

• Nr. 1 • marts 2023

MigræneNyt



- **5 år med Aimovig**
- **Er morgenmad dagens vigtigste måltid?**
- **Vidste du at ... om bakterier i maven**
- **Hvorfor er det så svært at få adgang til de nye CGRP-hæmmere?**
- **Migrænehjernen elsker regelmæssighed**
- **Forstoppelse**

Migræne danmark
så får du ærlig information

Kære medlemmer!

Om bladet

Endnu et nyt MigræneNyt er på banen med spændende artikler og nyt fra foreningens arbejde. I bladet tager vi CGRP-midlerne op. Hvordan er status egentlig efter 5 år? Hvordan virker de? Hvor godt virker de? Vi fortæller lidt om bivirkningerne, såsom forstoppelse. Som vanligt er der også andre spændende artikler fra forskningen, hvor Anne Bülow-Olsen også dykker ned i genetikken omkring behandling med triptaner. Gitte Hildebrandt giver gode råd til migrænevenlig livsstil.

En nylig – og ret usædvanlig - diskussion for vores migræne-grupper på Facebook, var der en næsten ophedet debat om solsikkesnoeren. Den har Lone Marquard Jensen taget op og har nuanceret redegjort for Migræne danmarks holdning.

Samarbejde om at få migræne på den politiske dagsorden

Vi vil også gerne fortælle jer om patientforeningernes fælles arbejde for at forbedre adgangen til CGRP-medicin. Vi er i gang med at engagere beslutningstagere i regionerne til en dialog om, at vi patienter bør have adgang til den CGRP-medicin, som jo er blevet godkendt til, at almindelige praktiserende neurologer kan udskrive den. Desværre gør de det bare ikke, og det skal vi have lavet om på. Læs mere herom i bladet.

I det hele taget har Migræne danmark i samarbejde med de øvrige patientforeninger Migræne- og Hovedpineforeningen, samt Danmarks Patientforening for Hovedpineramte igangsat et konstruktivt samarbejde, som vi også fortæller mere om i bladet. Det er væsentligt, at vi sammen får sat migræne på dagsordenen.

Tak til

Og sidst, men ikke mindst vil jeg sige tak til Gitte Hildebrandt, som denne gang har været gæsteredaktør. Tak for den flotte indsats. Den er værdsat! Tak for artiklerne til Lone Marquard Jensen, Gitte og ikke mindst Anne Bülow-Olsen. Som vanligt synes jeg vi har fået strikket et blad sammen, som gør vores læsere klogere.

Foråret kommer, og jeg ønsker for alle, at jeres migræne bliver bedre.

Med venlig hilsen
Anne Egelund
Forperson

Forsidebillede: Foråret er her med lysere og varmere dage.

Foto: <https://unsplash.com/>

Migræne danmark
Anne Egelund
Mosevangen 49
3460 Birkerød
info@migraeniker.dk
www.migraeniker.dk



MigræneNyt udgives 3 gange om året.

Personligt medlemskab, biblioteker og institutioner: 250 kr.
Unge under 25 år og pensionister: 125 kr.
Familiemedlemskab (alle på adressen): 250 kr.

Kontingentet dækker kalenderåret.

Redaktør: Anne Egelund
migraeneyt@migraeniker.dk

Kontigent opkræves via PBS eller giro. Medlemskabet kan også betales via mobilepay 91134.
Husk at skrive navn, adresse og mail i meddelelsesfeltet.

Migræne danmarks bestyrelse:
Formand Anne Egelund
Næstformand Vibeke Kristiansen
Kasserer Malene Brix Pilegaard
Bestyrelsesmedlem Dorrit Bjerregaard

Layout: MECATUM
Tryk: DegnGrafisk A/S

Indlæg markeret med initialerne AE eller ABO er skrevet af henholdsvis Anne Egelund og Anne Bülow-Olsen.

