

Danske studier giver banebrydende ny viden om post-traumatisk hovedpine

Tre danske studier kan give et gennembrud i forståelsen af vedvarende post-traumatisk hovedpine. Resultaterne peger på en række interessante ændringer i hjernens struktur og i hjernens behandling af smertesignaler, som giver ny viden.

De tre studier er de hidtil største af sin slags med MR-skanninger af hjernen hos cirka 100 personer med vedvarende post-traumatisk hovedpine, 300 med migræne samt 150 raske i en kontrolgruppe.

Læge Rune Christensen har foretaget de mange skanninger:

”Vi kan se vigtige overlap mellem den måde, vedvarende post-traumatisk hovedpine og migræne kommer til udtryk i hjernen. Vores analyser bekræfter, at der kan være fællestræk på gruppeniveau mellem migræne og vedvarende post-traumatisk hovedpine,” siger Rune Christensen.

Objektive fund

Fundene giver vigtig indsigt i sygdommens neurobiologi på gruppeniveau, men det er stadig ikke muligt at diagnosticere vedvarende post-traumatisk hovedpine blot med en MR-skanning.

Læge, ph.d. Håkan Ashina, der er sidste-forfatter på de tre studier, siger:

”Samlet set giver disse studier et vigtigt skub til vores forståelse af post-traumatisk hovedpine og de overlap, der er til migræne. Resultaterne er særligt vigtige, fordi de er objektive fund, som kan give en neurobiologisk baggrund for de ofte invaliderende symptomer, mange oplever efter hjernerystelser. Vi håber, at fundene kan bane vejen for en bedre forståelse af post-traumatisk hovedpine i fremtiden,” siger Håkan Ashina.

De tre studier er publiceret i de videnskabelige tidsskrifter The Journal of Headache and Pain og Cephalalgia.



Kort om studierne

Over en tre-årig periode fra 2020-2023 undersøgte forskerne forskelle i hjernen på forsøgsdeltagere med henholdsvis vedvarende post-traumatisk hovedpine og migræne. De to grupper blev også sammenlignet med en kontrolgruppe af personer uden hovedpinesygdom.

Forsøgspersonerne blev undersøgt ved hjælp af en MR-scanner, som giver detaljerede billeder af hjernen. De mange scanningsbilleder blev efterfølgende analyseret med metoder, der kan afsløre statistiske forskelle mellem grupperne.

I analyserne kunne forskerne se en række ændringer i bestemte dele af hjernen og i forbindelser, der er mellem forskellige områder i hjernen. Ændringerne blev tydelige som statistiske forskelle mellem grupperne. De kan derfor ikke sige noget om den enkelte persons diagnose eller forløb.

Studie 1: Lysoverfølsomhed kan ses i hjernen under migræne og post-traumatisk hovedpine

I det første studie undersøgte forskerne, hvordan hjernen reagerer på lys, når man har migræne eller post-traumatisk hovedpine.

Lysoverfølsomhed er et vigtigt symptom både ved migræne og ved vedvarende post-traumatisk hovedpine. Mange oplever, at lys direkte forværrer deres hovedpine, når de har anfald, og de søger derfor ofte mørke rum og omgivelser.

Undersøgelsen foregik ved, at forsøgspersonerne blev udsat for intense blinkende lysglimt, mens de lå i skanneren. Dermed kunne forskerne sammenligne hjernens reaktion på lysglimtene mellem grupperne.

Resultatet var, at lysglimtene aktiverede smertecentrene specifikt hos dem, som havde hovedpine og var lysoverfølsomme under skanningen. Det gjaldt uanset, om de havde migræne eller post-traumatisk hovedpine. Det samme var ikke tilfældet hos dem, som ikke havde hovedpine, eller de raske kontroller.

”Det tyder på, at hjernen fortolker lyset som værende smertefuldt eller ubehageligt, når man har post-traumatisk hovedpine eller migræne. Og det er netop det, som patienter ofte fortæller os,” siger Rune Christensen.



Studie 2: Hjernen kan ændre struktur efter post-traumatisk hovedpine

23/09/2026

Danske studier giver banebrydende ny viden om post-traumatisk hovedpine - Nationalt Videnscenter for Hovedpine

I det andet studie så forskerne mere vedvarende ændringer i hjernens struktur i gruppen med post-traumatisk hovedpine sammenlignet med raske. Ændringerne sås specifikt i områder af hjernen som bliver aktiveret, når man er i smerte. Det interessante var, at der var lignende ændringer i gruppen af forsøgspersoner med migræne uanset hvilken type migræne, der var tale om.

Det tyder på, at de to hovedpinetyper har neurobiologiske fællestræk:

”Det peger det på, at de ændringer, vi kan se ved post-traumatisk hovedpine, ikke skyldes en skade, der stammer fra hovedtraumet eller hjernerystelsen i sig selv. Derimod er det sandsynligt, at hjernen har tilpasset sig smerterne fra hovedpinen, ” forklarer Håkan Ashina.

Studie 3: Hjernerystelse kan svække forbindelsen mellem hjernehalvdele

Samtidig fandt forskerne i det tredje studie, at der var ændringer i de nervefibre, som løber til bestemte smertecentre i hjernen. Dette understøtter ligeledes, at hjernen tilpasser sig gentagne hovedpineanfald.

Studiet undersøgte også nogle særlige fiberbundter, som udgør forbindelsen mellem hjernens to halvdele. Her havde gruppen med post-traumatisk hovedpine generelt ændringer i fiberbundterne sammenlignet med både gruppen med migræne og den raske kontrolgruppe:

”Vi så, at personer med post-traumatisk hovedpine ikke havde helt så gode forbindelser mellem de to hjernehalvdele, og der så ud til at være en sammenhæng med hvor svære symptomer, de oplevede. Det tyder på, at disse ændringer kan være forbundet med det hovedtraume, der er årsagen til hovedpinesygdomme og muligvis også symptomer som koncentrationsbesvær, der ofte følger hjernerystelse,” siger Rune Christensen.

Fakta om post-traumatisk hovedpine

Vedvarende post-traumatisk hovedpine er en af de hyppigste følger af hjernerystelse. Op til hver tredje har stadig hovedpine et år efter hjernerystelsen. Ofte vil hovedpinen ligne migræne eller spændingshovedpine eller en blanding af de to typer hovedpine.

Der findes endnu ikke målrettede behandlinger specifikt til denne type hovedpine. I dag behandles patienterne derfor med lægemidler beregnet til enten migræne eller spændingshovedpine alt efter, hvordan den post-traumatiske hovedpine kommer til udtryk hos den enkelte.

[Læs mere](#)



23/09/2026

Danske studier giver banebrydende ny viden om post-traumatisk hovedpine - Nationalt Videnscenter for Hovedpine

