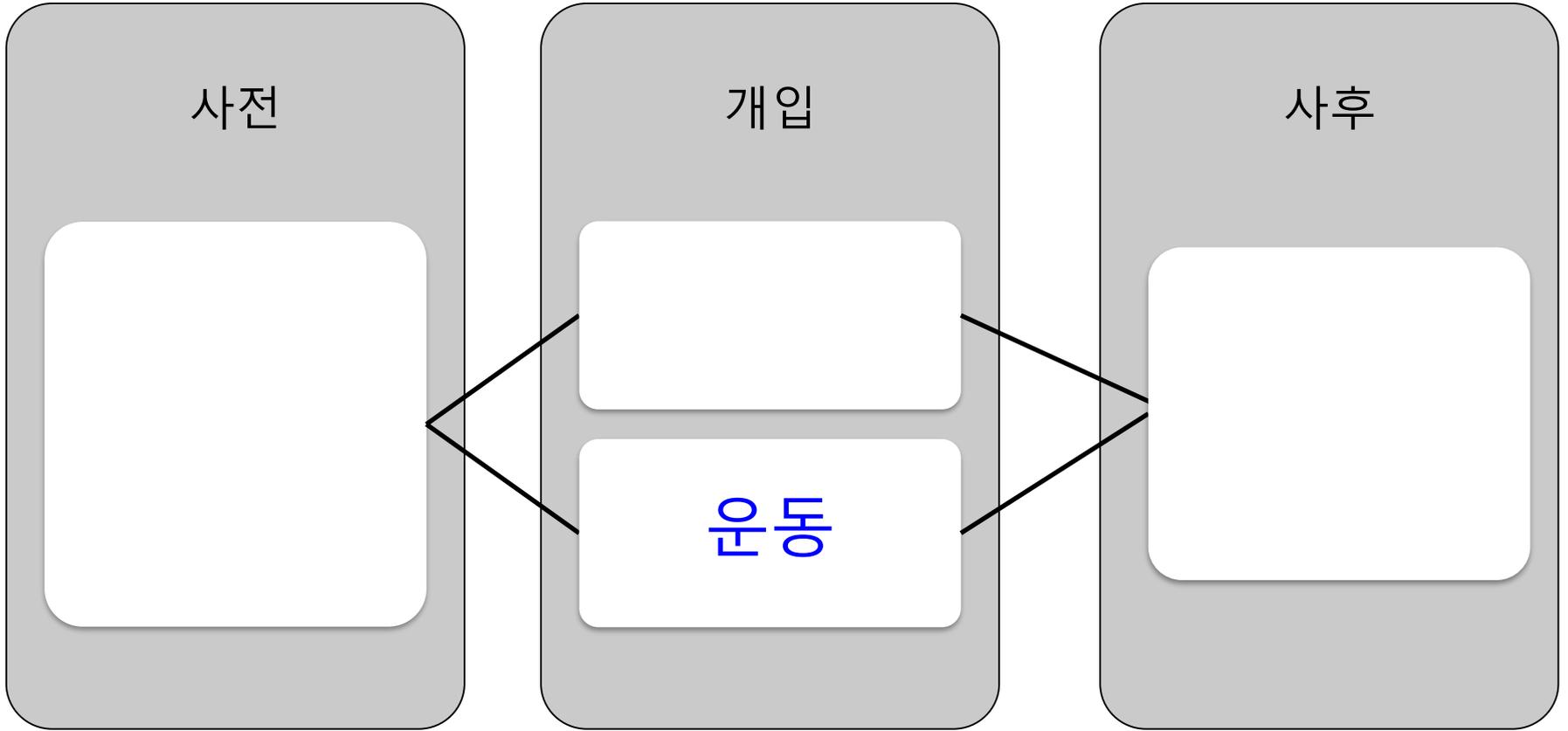
노출 치료 - 공포 반응이 감소할 때까지 공포 유발 자극에 노출시킨다.

마음챙김은 인지 회피를 삼가면서도 현재 경험을 열린 마음과 호기심으로 판단 없이 관찰하는 것이다.

마음챙김은 혐오적 자극 '노출' 을 위한 최적 조건을 제공한다.

**명상은 어떻게 도움이 되나?**

# 학습 설계



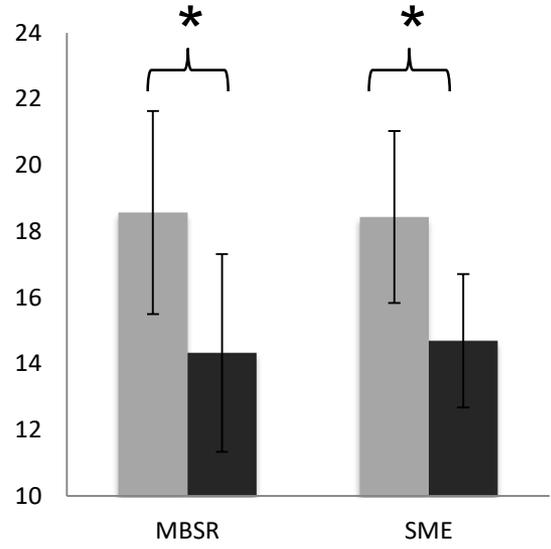
모든 피험자에게 대조군이 없다고 말함, 두 집단 모두 혜택이 있다.

수련집단은 식단, 수면 위생, 긍정적 태도, 유머 등에 관한 정보를 받음.