LEDER	2	Migræne skal på den politiske dagsorden
MIGRÆNE	4	Migrænehjernen elsker regelmæssighed
	5	Nu har vi fire hjernehinder
	5	Vidste du at ... om bakterier i mavesækken
	6	Er morgenmad dagens vigtigste måltid?
	9	Solsikkesnoren – er den også til os med migræne?
	10	Alkohol og migræne
	11	Migrænesmerter giver depression
	12	Leder du desperat efter den næste løsning?
	13	Pollensæsonen er startet
	14	App'en "MinHovedpine" udgår per 1. februar 2023
MEDICIN	14	Vydura (Rimegepant) og Qulipta (Atogepant)
	15	5 år med Aimovig
	16	Triptaner undervejs i graviditeten udløser IKKE ADHD hos barnet
	16	Vidste du at... om kønsforskelle i medicinens virkning
	17	Atogepant (Qulipta) som forebyggende migrænemedicin
CGRP	18	Hvorfor er det så svært at få adgang til de ny CGRP-hæmmere? Og hvad gør vi ved det?
	19	16 uger: Lidt baggrundsviden om hvad CGRP antistofferne gør
	20	Hvad ved vi om migræne og CGRP?
	21	CGRP i spyttet – en indikation på om CGRP antistoffer virker?
BEHANDLING	22	Gener og triptaner
	23	Forstoppelse
	23	Er det godt at kombinere to forebyggende midler?
BAGSIDEN	24	Æble- og gulerodskage med friskost

ÆRLIG INFORMATION

MigræneNyt er Migræne danmarks medlemsblad. Her får du blandt andet de aller nyeste resultater fra dansk og international forskning på migræne-området, grundig viden om medicin og sociale forhold, og du kan læse om erfaringer fra mennesker, der selv lider af migræne.

Migrænehjernen elsker regelmæssighed

migræne

Af Gitte Hildebrandt

Migræne er en neurologisk sygdom, der påvirker hjernen. Hjernen er en del af centralnervesystemet og nervesystemet er desuden hypersensitivt hos en person med migræne.

Det betyder, at selv små forandringer kan påvirke migrænehjernen. Tænk på, hvordan de fleste triggere er afvigelse fra normalen, som f.eks. for lidt eller for meget søvn, dehydrering, eller hormonelle udsving. Derfor er regelmæssighed at foretrække.

Du kan arbejde med at mindske triggere for at forebygge anfaldene, men det kan være en jungle at finde vej i, hvad der påvirker din migræne, så en anden mulighed er, at du justerer på områder i livsstilen, som vi allerede ved, kan have en betydning.

Med andre ord kan du højne din modstandskraft eller din migrænetærskel med små justeringer. Forestil dig et glas, som fyldes op med vand. Vandet repræsenterer dine triggere f.eks. for lidt søvn, stress eller hvad der nu påvirker dig. På et tidspunkt vil vandet

løbe ud over kanten på glasset og det er her, at anfaldet udløses.

Ved at justere på f.eks. din evne til at håndtere stress, kan du holde vandstanden i glasset nede og på den måde gøre dit til at forebygge anfaldene. Migræne er som sagt en neurologisk sygdom, som ofte lever sit eget liv, men kan du forebygge en del af anfaldene, er det en kæmpe lettelse.

Juster på det, der er indenfor din kontrol

Der er en del, du ikke kan kontrollere, når det kommer til migræne. Vejret, visse stressende begivenheder eller en nat med urolig søvn. Omvendt er der ting, som du har kontrol over. Det er især 5 områder, der fremhæves og de kaldes **SEEDS** for migraine på engelsk. Seeds betyder frø og de 5 områder er.

- S** – Sleep (Søvn)
- E** – Exercise (Bevægelse)
- E** – Eat healthy (Spis sundt – mad og drikke)
- D** – Diary (Migrænedagbog)
- S** – Stress management (Stresshåndtering)

Det er urealistisk at skulle arbejde med alle områderne samtidig, men der er måske et sted, du har lyst til at sætte ind og hvor du ved, at selv små justeringer gør en forskel?

