

Medicinsk Nyhed

Netværksændringer i hjernen ved depression lokaliseret

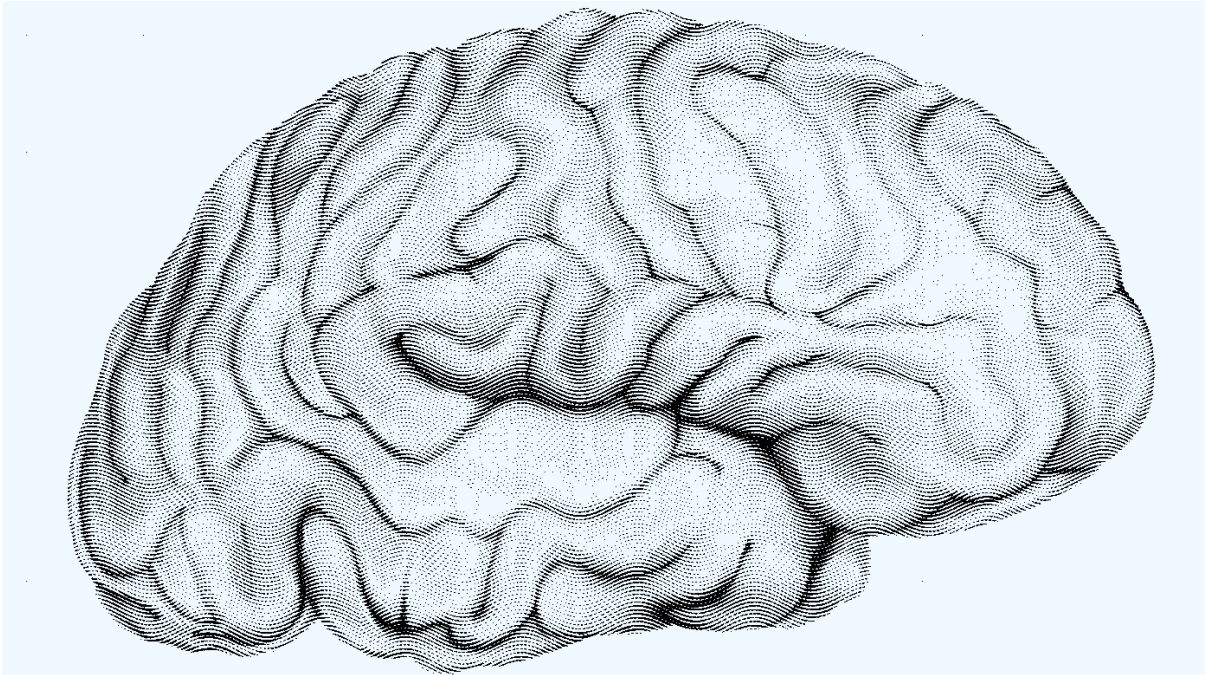
Tidligere studier af hjernens struktur ved depression har indtil videre ikke givet os dybere indsigt i sygdommen. Et nyt studie rapporterer om målbare forandringer i et specifikt hjerneområde, og at forandringen også kan måles før sygdomsudbrud.

Depression som sygdom kan fremstå heterogent og episodisk, og de tilgrundliggende neurobiologiske mekanismer er fortsat dårligt belyst. Et studie i tidsskriftet *Nature* viser for første gang, at der kan måles forandringer med funktionel billeddannelse (fMRI), og at de forandringer kan detekteres tidligt i livet.

Læge, ph.d.-studerende Kristian Reveles Jensen, Psykiatrisk Center København, kommenterer: »Studiets styrke ligger dels i dets omfattende datasæt, der inkluderer raske og deprimerede forsøgspersoner, der blev skannet op til 62 gange, i op til 30 timer over 1,5 år. Dette muliggør en hidtil uset detaljegrad i kortlægningen af individspecifikke hjernenetværk over tid. Endvidere blev fundet, som det sjældent ses i fMRI-forskning, reproduceret i flere andre kohorter og aldersgrupper. De fandt, at saliensnetværket bestående af hjerneregioner, der samarbejder for at evaluere vigtigheden af & interne eller eksterne stimuli og koordinere reaktioner på disse stimuli, var op til dobbelt så stor i patienter med depression og i individer, før de fik en depression – ikke i hjernevolumen, men at en større andel af hjernebarken var dedikeret til det netværk og dens funktion. At netværksudvidelsen er et stabilt træk, der kan detekteres før symptomdebut, åbner potentielt for nye muligheder inden for tidlig identifikation af risikoindivider og mere personlig behandling. At fluktuationer i forbindelsen mellem striatum og cingulum knytter sig til fluktuationer i anhedoni, peger på et potentielt mål for neuromodulation med magnetterapi, der er ved at blive indført i Danmark. Det står dog åbent, om dette fænomen er afgrænset til depression, eller om det er at genfinde i bipolar lidelse og andre psykiatriske lidelser og udgør en general sårbarhedsmarkør. Yderligere forskning er nødvendig for fuldt ud at belyse mekanismerne bag disse netværksændringer, men giver fornyet interesse i psykiatrisk billeddannelsesstudier og for en dybere forståelse af depressionens neurobiologi og udviklingen af netværksfokuserede interventioner. Den robuste multi-ekko-fMRI-metode bruges i nuværende dansk forskning, der kan replicere og undersøge netværkets betydning for behandlingsudfald«.

[Lynch CJ, Elbau I, Ng T et al. Frontostriatal salience network expansion in individuals in depression. *Nature* 2024;633\(8030\):624-633. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07805-2>](https://doi.org/10.1038/s41586-024-07805-2)

Interessekonflikter ingen



Redigeret af Jens Peter Gøtze, jpg@dadlnet.dk