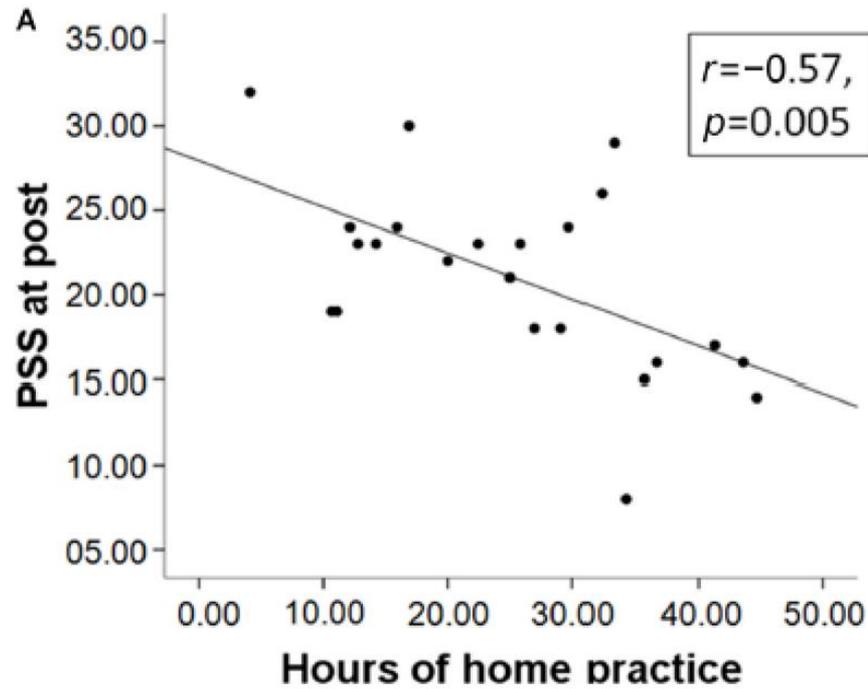
두 집단 모두에게 하루 40분 수행하라고 지시.