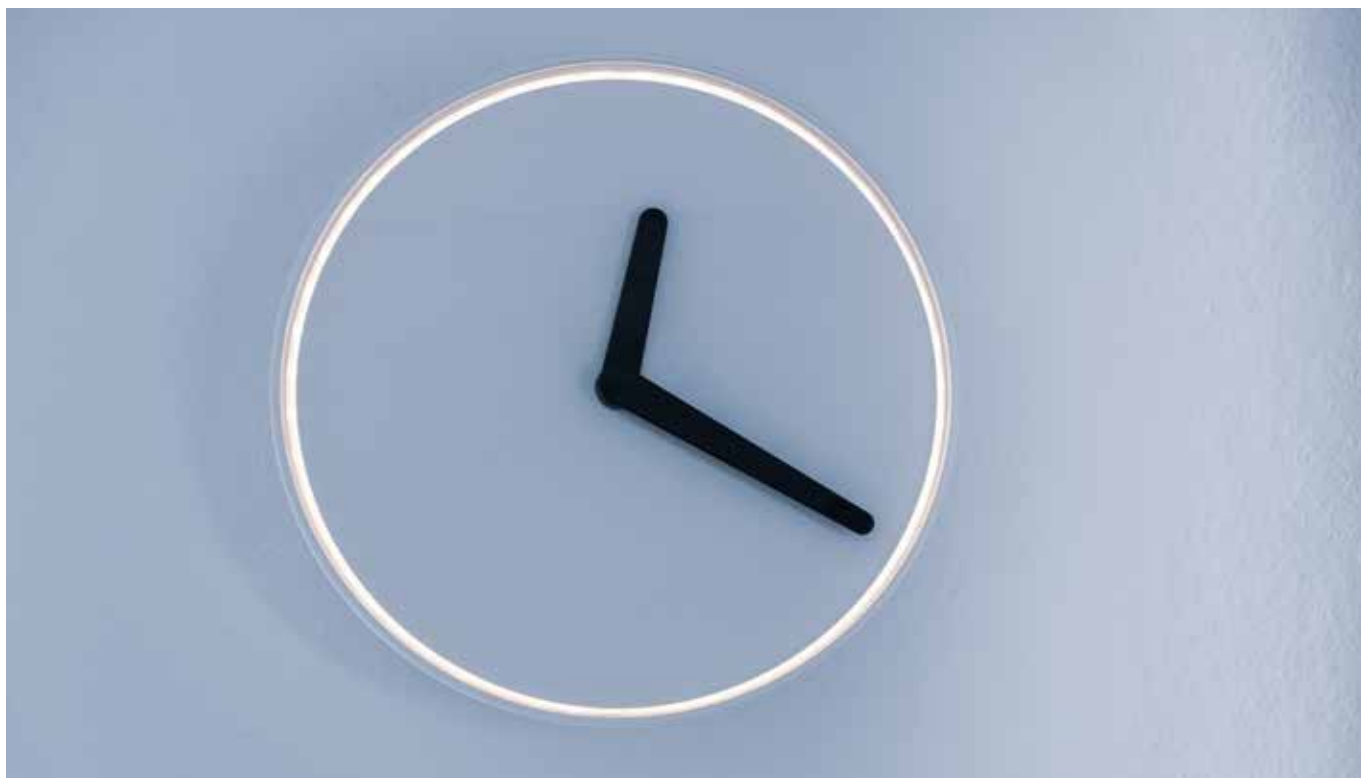
Min anbefaling vil være, at du starter med én ting. Det kunne være at gå i seng på det samme tidspunkt hver aften eller at skabe en rar rutine, inden du skal i seng. Sæt telefonen på flytilstand kl. 21, læs i en bog, lyt til en lydbog eller en meditation, lave åndedrætsøvelser eller hvad du nu har lyst til som en del af din rutine. Jeg ser gang på gang, at selv små justeringer kan give ro og en følelse af indflydelse på ens egen situation.

Når vi tager handling og får små succeser, motiverer det os ofte til at ville gøre mere. Motivation kommer med handling, så vent ikke til du er motiveret, men tag et lille skridt i dag.

Jeg hepper på dig hele vejen.

Links:

<https://americanmigrainefoundation.org/resource-library/lifestyle-changes-for-migraine/>



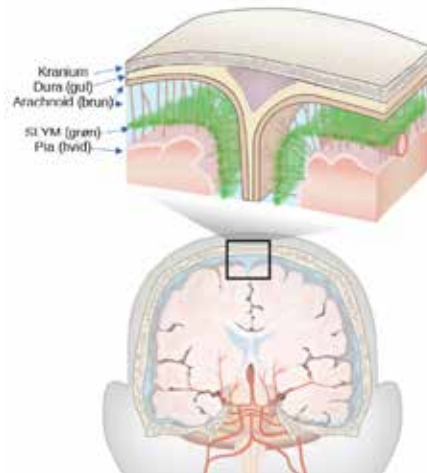
Nu har vi fire hjernehinder

migræne

[Danske forskere](#) har identificeret en fjerde hjernehinde. Den er kun et enkelt celleglag tyk. Derfor er der nok ikke nogen, som har lagt mærke til den tidligere. Den har fået navnet SLYM (Subarachnoid LYmphatic-like Membrane).

