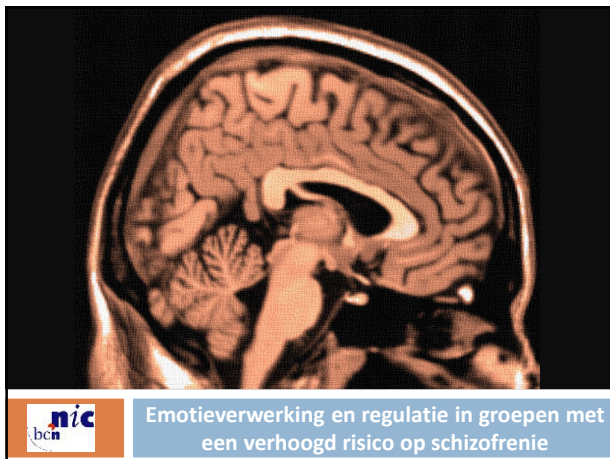




Subvragen

- Hoe worden emotionele plaatjes verwerkt?
- Hoe worden emoties gereguleerd?

Overzicht

- Wat weten we van patiëntonderzoek?
- Risicogroepen
 - ▣ NEBIE-studie & ARMS-studie
- Emotieverwerking
- Emotieregulatie

Wat weten we van patiëntonderzoek?

Hoofdvraag

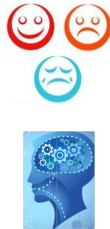
- Kwetsbaarheid voor schizofrenie
- Waarom ontwikkelt de een wel een psychose en de ander niet?

Patiëntonderzoek - Gedrag

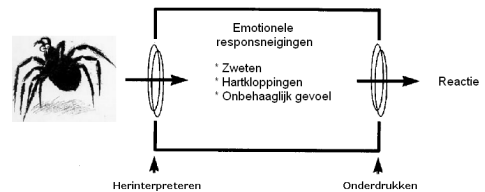
- Emotionele perceptie
(Kohler et al., 2009, Schizophr Bull; Llerena et al., 2012, Schizophr Res)
- Sociaal emotionele signalen
(Hoekert et al., 2007, Schizophr Res)

Emotieverwerking

- Veel hersengebieden zijn hierbij betrokken
- Emotioneel gevoel:
 - Limbisch systeem (o.a. amygdala)
- Emotionele cognitie:
 - Frontale hersengebieden



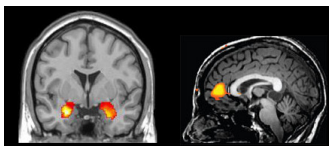
Emotieregulatie



(Gross, 1998, J Pers Soc Psychol)

Patiëntonderzoek - fMRI

- Verhoogde amygdala activatie
(Anticevic et al., 2012, Biol Psychiatry)
- Verminderde activatie in frontale gebieden
(Taylor and MacDonald, 2012, Schizophr Bull)



Patiëntonderzoek - Gedrag

- ↑ Onderdrukken
- ↓ Herinterpreteren



Emotion regulation strategies in patients with schizophrenia
Lisette van der Meer^{1,2}, Mascha van't Wout^{1,2}, André Aleman^{1,2}

¹ Department of Experimental Psychology, University of Cambridge, Cambridge, UK; ² Department of Psychiatry, University of Groningen, Groningen, The Netherlands

³ Department of Cognitive and Clinical Sciences, University of Groningen, Groningen, The Netherlands

Emotieregulatie

- Het manipuleren van emoties
- De manier waarop we onze emoties uiten



Emotieregulatie

- Onderdrukken →
 - Meer ervaring van negatieve emoties
 - Meer stress
 - Beperkt sociaal functioneren

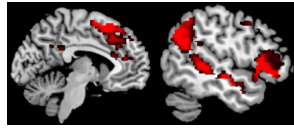


(Gross, 2002, Psychophysiology)

Emotieregulatie

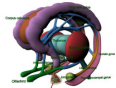
- Meer activatie

- o.a. frontaal



- Minder activatie in limbische systemen

- o.a. amygdala



Risicogroepen

- 'At Risk Mental State' groep

- Op basis van de CAARMS

- N = 13 vs N = 16



- Broers en zussen

- Add-on GROUP studie

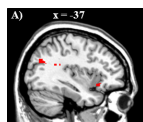
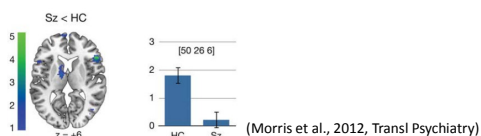
- Samenwerking met de VU Amsterdam

- N = 50 vs N = 50



Patiëntonderzoek - fMRI

- Tijdens herinterpreteren: minder activatie frontaal



(Van der Meer et al., Subm)

Risicogroepen

- 'At Risk Mental State' groep



Subklinisch psychotische symptomen

- Broers en zussen



Patiëntonderzoek

- Zowel emotieverwerking als emotieregulatie is verstoord

- Terug te zien in gedrag én hersenactivatie

- Gevolg van psychose? Of ook al aanwezig in risicogroepen?

Emotieverwerking

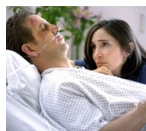
Emotieverwerkingstaak



19



OF



Hoe negatief voel je je?