# 두 집단 공히 스트레스 감소

## 지각된 스트레스



# 가정 수행이 스트레스 변화와 유관



가정 수행 시간

# 조건화 이전

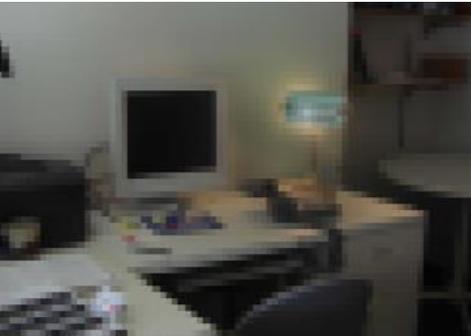
침을 흘린다



무반응



# MRI로 공포 스캔



# Day 1

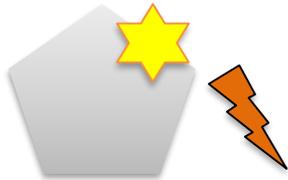
## 공포 배우기

# 공포 조건화와 소거 패러다임

조건화



소거

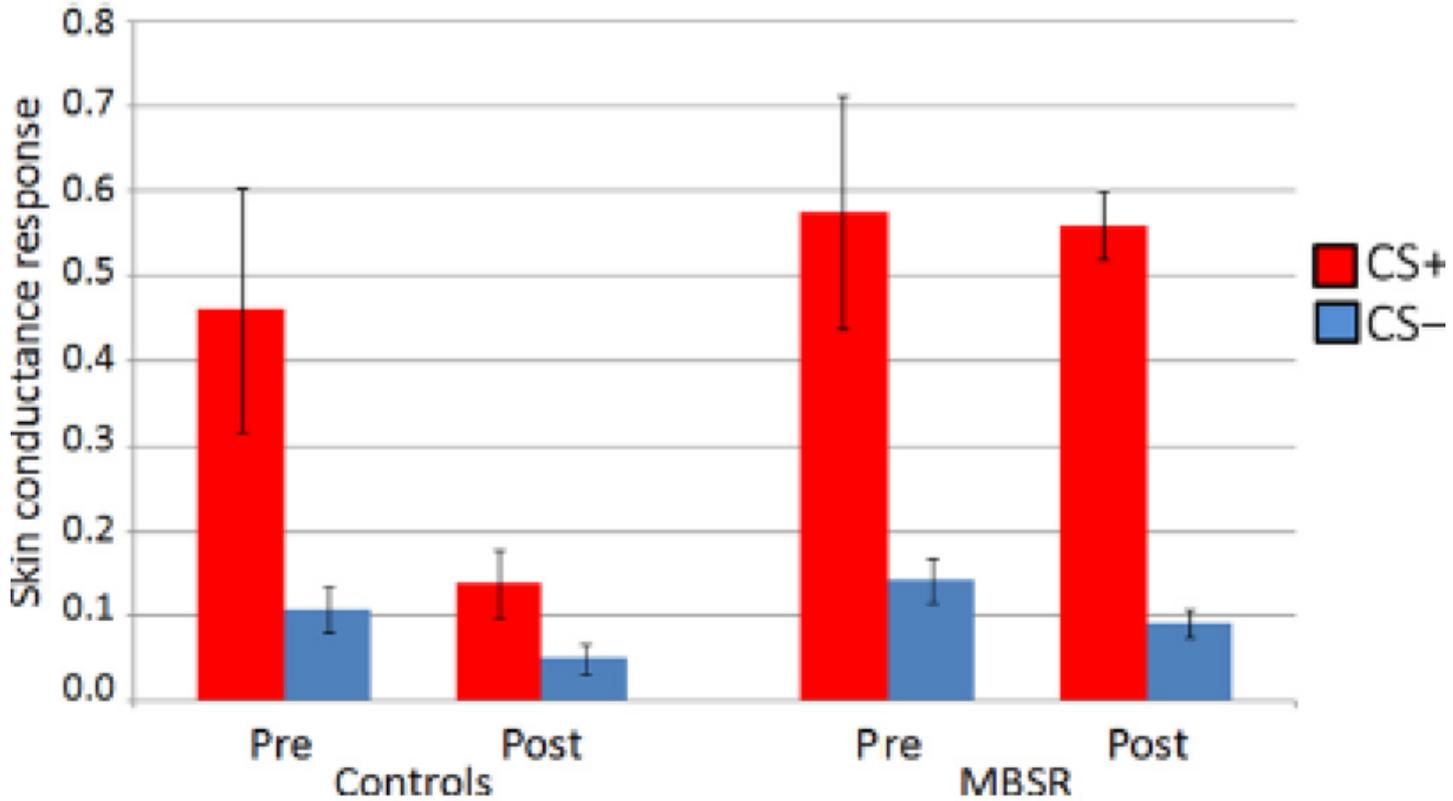


상기



# 공포 학습에 대한 영향

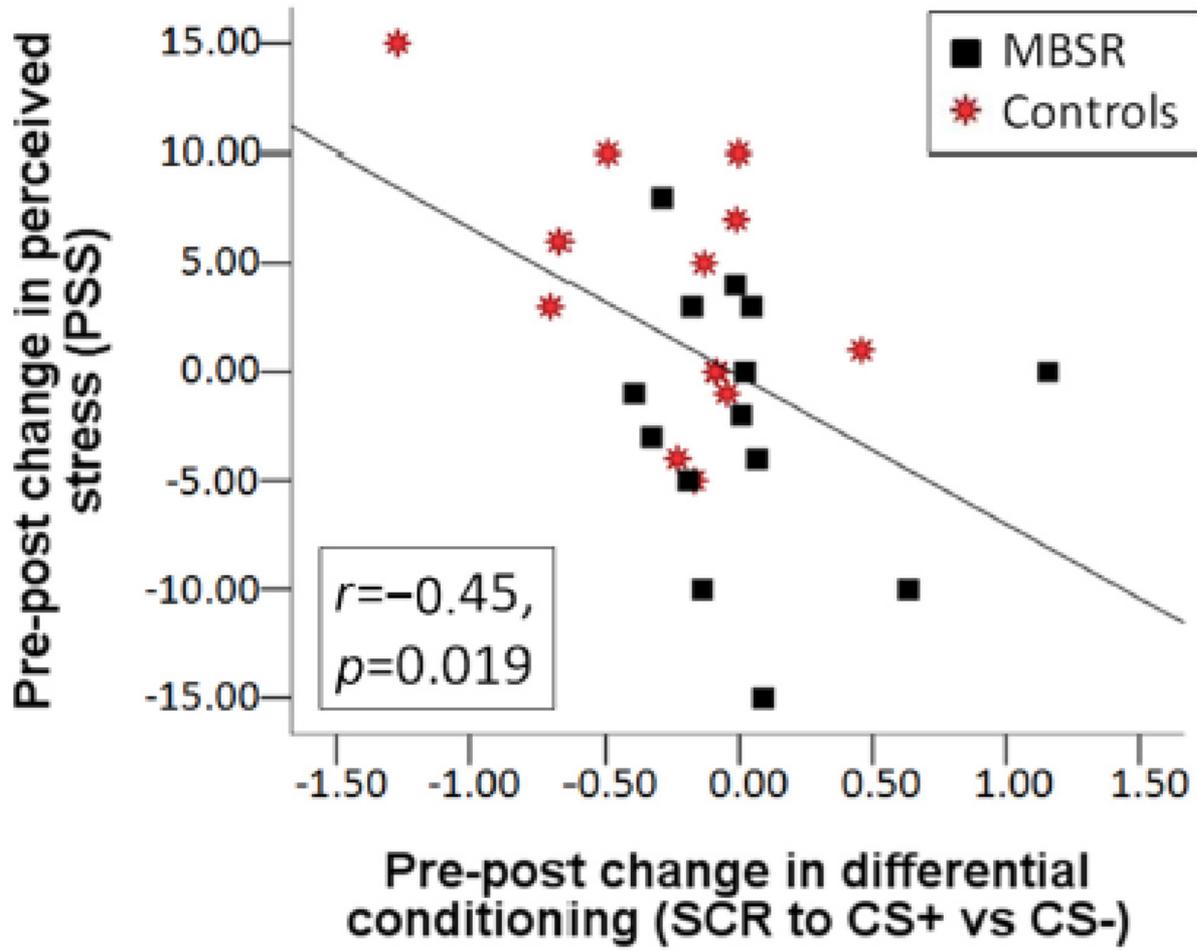