Hjernen er omsluttet af 3 andre hjernehinder, som bl.a. beskytter hjernen mod fysiske skader og oprettholder en passende mængde væske omkring hjernen. Dura mater er den yderste og mest robuste. Indenfor dura ligger Arachnoid mater (spindelhinden på dansk), som er spindelvævsagtig og tillader, at væske kan fordele sig i mellemrummet mellem Dura og Pia. Pia mater omslutter også hele hjernen, men i modsætning til Dura går Pia også helt ind i furen mellem højre og venstre halvdel af hjernen.

SLYM ligger også mellem Dura og Pia, men er så tynd, at hjernens affaldsstoffer (som fjernes fra hjernen, når vi sover) kan trænge igennem, og dermed adskilles fra den rene hjernevæske, som erstatter den 'snavsede



de' væske. Man kan måske sige, at de danske forskere nu har fundet ud af, hvordan den rene hjernevæske adskilles fra den snavsede.

De danske forfattere nævner bl.a., at veteraner fra Vietnamkrigen, som har haft alvorlige hjerneskader og dermed med rimelig sikkerhed også skader på SLYM, har en øget risiko for at udvikle Alzheimers, formentlig fordi deres hjernevæske ikke er blevet rensset optimalt i kortere eller længere tid.

Vi ved ikke så meget om, hvad det betyder for de mange sygdomme, som stammer fra uregelmæssigheder i hjernen. Men forskerne har allerede fundet ud af, at SLYM filtrerer molekyler som er op til 3 kiloDalton (dvs. 3000 Dalton). Så tyramin og phenylethylamin, (de to nok vigtigste fødevarertriggere for migræne), kan fint lækkes ud fra små blodkar på hjernens overflade og dermed fjernes fra hjernevæsken. Tyraminmolekylets vægt er 138 Dalton, mens phenylethylamins vægt er 122 Dalton – dvs. langt mindre end porerne i SLYM.

Dette er ikke undersøgt endnu – og er derfor kun ønsketænkning eller spekulation indtil videre. Men der er helt sikkert god grund til at holde øje med forskernes nye viden om SLYM i forhold til migræne.

Links:

Newly discovered anatomy shields and monitors brain: <https://www.eurekalert.org/news-releases/975546>

/ABO

Vidste du at ... om bakterier i mavesækken

migræne

Kroniske migrænikere har [flere fæces- bakterier i mavesækken](#) end raske kontrolpersoner og personer med episodisk migræne. Vi (dvs. forskerne) ved ikke helt hvorfor. Det kan måske skyldes at de kroniske migrænikere tager medicin, som fremmer fæcesbakteriernes vækst, måske spiser de en anden kost end de mindre hårdt ramte migrænikere, og måske er bakteriefloraen i maven faktisk årsagen til den kroniske migræne. Forskerne mente dog, ud fra andre studier, at de kroniske migrænikere nok var stærkere belastet af angst og depression, og at dette kunne være årsagen til de mange fæcesbakterier. Der er også tidligere resultater, som har peget



på, at forebyggende behandling mod migræne kan øge væksten af fæcesbakterier.

Links:

Altered gut microbiota in individuals with episodic and chronic migraine:

<https://www.nature.com/articles/s41598-023-27586-4>

/ABO

Der er små mængder af fæcesbakterier rigtig mange steder, hvor mennesker opholder sig. De kommer f.eks. fra vores besøg på toiletet, især hvis vi ikke får vasket hænderne ordentligt, når vi har besøgt. De fleste af os mærker intet til dem i vores fordøjelsessystem. Hvis vi f.eks. drikker forurenset vand, kan der være typer af fæcesbakterier, som kan give maveonder. Nogle går hurtigt over, andre kan være alvorlige.

Er morgenmad dagens vigtigste måltid?

migræne

Af Gitte Hildebrandt

Du har måske hørt, at morgenmad er dagens vigtigste måltid og det kan det faktisk være, når du har migræne.

