

Eindelijk meer zicht op de genetische achtergrond van depressie



ARTIKEL



LITERATUUR

- Hyde CL, Nagle MW, Tian C, Chen X, Paciga SA, Wendland JR, e.a. Identification of 15 genetic loci associated with risk of major depression in individuals of European descent. *Nat Genet* 2016; 48: 1031-6.

AUTEURS

RAYMOND HAANS

LOT DE WITTE

E-mail: r.haans@deltapsy.nl

Deze rubriek komt tot stand in samenwerking met De Jonge Psychiater (www.dejongepsychiater.nl).



De Jonge Psychiater

Waarom dit onderzoek?

Hoewel genetische factoren betrokken zijn bij het ontstaan van depressie, zijn deze tot op heden niet geïdentificeerd. Heterogeniteit van de patiëntenpopulatie wordt gezien als een belangrijke oorzaak. Onderzoek naar een homogener subgroep of met zeer grote aantallen patiënten heeft bij andere ziektebeelden, zoals schizofrenie, geleid tot ontdekking van significant geassocieerde genen.

Onderzoeksvraag

Kunnen we genetische regio's vinden die een verhoogd risico geven op depressie door gebruik te maken van commercieel verkregen grote genetische datasets en onlinegezondheidsvragenlijsten met vragen zoals 'Is bij u ooit een depressie gediagnosticeerd?' voor de subgroep met Europese afkomst?

Hoe werd dit onderzocht?

Bij dit onderzoek gebruikten Hyde e.a. (2016) data die zijn verzameld door het bedrijf 23andMe, een commerciële aanbieder van genetische tests. Met onlinegezondheidsvragenlijsten selecteerden zij 231.747 Europese individuen zonder en 75.607 met een zelfgerapporteerde klinische diagnose 'depressie'. Samen met beschikbare genetische data uit het Psychiatric Genomic Consortium werd gekeken naar de associatie van *single*nucleotidepolymorfismen (SNP's) met de diagnose depressie.

Belangrijkste resultaten

Er werden 15 regio's gevonden die geassocieerd zijn met depressie ($p < 1 \times 10^{-5}$). Veel van de genen die in deze regio's liggen, komen tot expressie in het zenuwstelsel en/of spelen een rol in de hersenontwikkeling.

Consequenties voor de toekomst

Validatie en replicatie van de bevindingen zijn belangrijk, mede vanwege het gebruik van de onlinegezondheidsvragenlijsten. Vervolgens is het essentieel om te na te gaan welke genen in de gevonden regio's, op welke manier, anders functioneren. Zo zouden we de vertaalslag kunnen maken van genetische regio's naar eventuele nieuwe aangrijpingspunten voor behandeling van depressies.