응답도 변화



대조군



# 스트레스와의 관계



지각된 스트레스의 사전-사후 변화

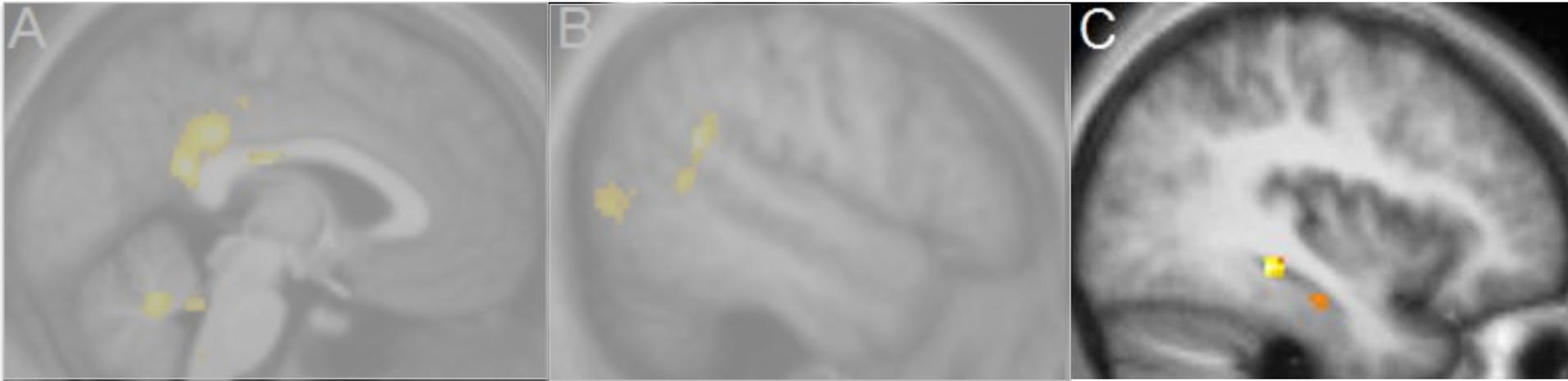
차등 조건화에서 사전-사후 변화

**Day 2**

소거 학습 회상

# 회백질 밀도 증가

해마



# 기억과 해마의 역할

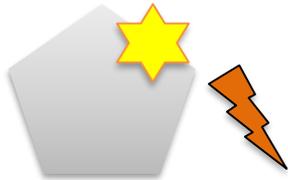
소거 기억은 상기되어야 한다!

불안 장애를 가진 사람은 자극-반응 업데이트에 어려움이 있어, 대체로 소거 기억 인출을 잘 하지 못한다.

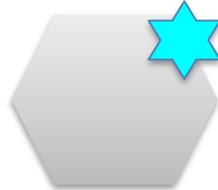
해마는 삽화기억에 중요하다 - 소거 기억을 인출한다.