Det skyldes blandt andet, at lavt blodsukker er en kendt migrænetrigger. Når du spiser morgenmad, normaliseres blodsukkeret efter en lang nats søvn og du får energi til at komme i gang med dagen. Lidt har også ret, så fortvivl ikke, hvis din appetit er lig nul om morgenen.

Nederst i denne artikel får du inspiration til migrænevenlig morgenmad. Både til den lille sult og den store, og på en måde, så du kan have noget klar og ikke skal stå og kokkerere fra morgenstunden.

Blodsukker og migræne

Både højt og lavt blodsukker kan være en migrænetrigger og derfor er det værd at overveje, hvordan dit måltidsmønster er og hvad du vælger at spise. Går der f.eks. meget lang tid mellem måltiderne, kan du opleve ubehag, når blodsukkeret falder og hvor andre ofte får hovedpine i den situation, risikerer du at få migræne.

Glukose (sukker) er kroppens foretrukne energikilde og kulhydrater nedbrydes til sukker, som kroppen kan bruge til brændstof. Det kan enten bruges med det samme eller lægges på lager – f.eks. når du sover.

Kulhydrater spiller den største rolle, når det kommer til blodsukker, da de består af glukosemolekyler, mens protein og fedt spiller en mindre rolle.



2 typer af kulhydrater

1) De simple (de hurtige). De hurtige kulhydrater (som f.eks. findes

i flødeboller eller sodavand) får blodsukkeret til at stige hurtigt og blodsukkerkurven kan have et brat forløb, da blodsukkeret stiger hurtigt, men også falder relativt hurtigt igen. Man taler også om tomme kalorier, da f.eks. flødeboller bidrager med energi, men ikke med vitaminer og mineraler, som kroppen har behov for.

2) De komplekse (de langsomme). De komplekse kulhydrater som f.eks. findes i madvarer som brune ris eller rugbrød, giver en blødere blodsukkerkurve, da de frigiver glukose langsommere end de hurtige. Du vil derfor føle dig bedre tilpas, uden de bratte blodsukkerfald, når du vælger at spise flest af denne type kulhydrater.

Det bedste valg

Det bedste valg er de komplekse kulhydrater, men spiser du lige nu flest af de hurtige så som hvidt brød, slik og frugt, så kan du udskifte det hvide brød med et, der er mere groft. Og på den måde ændre dine vaner lidt ad gangen ved at udskifte en madvare med en anden. Der er desuden plads til både de simple og de komplekse kulhydrater i en varieret kost.

TIP:

Tilføj protein og fedt, når du spiser kulhydrat for at mindske udskillelsen af glukose til blodet. Det bedste er at spise måltider med både kulhydrat, fedt og protein og det er der taget højde for i opskrifterne længere nede.

Kortisol og smerter

En anden faktor er, at kortisolniveauet i blodet er højest om morgenen. Dette gælder især hos personer med kroniske smerter og/eller sygdomme som f.eks. migræne, da stressniveauet i kroppen generelt er højere hos dem.

Kortisol er et stresshormon på linje med adrenalin og du kan læse mere i det følgende.

Kortisol og adrenalin – kroppens stresshormoner

Kortisol er et stresshormon, som produceres i binyrerne. Det hjælper dig med at præstere bedre både mentalt og fysisk i akutte stresssituationer, men på længere sigt er høje kortisolniveauer skadelige.

Kortisol regulerer også kroppens omsætning af sukker, fedt og protein og er med til at hæmme inflammation.

En kortisolubalance kan betyde manglende appetit om morgenen og springes morgenmaden over, kan det forværre situationen ved, at kortisol og stressniveauet i kroppen stiger yderligere. Du kan modvirke dette ved at spise morgenmad og gerne et måltid, der er relativt rigt på protein.

Det anbefales, at din morgenmad indeholder mellem 20-30 g protein. Dette er indregnet i de migrænevenlige morgenmadsmåltider længst nede i artiklen. Protein findes i animalske produkter som f.eks. kød, fisk, mælkeprodukter og æg, men også i vegetabiliske produkter som f.eks. linser og bønner.

Det mest optimale er at spise morgenmad senest en time efter, at du er vågnet, da dette er med til at balance både blodsukker- og kortisolniveauet i blodet.



