

Nyt studie forklarer virkningen af kendt migræne-trigger

Forskere har nu fundet bevis for, hvad der sker, når signalstoffet PACAP udløser et migræneanfald. Den nye viden understøtter, at der kan udvikles en ny behandling mod migræne ved at blokere virkningen af PACAP

Man ved, at signalstoffet PACAP (pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide) forekommer naturligt i kroppen og kan udløse migræneanfald.

Det har man tidligere vist i en række såkaldte provokationsstudier foretaget på Dansk Hovedpinecenter på Rigshospitalet Glostrup. Her har forskere givet migrænepatienter PACAP og dermed fremkaldt migræneanfald hos dem.

Ny forklaring

Provokationsstudierne har dog ikke kunnet give svar på, hvordan PACAP udløser migræneanfald. Et nyt studie, udført i et samarbejde mellem Dansk Hovedpinecenter og Harvard Medical School i USA, giver forklaringen:

”Vi har vist, at PACAP aktiverer de smertefølsomme nervefibre, som man mener giver hovedpine. Påvirkningen af nervefibrene var kraftig og afhængig af dosis. Det giver en overbevisende forklaring på, hvordan PACAP udløser migræne,” siger læge Rune Christensen, der har udført forsøgene.

Forsøg bekræfter teori

Den videnskabelige artikel med resultaterne er offentliggjort i det anerkendte tidsskrift *Brain*. Studiet er udført ved hjælp af rotter som forsøgsdyr:

”Vores studie er overbevisende, fordi vi ved hjælp af avanceret teknologi måler direkte på nervefibrene hos rotter, der får tilført PACAP. Metoden med måling på nervefibrene giver meget klare og objektive svar, som er med til at underbygge konklusionerne,” siger Rune Christensen:

”Sekundært viser vores studier også, at PACAPs påvirkning foregår udenfor hjernen. Dette er vigtigt viden der danner grundlag for nye behandlinger – og at disse kan virke uden for hjernen, hvor der er færre bivirkninger”.



De samme nervefibre er også involveret i hovedpine hos mennesker. Derfor kan resultaterne fra dyreforsøget med stor sikkerhed overføres til mennesker.

Nyt lægemiddel testes

Siden professor Messoud Ashinas forskergruppe for 15 år siden opdagede PACAPs virkning på migræne, har de arbejdet på at udvikle et nyt lægemiddel mod migræne. Det er i øjeblikket ved at blive afprøvet i et såkaldt fase 2B-studie, der tester effekten ved migræne.

Lægemidlet (Lu AG09222) baserer sig netop på at blokere virkningen af PACAP på samme måde som det kendes fra lægemidler mod et andet signalstof kaldet CGRP (calcitonin-gen-relateret peptid).

Disse lægemidler har de seneste år udvidet mulighederne for forebyggende behandling mod migræne markant.

Forskerne håber, at kommende lægemidler mod PACAP igen kan udvide behandlingsmulighederne mod migræne og dermed give mulighed for at forebygge migræne hos endnu flere.