# 공포 조건화와 소거 패러다임

조건화



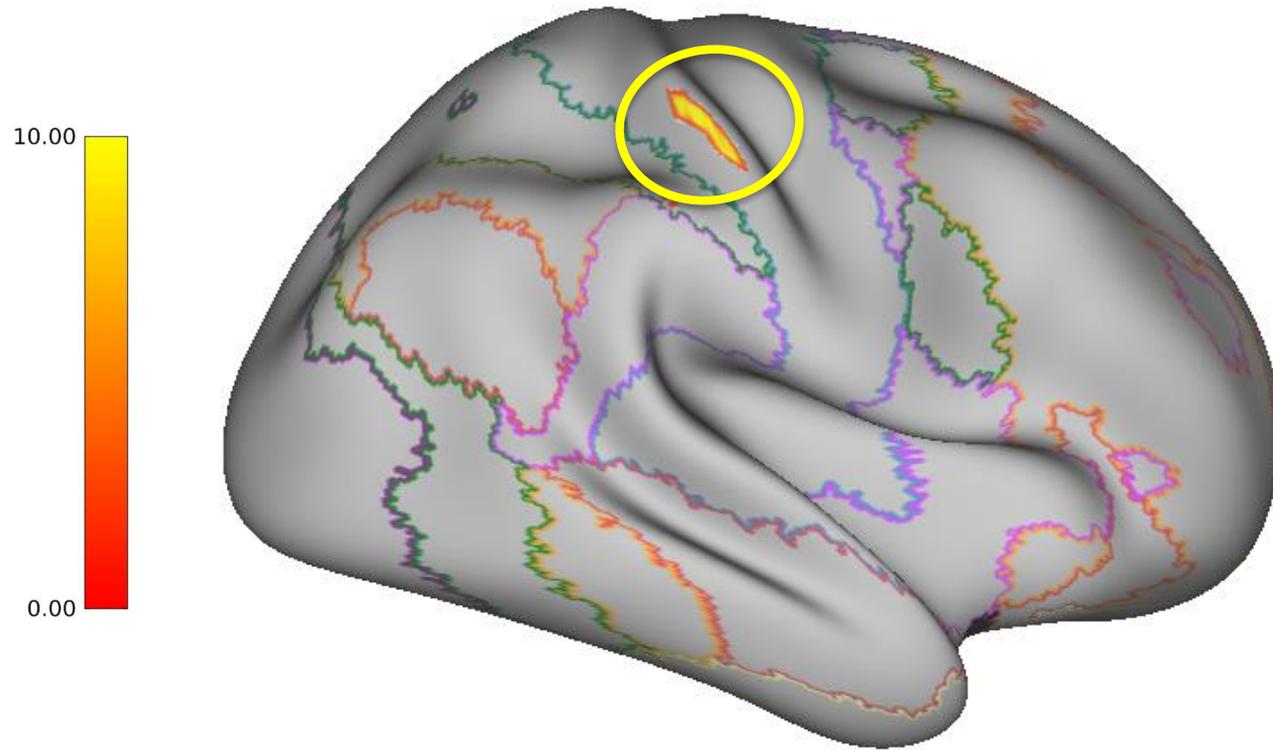
소거



상기



# MBSR 이후 해마-감각피질 연결도 증가



**CS+E**  
**MBSR within group increase**  
**post >pre**

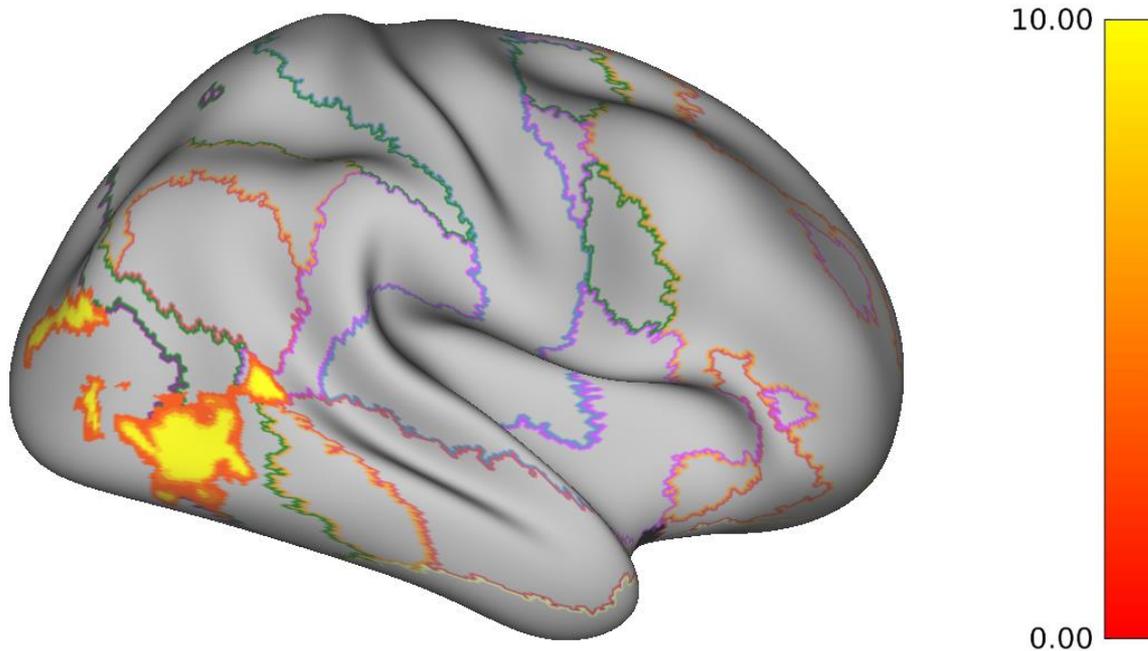
MNI coordinates  
52, -28, 56

cluster size  
139

p FWEc  
< 0.05

Sevinc Lazar et al 2019

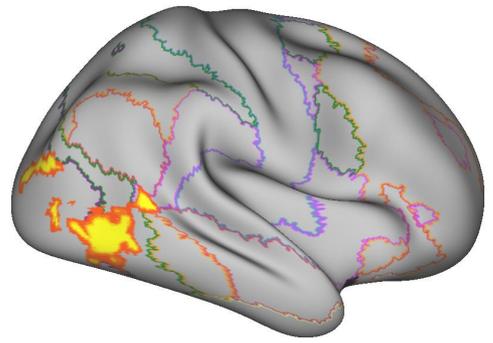
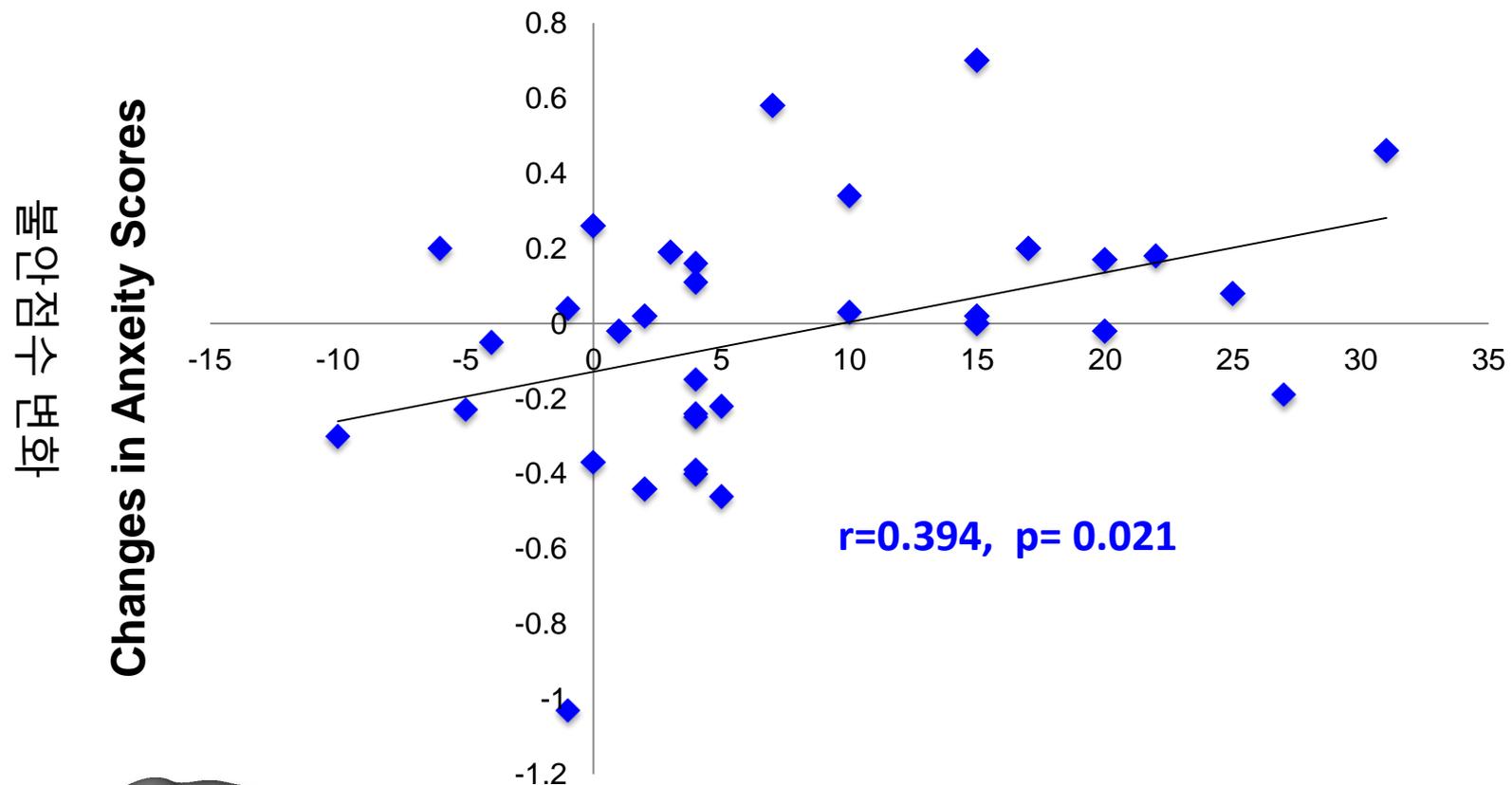
증가된 점막하회백질은 해마-외측 후두피질 기능성 연결도와 역 상관관계를 이룬다.