Koffein og kortisol

Koffein øger kortisoludskillelsen og derfor kan du med fordel vente med at indtage koffein til efter morgenmaden.

Bare rolig, du kan stadig drikke din morgenkaffe eller din te, bare ikke på tom mave. Som så meget andet er det en vanesag at vente med kaffen eller teen til efter morgenmaden. Det er noget, som jeg personligt tester af i øjeblikket for at se, om det gør en forskel i forhold til migrænen.

Koffein er lidt dobbelt, når det kommer til migræne, da det både kan være en hjælp og en trigger. Det er forskelligt fra person til person, men generelt anbefales det, at du holder dig under 200 mg koffein om dagen, når du har migræne. Det svarer til ca. 2 kopper kaffe, som helst skal indtages først på dagen for at undgå, at nattesøvnen forstyrres.

Adrenalin og blodsukker

Adrenalin er et af kroppens andre stresshormoner, som sikrer, at vi er klar til kamp i stressituationer. Puls og blodtrykket øges og blodsukkeret stiger i takt med adrenalin, for at sikre, at der er nok energi til udfordringen.

Lavt blodsukker er en kendt migrænetrigger og når det falder, bliver du sulten, maven krummer sig sammen, hænderne ryster og du får måske hovedpine. Har du migræne kan hovedpinen i stedet udvikle sig til et migræneanfald.

Du har måske lært, at der skal gå 3 timer mellem hvert måltid, men helt så firkantet er det nu ikke. Dog er det smart, at der ikke går for langt tid imellem måltiderne, så du ikke bliver for sulten, men også at du spiser måltider, der indeholder alle 3 makronæringsstoffer. Det vil sige kulhydrat, protein og fedt. Dette er med til at sikre en bedre blodsukkerbalance.

Selv små justeringer kan være med til at forebygge anfald. For eksempel havde jeg en coachingklient, der ofte fik anfald om eftermiddagen. Det viste sig, at der gik 8 timer imellem, at hun spiste frokost og aftensmad. Blodsukkeret dykkede for alvor om eftermiddagen, hvilket resulterede i migræne hos hende.

Ved at indføre et mellemmåltid om eftermiddagen, oplevede hun en stor forbedring bare med den ene justering. Vi tror ofte, at der skal kæmpe store omlægninger af f.eks. kosten til for at opnå bedring, men selv små ændringer kan have en mærkbar effekt.

Sammenfatning

Spis morgenmad senest en time efter, at du er vågnet.

Husk, at lidt er bedre end ingenting, hvis din appetit er lav om morgenen.

Vælg gerne et måltid med 20-30 g protein for at stabilisere kortisolniveauet.

Vent med koffein til efter morgenmaden, det sikrer et mere balanceret kortisolniveau.

Migrænevenlig morgenmad

Her får du inspiration og idéer til migrænevenlig morgenmad. Det vil sige morgenmad, der er lavet uden ingredienser, der er kendt for at trigge migræne. Jeg har tilstræbt, at morgenmaden indeholder mellem 20-30 g protein per person, da det anbefales, når det kommer til at stabilisere kortisol i blodet fra morgenstunden.

Du kan også spise rester fra aftensmaden til morgen, hvis du har lavet en migrænevenlig aftensmad, så kan du roligt spise resterne og på den måde spare tid og energi om morgenen.



Yoghurt med hjemmelavet granola og frugt eller bær

2 dl græsk yoghurt med 2% fedt (lavet på pasteuriseret mælk)
2 spsk. granola (opskrift herunder)
Frukt eller bær, f.eks. pære, æble, mango, blåbær eller hindbær.

Suppler gerne med 1 kogt æg og kom op på 20 g protein i måltidet. De kogte æg kan du have klar på køl, så er morgenmaden hurtigt på bordet.

Hjemmelavet granola (1 stort glas):

4 dl havregryn
4 dl grove cornflakes
50 g hasselnødder (gerne afskallede)
50 g mandler
Evt. lidt stødt ingefær
4 spsk. honning.

Bland ingredienserne og rist dem på en bageplade beklædt med bagepapir ved 150 grader i ovnen (130 grader varmluft) i ca. 10-15 minutter. Hold øje med müeslien undervejs, så den ikke brænder på.

Afkøl og kom i en lufttæt beholder.

