



Hvad kendetegner personer, der aldrig har hovedpine?

Der findes en gruppe af mennesker, der aldrig nogensinde har haft hovedpine. Har de særlig, fælles faktor, der beskytter dem? Det undersøgte læge, ph.d. Isa Amalie Olofsson fra Dansk Hovedpinecenter, Rigshospitalet Glostrup, og noget tyder på, at svaret måske findes i generne.

Næsten alle mennesker har fra tid til anden hovedpine. Men der er en lille gruppe, som aldrig nogensinde har prøvet at have hovedpine. De er så at sige undtagelsen, der bekræfter reglen, og derfor er de interessante for forskningen.

En fælles beskyttende faktor

Læge, ph.d. Isa Amalie Olofsson har undersøgt gruppen på kryds og tværs. Hun ville finde ud af, om den unormale gruppe, der aldrig har haft hovedpine, måske har noget til fælles, der beskytter dem.

Kan man finde den enkelte faktor, kan det give nye muligheder for behandling og forebyggelse af hovedpine:

”Der var ikke rigtig lavet forskning før på gruppen, der aldrig havde haft hovedpine. Derfor prøvede vi at vende det på hovedet og bruge videnskaben til at se på tingene fra den anden side: Kunne vi lære nyt om hovedpine ved at kigge på dem, der aldrig nogensinde havde haft hovedpine,” forklarer Isa Amalie Olofsson.

Fik afkræftet hypoteser

Isa Amalie Olofsson testede personer uden hovedpine i to forskellige kliniske studier og undersøgte dem i et befolkningsstudie og en genetisk undersøgelse. Hun fik primært afkræftet en række hypoteser om gruppen, men fandt måske et tegn i generne på, hvorfra beskyttelsen mod hovedpine kan stamme fra. Det kræver dog flere undersøgelser i fremtiden, før det kan endelig afklares.

Isa Amalie Olofssons studier peger på en række kendetegn for personer, der aldrig har haft hovedpine:

- De er mænd, men de er ikke sundere eller rigere



Gruppen, der aldrig har prøvet af have hovedpine, er hverken gennemsnitligt sundere eller har en bedre såkaldt socioøkonomi end kontrolgruppen. Hverken med hensyn til rygning, bmi, beskæftigelsesfrekvens, uddannelses- og indkomstniveau eller deres mentale helbred kunne Isa Amalie Olofsson finde en signifikant forskel mellem gruppen af personer, der aldrig havde haft hovedpine, og kontrolgruppen.

De eneste parametre, der adskilte dem signifikant fra kontrolgruppen, var, at de fleste var mænd (68 procent), og de var mere tilbøjelige til at drikke alkohol jævnlige (7,8 procent angav et dagligt forbrug mod 4,7 procent af kontrolgruppen).

”Der var ikke noget, der tydede på, at gruppen uden hovedpine, generelt var sundere eller havde bedre socioøkonomiske forhold. Jeg tillægger ikke det selvrapporterede alkoholforbrug en betydning, men det, at der var dobbelt så mange mænd som kvinder, passer med billedet, vi kender,” siger Isa Amalie Olofsson med henvisning til, at langt flere kvinder end mænd har hovedpine.

I studiet indgik data fra 32.975 personer fra det danske bloddonorregister. Ud af dem angav 1.362 personer, at de aldrig nogensinde havde haft hovedpine. Det svarede til 4,1 procent af den samlede gruppe.

Kontrolgruppen udgjorde de resterende 31.613 personer.

- **De har ikke højere smertetærskel eller anderledes muskelspændinger**

I et klinisk forsøg med 50 mænd fra gruppen af personer uden hovedpine, samt 50 tilfældigt udvalgte mænd i en kontrolgruppe fandt Isa Amalie Olofsson ud af, at det ikke er en generelt højere smertetærskel, der beskytter mod hovedpine.

Hverken oplevelsen af smerter generelt, i ansigtet eller spændinger i muskler i nakke og skuldre var anderledes i gruppen, der aldrig havde haft hovedpine.