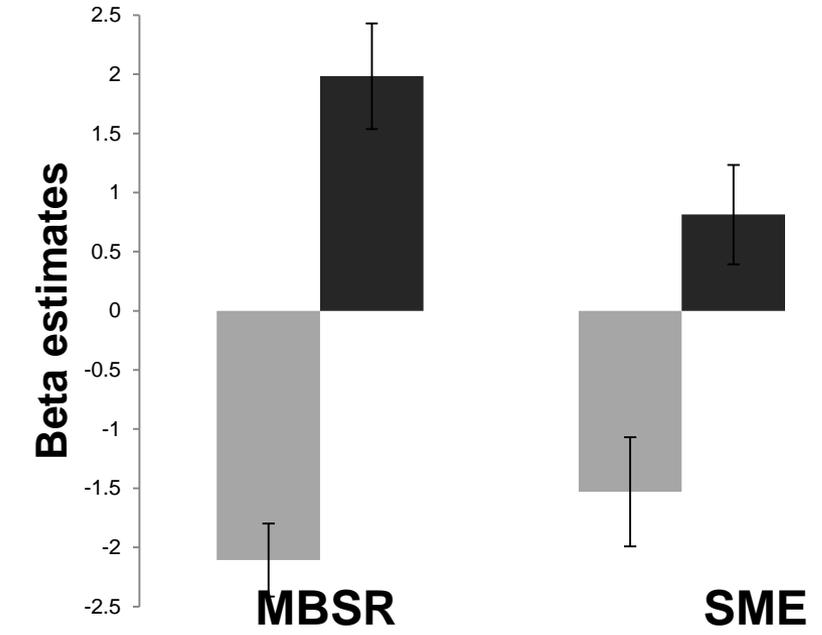
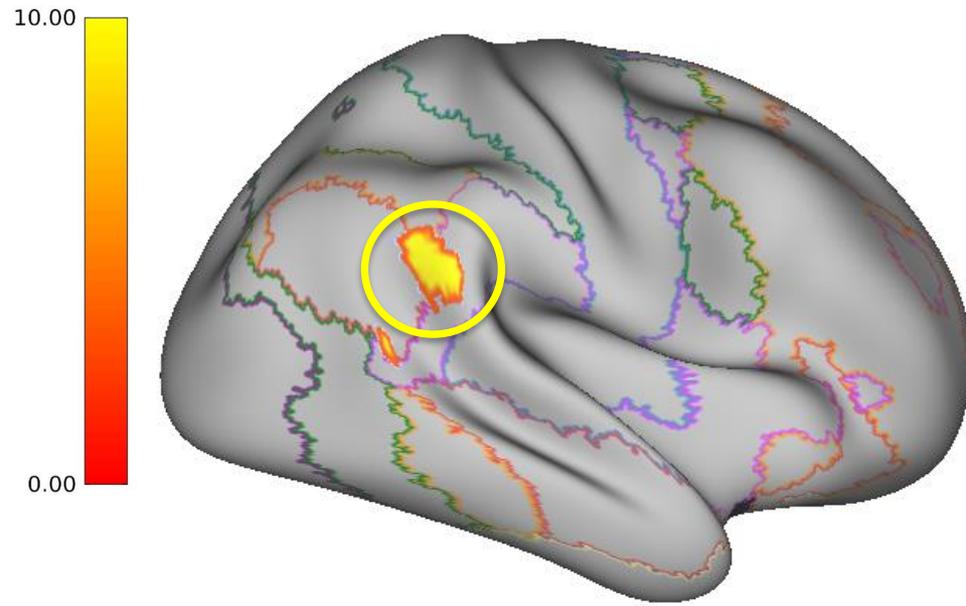
MNI coordinates  
p FWEc  
48, -60, 00  
p<0.05

