

Klachtinductie bij functioneel somatisch syndroom: neurale activatiepatronen

K. Bogaerts

Waarom dit onderzoek?

Functionele somatische syndromen (FSS) zoals fibromyalgie en prikkelbaredarmsyndroom zijn chronische aandoeningen waarbij de pathofysiologische mechanismen tot op heden nog onvoldoende begrepen zijn. Recente theorieën verwijzen naar een verstoring in de verwerking van informatie in de hersenen.

Onderzoeksvraag

We hebben eerder herhaaldelijk aangetoond dat inductie van negatief affect (door het bekijken van onaangename foto's) lichamelijke klachten veroorzaakt bij patiënten met FSS. Welke neurale processen zijn hiervoor verantwoordelijk?¹

Hoe werd dit onderzocht?

30 patiënten met fibromyalgie en/of prikkelbaredarmsyndroom en 30 proefpersonen zonder FSS (allen vrouw) bekeken neutrale, aangename en onaangename fotoreeksen tijdens een functionele MRI-scan. Na elke reeks rapporteerden ze hun affectieve toestand en beoordeelden ze hun lichamelijke klachten. We vergeleken de activatiepatronen in de hersenen tijdens het bekijken van negatieve versus neutrale foto's bij patiënten met FSS versus controlepersonen (*whole-brain*). Daarnaast vergeleken we specifieke activatiepatronen waarvan uit ander onderzoek bekend is dat ze een rol spelen bij nociceptie (*neurologic pain signature* (NPS)) en bij negatief affect door het kijken naar foto's (*picture-induced negative emotion signature* (PINES)). We onderzochten of deze activatiepatronen de groepsverschillen in lichamelijke klachten medieerden.

Belangrijkste resultaten

We repliceerden dat negatieve foto's in vergelijking met neutrale foto's meer lichamelijke klachten (pijn, vermoeidheid, cardiorespiratoire, cerebrale en gastro-intestinale klachten) veroorzaakten bij patiënten met FSS dan bij de controlegroep ($p = 0,025$) (zie **figuur 1**). In de conditie met negatieve foto's, vergeleken met neutrale foto's, trad er een sterkere activatie op in de somatosensorische gebieden bij patiënten met FSS en de NPS-respons was eveneens hoger bij patiënten dan bij de controlegroep ($p = 0,026$) (zie **figuur 2**). Deze NPS-respons medieerde bovendien de geobserveerde verschillen in zelfgerapporteerde klachten. Toch bleek er geen verschil tussen beide groepen in activatiepatronen die typisch zijn voor het kijken naar affectieve plaatjes (PINES).

Consequenties voor de toekomst

Het induceren van negatief affect bij patiënten met FSS ontlokt lichamelijke klachten ten gevolge van de automatische activatie van somatosensorische en nociceptieve activatiepatronen in de hersenen. Dit wijst op een verwevenheid van processen in de hersenen bij het verwerken van affectieve en somatische informatie door deze patiënten. Therapeutische benaderingen die hen helpen om beter te differentiëren tussen negatieve emoties en nociceptie verdienen daarom verdere aandacht.

AUTEUR

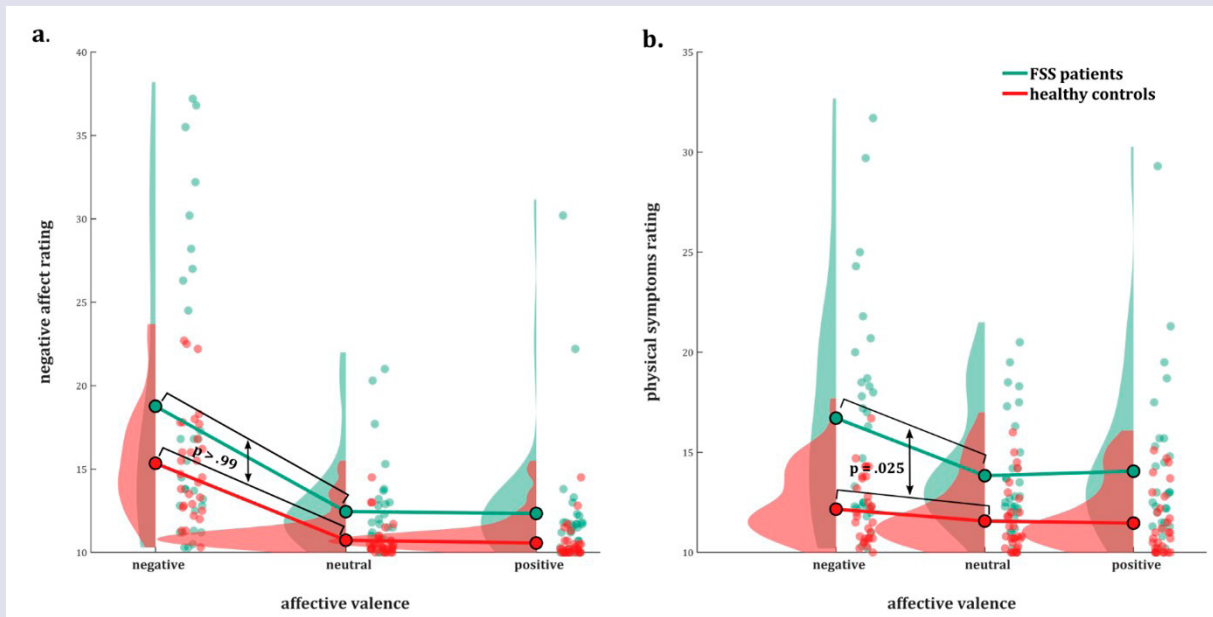
Katleen Bogaerts

E-mail: katleen.bogaerts@uhasselt.be

LITERATUUR

- 1 Bogaerts K, Van Den Houte M, Jongen D, Ly HG, Coppens E, Schruers K, Van Diest I, Tack J, Van Wambeke P, Petre B, Kragel PA, Lindquist MA, Wager TD, Van Oudenhove L, Van den Bergh O. Brain mediators of negative affect-induced physical symptom reporting in patients with functional somatic syndromes. *Transl Psychiatry* 2023; 13: 285.

Figuur 1. Negatief affect (a) en rapporteren van lichamelijke klachten (b) bij patiënten met FSS en controlegroep, naar emotionele lading van de fotoreeks



Figuur 2. A. NPS-respons, b. PINES-respons en c. SIIPS-respons bij patiënten met FSS en controlegroep voor het contrast negatieve > neutrale foto's