Bemærkninger til opskriften: Køber du granola eller müesli færdig, så vær opmærksom på, at citronsyre (E330) kan trigge migræne og undlad det i den migrænevenlige version.

Nødder kan være et issue, hvis du har nøddeallergi, da allergi også kan give migræne.

Vælg migrænevenlige frugter og bær som f.eks. æbler, pærer, mango, blåbær eller hindbær. Jordbær indeholder histamin, der kan trigge migræne.

Næringsindhold:

Græsk yoghurt: 140 kalorier, 9 g kulhydrat, 7 g protein, 4 g fedt.

Supplerer du med et kogt æg, rammer du de 20 protein, der anbefales i forhold til at balancere kortisolniveauet som tidligere nævnt.

Normalt skriver jeg ikke næringsindhold på mine opskrifter, men her er det relevant i forhold til mængden af protein. Da det anbefales at skrue op for proteinindtaget, så du rammer omkring 20-30 g protein i morgenmaden. Jeg har kun regnet på yoghurten i denne opskrift, da det er her, du finder proteinet.

Grøn smoothie

(9 dl)

2 æbler
4 dl havredrik
65 g grønkål (optøet let fra frost).

Sådan gør du:

Skræl æblerne og skær dem i mindre stykker. Blend æblerne med havredrik og grønkål. Server i et glas med isterninger.

Spis gerne 2 kogte æg til for at skrue op for protein i måltidet. Æggene kan du have klar på køl og du kan også lave smoothie til flere dage. Portionen giver 9 dl, det vil sige til ca. 4 glas, men du kan også gemme den på køl. Dog ikke mere end i et par dage i køleskab.

Bemærkninger til opskriften: Ofte bruges banan i smoothies, men banan kan trigge migræne pga stofferne histamin og tyramin. Det gælder især overmodne bananer. Spinat indeholder histamin og derfor bruges grønkål i opskriften.

Næringsindhold:

Hele portionen: 418 kalorier, 60 g kulhydrat, 8 g protein, 15 g fedt
En portion 105 kal, 15 g kulhydrat, 2 g protein, 4 g fedt

Da det anbefales at skrue op for proteinindtaget, så du rammer omkring 20-30 g protein i morgenmaden, kan du spise 2 kogte æg sammen med din smoothie og på den måde ramme 28 g protein.

Koldhævede boller, der ikke skal æltes

(12 stk.)

7 dl lunkent vand
20 g gær
1 spsk. olivenolie
ca. 150 g grahamsmel
ca. 500 g hvedemel
ca. 50 g havregryn
1 tsk. salt
Æg til pensling
Grove saltflager eller havregryn til pynt.

Opløs gæren i det lunkne vand og tilsæt olivenolie.

Bland grahamsmel, hvedemel, havregryn og salt i en anden skål og tilsæt melblandingen lidt ad gangen, så dejen ikke bliver for tør. Dejen røres sammen og skal have konsistens som en tyk grød. Lad dejen hæve natten over eller mindst en time, inden du bager bollerne. Lader du dem hæve en time, skal de efterhæve i ca. 25 minutter, inden du bager dem for det bedste resultat.

Form nu boller f.eks. ved at bruge 2 spiseskeer, og sæt dem på en bageplade beklædt med bagepapir. Pensl bollerne med sammenpisket æg og drys med grove saltflager eller lidt havregryn som pynt. Bag bollerne ved 200 grader (180 grader varmluft) i ca. 10-12 minutter alt efter bollernes størrelse.

Lad bollerne køle af på en rist. Server f.eks. med hytteost rørt med frisk basilikum og peber (4 spsk. hytteost, frisk basilikum efter smag og friskkværnet peber), eller 2 skiver mild ost (50 g) og et spejlæg. Gerne med mindst 100 g grønt på siden. Det kunne være gulerødder, rå blomkål eller sukkerærter.

Bemærkninger til opskriften: Brød med gær regnes som værende migrænevenligt, hvorimod surdej kan være en trigger, da det indeholder stofferne histamin og tyramin. Køber du brød færdigt, kan du derfor med fordel vælge brød, der er bagt med gær.