Cluster size  
606

# 감소된 연결도는 저하된 불안과 상관관계



# 소거된 자극 회상 시 모서리위이랑의 활성화 증가



peak MNI coordinate

56, -40 24

cluster size

60

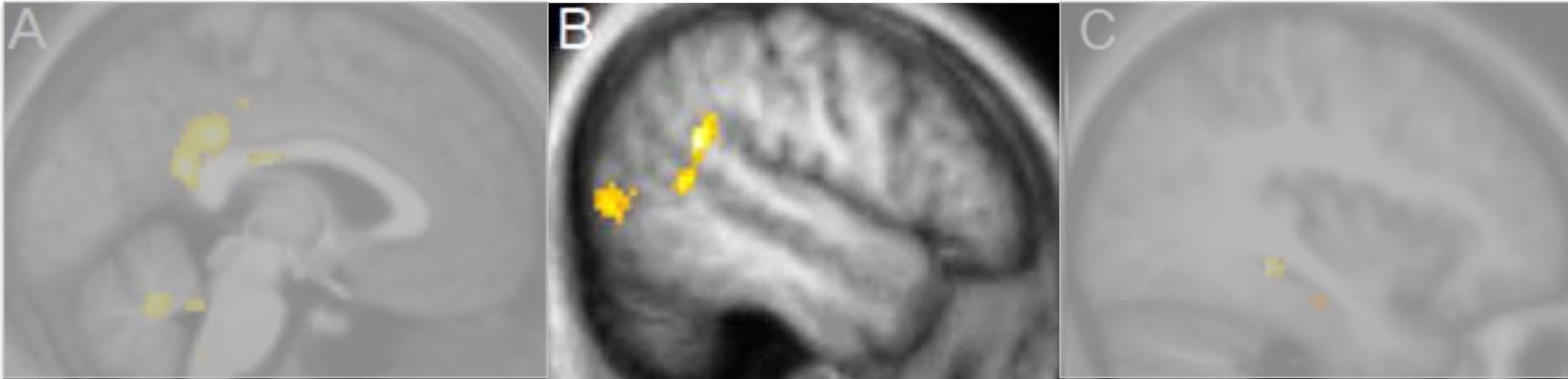
p FWEc

< 0.05

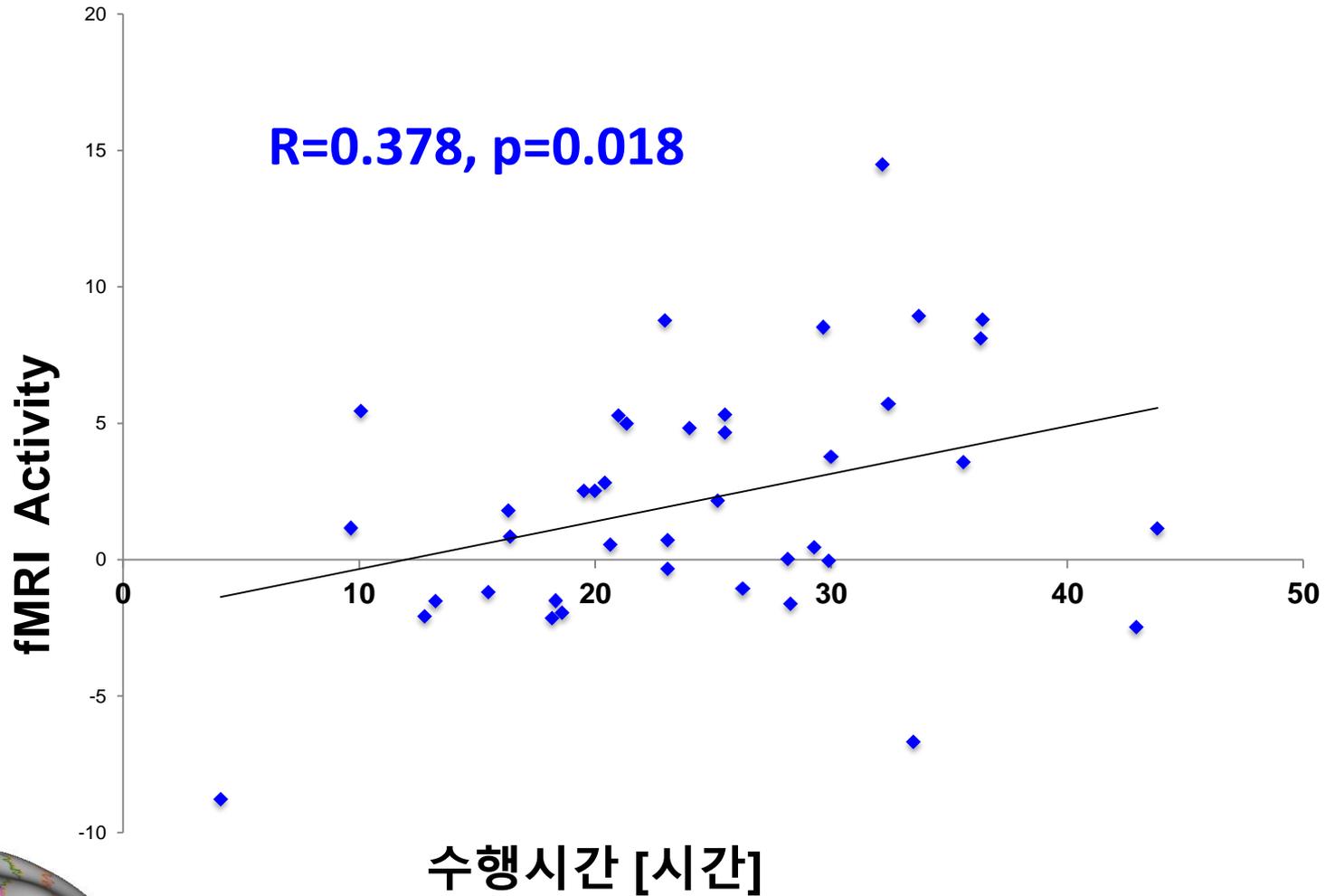
**CS+E**  
**MBSR > SME**  
**Whole brain**  
**post >pre**

# 회백질 밀도 증가

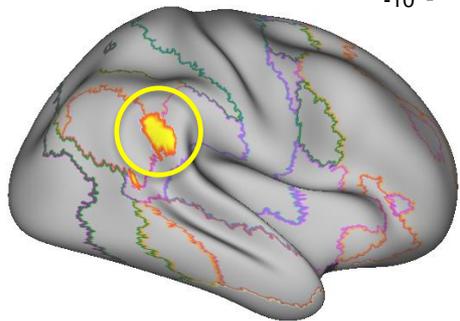
모서리위이랑



# 수행시간과 상관관계

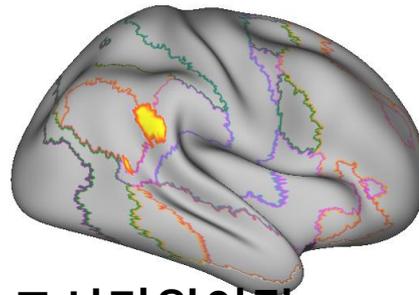


모서리위이랑

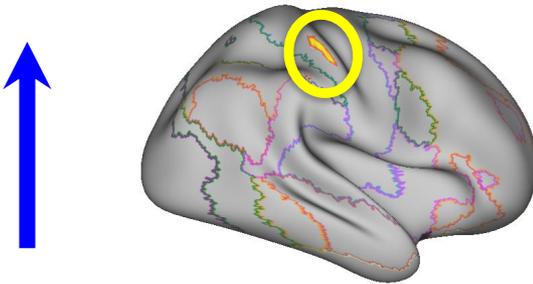


# MODEL – 안전기억 회상

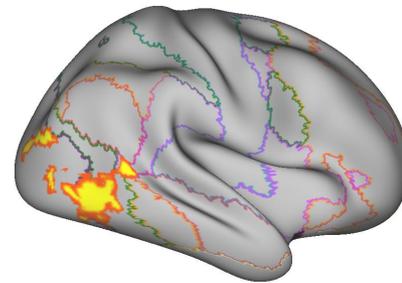
일차 체감각 피질에 대한 능동적, 지속적 초점과 시각 내용에 대한 초점 감소



모서리위이랑



일차 체감각 피질



시각 흐름

# 결론

몸에 대한 마음챙김은 통증 대처와 공포 대처에 공히 핵심이다.