Helemaal
niet negatiefHeel erg
negatief

Samenvattend



22

- Lichte 'negativity bias' in beide risicogroepen



- Komt overeen met eerdere studies
(Van Rijn et al., 2011, Psychol Med; Amminger et al., 2011, Schizophr Bull)

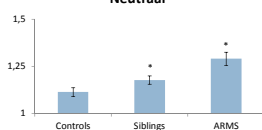
Risicogroepen - Gedrag



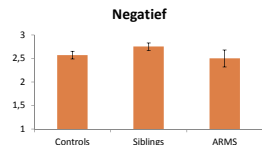
20



Neutraal



Negatief



Samenvattend



23

- Geen verschil in hersenactivatie tijdens verwerken van:
 - Neutrale plaatjes
 - Negatieve plaatjes
- Eerdere studies laten wel verschillen zien
 - Broers/zussen (Li et al., 2012, Schizophr Res; Van Buuren et al., Biol Psychiatry)
 - ARMS (Seifert et al., 2008, Neuroimage)

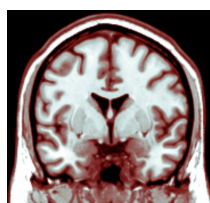
Risicogroepen - fMRI



21

- Neutrale plaatjes vs Fixatiekruis
- Negatieve plaatjes vs Neutrale plaatjes

- Geen verschillen
 - Broers/zussen vs controles
 - ARMS vs controles



Emotieregulatie

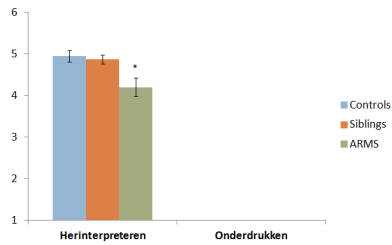
24

Risicogroepen - Gedrag



25

Gebruik van emotieregulatie

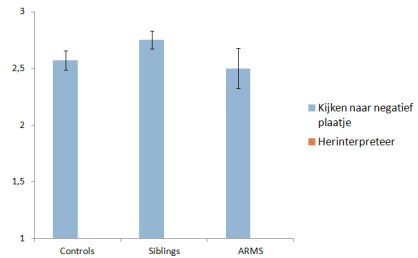


Risicogroepen - Gedrag



28

Herinterpreteren tijdens taak

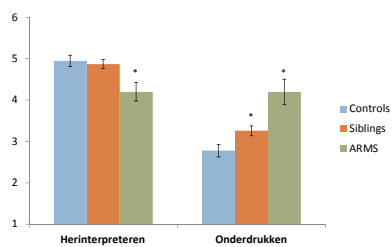


Risicogroepen - Gedrag



26

Gebruik van emotieregulatie

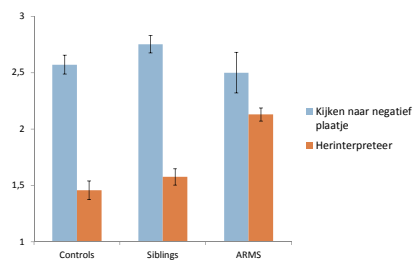


Risicogroepen - Gedrag



29

Herinterpreteren tijdens taak



Emotieregulatietask



27



Hoe negatief voel je je?

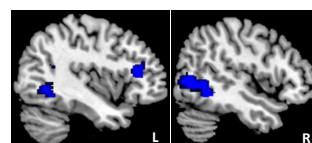
Risicogroepen - fMRI



30

Herinterpreteren vs Kijken naar neg plaatje

ARMS vs Controles



- ↓ links frontaal
- ↓ links occipitaal
- ↓ rechts temporaal

Risicogroepen - fMRI



31

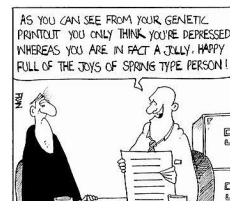
- Herinterpreteren vs Kijken naar neg plaatje
- Onderdrukken vs Kijken naar neg plaatje
- Broers/zussen vs Controles
 - Geen significante verschillen

Conclusie



34

- De broers en zussen doen het eigenlijk heel goed



- Lichte 'negativity bias' en iets meer gebruik van onderdrukken

Samenvattend



32

- **Broers en zussen** onderdrukken meer
- Maar geen moeilijkheden met herinterpreteren



Conclusie



35

- ARMS groep vertoont lichte 'negativity bias' en problemen met herinterpreteren



- Meer stress
- Meer negatief affect
- Sociale problemen

Samenvattend



33

- **ARMS groep** onderdrukt ook meer
- Én vertonen moeilijkheden met herinterpreteren
 - Minder gebruik herinterpretatie
 - Minder in staat negatief affect te verminderen
 - Lagere hersenactivatie

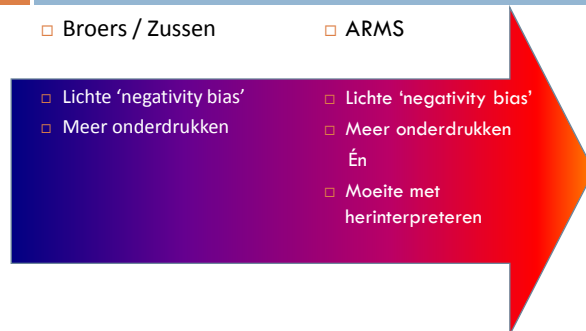


Conclusie



36

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| □ Broers / Zussen | □ ARMS |
| □ Lichte 'negativity bias' | □ Lichte 'negativity bias' |
| □ Meer onderdrukken | □ Meer onderdrukken |
| | Én |
| | □ Moeite met herinterpreteren |



GROUP
Genetic Risk and Outcome of Psychosis

37



André Aleman
Richard Bruggeman
Durk Wiersma
Marte Swart
Edith Liemburg
Esther Opmeer
Lisette vd Meer



Lydia Krabbendam
Paula Gromann



Lex Wunderink
Roeline Nieboer

Bedankt voor uw aandacht!

38

□ Vragen?

Contactinformatie:
Jorien van der Velde
E: jorien.van.der.velde@umcg.nl
T: 050 – 363 8792

