

Fortsatt uholdbart om tvillingstudier

Fartein Ask Torvik

PhD i psykologi og forsker, Avdeling for genetikk, miljø og psykisk helse, Nasjonalt folkehelseinstitutt

Kjetil N. Jørgensen

psykolog og stipendiat, Enhet for kunnskapsutvikling, Voksenpsykiatrisk avdeling Vinderen, Diakonhjemmet Sykehus

Line C. Gjerde

forsker ved Folkehelseinstituttet og førsteamanuensis II ved Psykologisk institutt, UiO

Funn fra tvillingforskning innebærer verken determinisme eller «psykosegener», og det er ikke noen motsetning mellom arvbahet og det at stress påvirker risikoen for psykose, slik Roar Fosse synes å mene.

Fagessay



URIMELIG: Alle påvirker vi miljøet vi lever i og hvordan andre behandler oss, og vi vet at noen barn er mer utsatt for traumatiserende behandlinger enn andre barn, skriver Roar Fosse. – Men det er et skritt fra dette og til å hevde at barn selv er årsaken når de utsettes for relasjonstraumer, slik som at personer med psykose skal ha forårsaket sine egne barndomstraumer fordi de har psykosegener. Det er dette tvillingforskerne i praksis påstår.
Foto: Flickr

Psykoseforståelse: et kritisk blikk på tvillingstudier

Mens det gjenstår å identifisere betydelige geneffekter for psykoser, hevdes det at tvillingstudier viser at psykoser er 70–85 % genetisk betinget. Men tvillingstudier er basert på uholdbare antakelser som gjør dem uegnet til å estimere geneffekter.

Roar Fosse
Klinikk for psykisk helse og rus
Vestre Viken HF
Kontakt: roar.fosse@vestreviken.no, tlf. 950 08 051

TIDSSKRIFT FOR NORSK PSYKOLOGFORENING • 2013 • 50 • 1089–1095

1089

UEGNET?: Når tvillingmetodens antakelser faller, er det lite empirisk støtte igjen til teorien om at psykoser har biologiske årsaker, skrev Roar Fosse i sitt essay i novemberutgaven. – Ulike metoder peker i samme retning: Sårbarhet for psykose har

en arvbar komponent, kontret Torvik og kolleger i desember. I forrige utgave holdt Fosse fast på at tvillingmetoden bygger på feilslått teoretisk grunnlag.

DEBATT: TVILLINGSTUDIER

Roar Fosses fagessay fra november om tvillingstudienes mangler møtte sterk kritikk i fjorårets siste utgivelse. I forrige utgave svarte han kritikerne.

Roar Fosse hevdet i novemberutgaven av Psykologtidsskriftet at det ikke finnes genetiske bidrag til psykose. Etter kommentarer fra oss og andre går han i januarnummeret videre i å kritisere tvillingforskning for manglede testing av «Equal environments assumption» (EEA). Hans hovedargument synes å være at EEA ikke er tilstrekkelig empirisk testet for psykose. Fosse er likevel sikker på at den er ugyldig, og mener dermed at grunnlaget for tvillingforskning rakner. Feilaktig kritikk av EEA var et av våre poenger. Men vi påpekte også andre svakheter ved Fosses opprinnelige innlegg, som at også andre metoder enn tvillingstudier viser genetiske bidrag til psykose. Dette svarer ikke Fosse på.

Ingen motsetning

Det mest interessante med Fosses innlegg nå er likevel at han vedgår at normalpsykologiske funksjoner og individuell sårbarhet for stress påvirkes av gener. Fosse har rett i at dette er noe annet enn at det finnes «psykosegener», men at det skulle finnes slike enkeltgener som leder til psykiske lidelser, er det uansett få som i dag vil hevde. I kvantitativ genetikk (deriblant tvillingforskning) undersøker man ikke enkeltgener, men den samlede effekten av genetisk variasjon i befolkningen. Arvbarhet, slik begrepet brukes i tvillingforskning, henviser dermed til hvor stor del av variasjonen i en befolkning når det gjelder psykose, som kan tilskrives variasjon i gener. Med andre ord kan genetiske bidrag til temperament og stressmestring være blant det som identifiseres som genetiske bidrag til psykoser. Funn fra tvillingforskning innebærer verken determinisme eller «psykosegener», og det er ikke noen motsetning mellom arvbarhet og det at stress påvirker risikoen for psykose, slik Fosse synes å mene.

Det er ikke noen motsetning mellom arvbarhet og det at stress påvirker risikoen for psykose

Velegnet metode

Tvillingstudier er en metode som er velegnet til å finne ut hvorfor trekk henger sammen. Man kan for eksempel svare på om stressmestring og psykose henger sammen på grunn av felles genetikk, og hvor sterke de kausale effektene fra stress til psykose er, samtidig som man kontrollerer for genetiske effekter. Eksempelvis kan man i de såkalte co-twin control-studiene undersøke tvillinger hvor den ene har utviklet psykose og den andre ikke har det, og forsøke å finne ut hvorfor de skiller seg ad. Tvillingstudier dreier seg altså ikke bare om å avdekke genetiske effekter, men like mye om å kontrollere for disse for å kunne studere betydningen av miljø.

Både og

Både tvillingstudier og studier som bruker andre metoder, viser at risikoen for å utvikle psykose påvirkes av gener. Dette betyr ikke at miljø er uviktig. Forskningsmessig kommer vi lengst om vi tar i betraktning både gener og miljø.