

Nyt studie viser, at hjernens netværk er ændret ved migræne

Hjernens funktionelle netværk kommunikerer anderledes hos personer med migræne. Det er konklusionen i et nyt studie med analyser af flere hundrede hjernescanninger.

Et nyt videnskabeligt studie giver ny viden om hvordan hjernen fungerer hos personer med migræne. Studiet er udført af forskere fra Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet Glostrup, i samarbejde med italienske forskere fra San Raffaele Scientific Institute i Milano.

Studiet er offentliggjort i det videnskabelige tidsskrift Neurology og er en del af det større danske forskningsprojekt REFORM (Register for Migræne).

Særlige egenskaber ved migræne i hjernen

I studiet har forskerne brugt en scanningsteknik kaldet funktionel MRI, som kan kortlægge hjerneaktiviteten hos forsøgspersoner. Studiet viste, at personer med migræne havde øget aktivitet i forbindelserne mellem områder i hjernen, der behandler smerte, og områder, der har med synsindtryk at gøre.

”Vores resultater peger på et særligt mønster i specifikke dele af hjernen hos personer med migræne – et slags neuralt fingeraftryk, som styrker forståelsen af migræne som en kompleks biologisk sygdom,” siger læge, ph.d. Håkan Ashina fra Dansk Hovedpinecenter.

Håkan Ashina har som seniorforsker og lektor været en af hovedkræfterne bag studiet.

Forskerne fandt, at de forstærkede forbindelser var et generelt træk hos forsøgspersoner med migræne uanset migrænetype og uanset varighed og om migrænen var kronisk eller episodisk. Det tyder på, at der er tale om netværksforbindelser i hjernen, der hænger sammen med selve den neurobiologiske karakter af migræne.



Kort om studiet

- 264 voksne personer med migræne fik foretaget funktionel MRI-scanninger og deres resultater blev sammenlignet med tilsvarende scanninger af hjernen hos 151 raske kontrolpersoner.
- Personer med migræne havde forstærkede forbindelser mellem midterste cingulate cortex og synsbarken i occipitallappen.
- Forskerne fandt ingen forskel afhængigt af, om migrænen med aura var kronisk eller episodisk.
- Hos deltagere, der blev scannet under et migræneanfald, sås desuden øget forbindelse mellem hypothalamus og posteriore netværk involveret i visuel integration. Dette støtter viden om, at hypothalamus spiller en rolle for at udløse migræneanfald.

Bidrager til en bedre forståelse af migræne

Forskerne anbefaler, at fundene afprøves i større og mere detaljerede studier med henblik på at undersøge, om de neurobiologiske træk i fremtiden måske kan bruges som en biomarkør for migræne.

Der er vi dog ikke endnu, fastslår Håkan Ashina:

”At identificere fællestræk i hjernen hos personer med migræne er et vigtigt skridt mod bedre at forstå sygdommens mekanismer. Den viden kan på sigt medvirke til udviklingen af nye behandlinger,” siger han.

Studiet er en del af forskningsprojektet REFORM, ledet af professor Messoud Ashina, som undersøger biologiske processer ved migræne for at åbne nye veje i udviklingen af behandling.