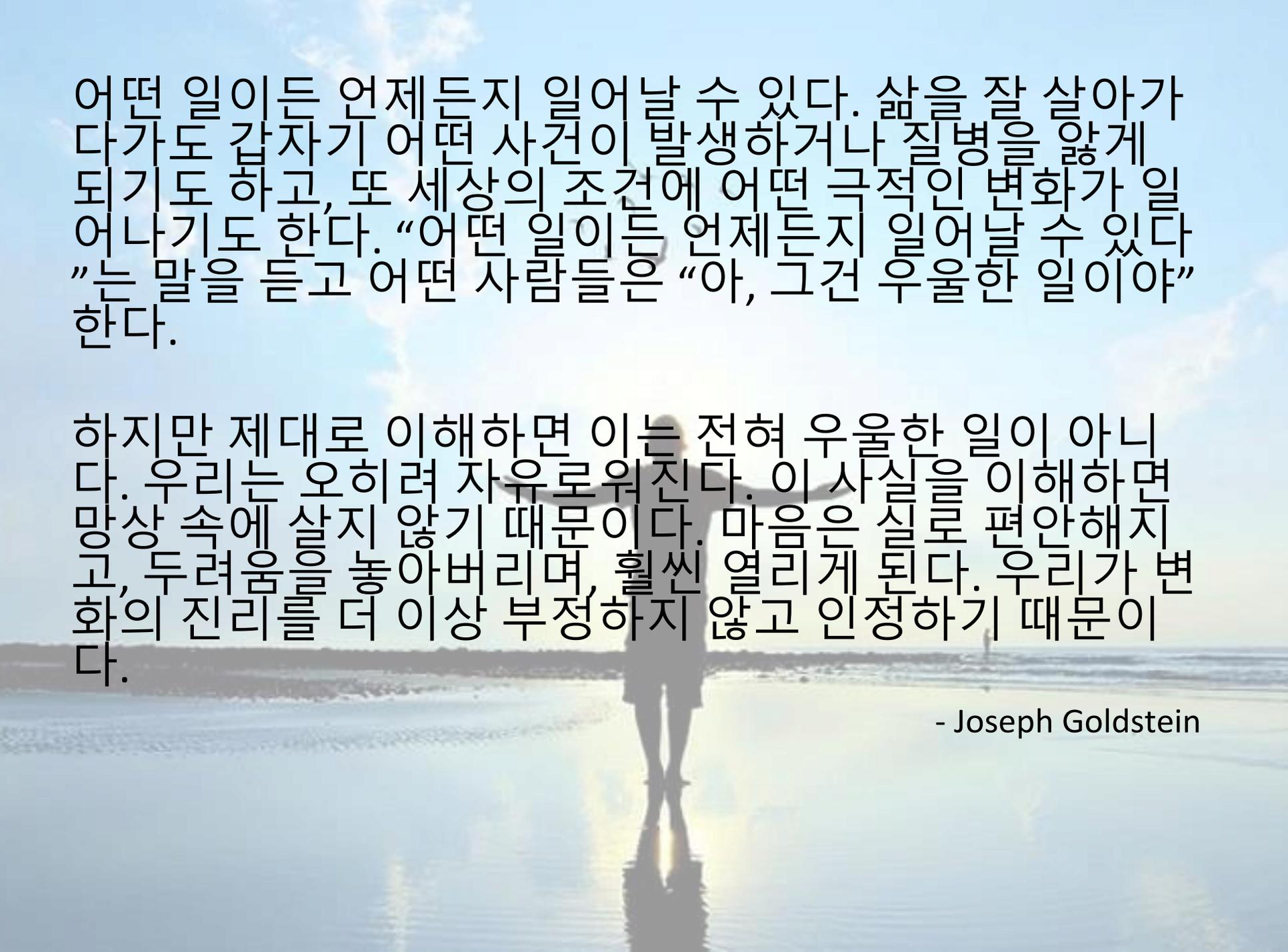
위협에 대한 생각이나 위협에 대한 방어에서 벗어나  
열리고 평정한 마음으로 경험하도록 변화.



나를 오해하지 마라 - 위험은 실존하지만  
, 공포는 선택이다.

“General Cypher Raige” (Will Smith)  
*After Earth*

사이퍼 레이지 장군(윌 스미스 분)  
“애프터 어스”



어떤 일이든 언제든지 일어날 수 있다. 삶을 잘 살아가  
다가도 갑자기 어떤 사건이 발생하거나 질병을 앓게  
되기도 하고, 또 세상의 조건에 어떤 극적인 변화가 일  
어나기도 한다. “어떤 일이든 언제든지 일어날 수 있다  
”는 말을 듣고 어떤 사람들은 “아, 그건 우울한 일이야”  
한다.

하지만 제대로 이해하면 이는 전혀 우울한 일이 아니  
다. 우리는 오히려 자유로워진다. 이 사실을 이해하면  
망상 속에 살지 않기 때문이다. 마음은 실로 편안해지  
고, 두려움을 놓아버리며, 훨씬 열리게 된다. 우리가 변  
화의 진리를 더 이상 부정하지 않고 인정하기 때문이  
다.

- Joseph Goldstein

**Thank you!**