”Studiets resultat var overbevisende negativt: Der var ingen forskel på nogle af de parametre, vi målte. Det er altså ikke en anderledes følsomhed overfor smerte, der gør, at nogle aldrig har haft hovedpine,” siger Isa Amalie Olofsson.

- **De er ikke ude af stand til at få hovedpine**

Selv personer, der angiver aldrig at have haft hovedpine, kan godt få fremprovokeret en hovedpine. Det viste Isa Amalie Olofsson i et studie med 32 mænd fra gruppen, der aldrig havde haft hovedpine, og 26 tilfældigt udvalgte personer som kontrolgruppe.



De fik alle midlet nitroglycerin, der har en udvidende effekt på blodkarrene i hjernen, som med meget høj sikkerhed giver hovedpine. Det ved man fra mange tidligere forsøg.

Det var også tilfældet, når man sammenlignede kontrolgruppen med gruppen af deltagere, der aldrig havde haft hovedpine før:

”Begge grupper fik omtrent lige meget hovedpine med lige så stor intensitet og lige så ofte migrænelignende anfald. Gruppen, der aldrig har haft hovedpine, mangler altså ikke evnen til at få hovedpine”, siger Isa Amalie Olofsson.

- **De har muligvis en beskyttelse i deres gener**

Måske kan personer, der aldrig har haft hovedpine, takke deres arvmasse for det. I hvert fald fandt Isa Amalie Olofsson en genetisk variation, som gruppen af personer uden hovedpine havde til fælles, og som adskilte sig fra kontrolgruppen:

”Vores resultater viser, at gruppen af personer, der aldrig har haft hovedpine, har noget genetisk til fælles, som adskiller dem fra andre,” siger Isa Amalie Olofsson.

I studiet fandt forskerne en variation af et specifikt gen, der formentlig spiller en rolle for fraværet af hovedpine:

”Det pågældende gen er særligt aktivt i hjernens nerveceller. Det er med til at underbygge, at det kan medvirke til, at personer aldrig har haft hovedpine. Vores fund viser, der kan være grundlag for at studere genet og dets funktion mere indgående i relation til hovedpine,” siger Isa Amalie Olofsson.

Hun ser frem til, at andre forskergrupper kan efterprøve studiets fund for nye og anderledes grupper af forsøgspersoner. Først derefter kan det fastslås, at den fundne genvariation rent faktisk har en beskyttende effekt for hovedpine.

Det kan åbne for yderligere studier om de mekanismer, der gør, at nogle personer aldrig har hovedpine.



Kan man overhovedet huske, at man *ikke* har haft hovedpine?

Den indbyggede svaghed i denne type undersøgelser er oplagt: Kan man vide, om de personer, der angiver, de aldrig har haft hovedpine, måske bare har glemt en hovedpine for lang tid siden:

”Måler vi i virkeligheden på folks evne til at huske? Det er en svaghed ved undersøgelser af mange neurologiske sygdomme som hovedpine, der ikke kan måles i scanninger eller blodprøver. Vi er afhængige af, at folk kan huske og beskrive deres oplevelser,” forklarer Isa Amalie Olofsson:

”Selv om nogle måske ikke husker, de engang har haft hovedpine, er vi sikre på, vi tester nogle af dem, der har allermindst hovedpine,” siger hun.

Læs mere

- Artiklen [Genome-wide association study reveals a locus in ADARB2 for complete freedom from headache in Danish Blood Donors](#) i det videnskabelige tidsskrift *Communications Biology* (på engelsk)
- Artiklen [Prevalence and socio-demographic characteristics of persons who have never had a headache among healthy voluntary blood donors - a population-based study](#) i det videnskabelige tidsskrift *Cephalalgia* (på engelsk)
- Artiklen [Pain sensitivity in men who have never experienced a headache: an observer blinded case control study](#) i det videnskabelige tidsskrift *Journal of Headache and Pain* (på engelsk)
- Artiklen [Headache provocation by nitric oxide in men who have never experienced a Headache](#) i det videnskabelige tidsskrift *Cephalalgia* (på engelsk)

