

DEPRESSIE METEN IN EEN BUISJE BLOED

Het is misschien even wennen, maar in de toekomst zal de diagnostiek van psychische aandoeningen (deels) plaatsvinden aan de hand van 'harde' biologische parameters, zogeheten biomarkers. Onder leiding van prof. dr. Witte Hoogendijk, hoogleraar biologische psychiatrie, zijn inmiddels de eerste stappen gezet naar een bloedtest voor depressie.

<tekst Marten Dooper foto Shutterstock>

'Eigenlijk beginnen we binnen de psychiatrie nu pas aan onderzoek dat op andere medische terreinen al een heel eind gevorderd is', vertelt Hoogendijk. 'In de oncologie, bijvoorbeeld, zijn al tal van biomarkers bekend waarmee tumoren kunnen worden opgespoord en gekarakteriseerd. En afhankelijk van het activiteitenprofiel van een zeventigtal genen krijgen vrouwen met borstkanker wel of geen aanvullende chemotherapie na hun operatie.'

Dat binnen de psychiatrie dit soort metingen nog in de kinderschoenen staat kent twee oorzaken. 'Allereerst was een biologische benadering van de psychiatrie tot voor kort taboe', legt Hoogendijk uit. 'In de jaren zeventig zijn hele rellen losgebarsten bij zelfs maar de suggestie dat psychiatrische aandoeningen mogelijk een biologische basis hebben. Daarnaast berusten de omschrijvingen van psychiatrische aandoeningen veelal op afspraken die de vakgenoten hebben gemaakt tijdens consensus-bijeenkomsten. Iemand heeft een depressie of ADHD als hij voldoet aan een rijtje gedragskenmerken dat hiervoor met meerderheid van stemmen is vastgesteld. Het is natuurlijk de vraag of de onderliggende biologische processen die leiden tot die uiterlijk waarneembare gedragskenmerken hiermee in de pas lopen.'

Bloedcellen prikkelen

De aanleiding van Hoogendijk om op zoek te gaan naar het biologische fenomeen

type van depressie is vrij prozaïsch. 'Veel mensen hebben ooit wel eens last van lichte depressieve klachten. Bij de overgrote meerderheid gaan die klachten vanzelf over. Bij sommigen echter worden de klachten erger en ontwikkelt zich een ernstige depressie. Je zou graag in dat vroege stadium onderscheid kunnen maken tussen beide groepen. Wie wordt ernstig depressief, wie herstelt vanzelf? Die eerste groep zou je dan een therapie kunnen aanbieden om erger te voorkomen, bij de tweede groep is dat niet nodig. Op basis van klinische kenmerken lukt het momenteel niet om dit onderscheid te maken.'

Dus ging AGIKO Jeroen van Zanten onder leiding van Hoogendijk, epidemioloog prof.dr. Brenda Penninx en de moleculair neurobiologen dr. Sabine Spijker en prof.dr. Guus Smit, aan de slag om na te gaan of het mogelijk is dit onderscheid te maken op basis van de activiteit van genen. En met succes. Hoogendijk: 'Als we bloedcellen van mensen met een matig-ernstige depressie in een buisje een beetje prikkelen met een bepaald middel, zien we andere genen actief worden dan wanneer we dit doen met bloedcellen van mensen zonder depressie. Dat betekent dat het in principe mogelijk is het klinische beeld 'depressie' te koppelen aan een biomarker, in dit geval de activiteit van een handvol genen. We gaan de bruikbaarheid van deze *proof of principle* nu verder onderzoeken. Onder andere door na te gaan of er ook een veranderde genactiviteit waarneembaar is bij mensen met een lichte depressie of overspannenheid. Hiertoe hebben we bij een grote groep mensen met lichte symptomen de genactiviteit in de bloedcellen gemeten. Over twee jaar kijken we wie van hen in de tussenliggende tijd wel en wie niet een depressie heeft ontwikkeld en of dit beloop te koppelen is aan het profiel van de genactiviteit. Is dat laatste het geval, dan hebben we de basis gelegd voor een voorspellende bloedtest voor depressie. ←

Opzet van het genexpressie-experiment inzake depressie