Næringsindhold:

Bollerne indeholder mest kulhydrat, mens den rørte hytteost rammer ca. 7 g protein og den milde ost plus et spejlæg lander på 25 g protein. Igen er æg et godt supplement, da et æg indeholder 13 g protein og heldigvis kan æg tilberedes på flere måder. Blødkogt, smilende, hårdkogt, som røræg eller som spejlæg. Personligt er jeg ikke fan af proteinpulver, da det ofte indeholder tilsat smag, som vi ikke kender oprindelsen af og ofte også aspartam eller andre kunstige sødemidler, men hvis du er sikker på, at du ikke får migræne af noget i kosten eller kan finde et uden f.eks. tilsat citronsyre (E330) og aspartam (E951), kan proteinpulver være et alternativ.

Litteratur:

Koffein og migræne <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7468766/>

Koffein og kortisol <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2257922/>

Kortisol og migræne <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29039159/>

Håndtering af blodsukker ved migræne <https://kelliyatesnutrition.com/2022/06/21/blood-sugar-management-with-migraine/>

Solsikkesnoren – er den også til os med migræne?

migræne

Af Lone Marquard Jensen

I 2016 gik en række engelske patientforeninger og Gatwick Airport sammen om at lave en måde at gøre usynlige handicaps synlige på. Det endte med en nøglesnor, der var grøn med solsikker. Siden har den også bredt sig til Danmark og flere og flere virksomheder er med i "Solsikkeprogrammet", som det hedder herhjemme. Det betyder, at de deler snore ud gratis og uddanner personalet i, hvad snoren betyder.

Snoren betyder, at ansatte ved, at du kan have brug for ekstra tid eller særlige hensyn. Og snoren kan også medføre, at dine medmennesker tager særlige hensyn til dig og måske er opmærksomme på, om du har brug for hjælp, ekstra tid eller lignende. Snoren giver dig derimod ikke særlige rettigheder. Den betyder ikke, at du må parkere udenfor båsen på p-pladsen eller have din klapvogn stående i brandgangen på en restaurant. Du har ikke automatisk ret til at komme forrest igennem paskontrollen eller at få din mad før andre kunder. Snoren er ikke specialiseret til nogle specielle handicaps eller sygdomme – den er til alle usynlige lidelser; fysiske, psykiske eller mentale, og den fortæller ikke, hvilken type hjælp eller hvilke hensyn, du har brug for. Den er heller ikke udelukkende til børn, som nogle tror, men til mennesker i alle aldre.

"Snoren er ikke specialiseret til nogle specielle handicaps eller sygdomme – den er til alle usynlige lidelser."

For nylig var der i en af vores migrænegrupper en større diskussion om, hvorvidt os med migræne kan bruge

snoren. Nogle argumenterede for, at det var at udvande ideen, hvis den blev brugt af for mange. Andre argumenterede for, at vi jo også lider af en usynlig sygdom og kan have brug for særlige hensyn. Den debat gav mig ideen til denne artikel. Jeg kender snoren brugt af mennesker med ADHD, OCD, PTSD og lignende, hvor de skal have ro og plads i f.eks. lufthavnen, men jeg kender også mennesker, der bruger den til epilepsi, blindhed, demens og andre fysiske lidelser, hvor de kan få brug for hjælp i særlige situationer. Og den er beregnet til det hele.

Men hvad med os med migræne? Hvad har VI brug for? Vores sygdom er jo en bred vifte af symptomer og vores anfald starter på mange måder. For nogle er der ikke behov for særlige hensyn, nogle befinder sig bedst med solbriller eller hørebøffer på – og de kan have brug for ikke at blive gjort nar af eller spurgt et hav af gange, hvorfor de har solbriller på indendørs på en novemberdag. Og så er der dem, hvis anfald starter pludseligt og brat på en måde, så de får brug for hjælp. Kraftig aura gør for nogle, at de bliver totalt blinde i et stykke tid. Og de kan selvfølgelig få brug for at få hjælp til at finde en bænk, så de ikke i forsøget går ud foran en bus. Nogle mister yderligere talens brug. Eller evnen til at tale forståeligt. Og nogle migrænetyper giver anfald, hvor man mister bevidstheden. Men uanset hvilke hensyn, du har brug for, er en solsikkesnor en mulighed for dig, der får brug for ekstra hjælp, hvis du akut rammes af migræne, når du er ude i verden. For selvfølgelig skal du ikke blive inde af frygt for, at få et anfald lige præcis, mens du er på juleindkøb med veninderne. Dit liv skal leves så godt som muligt, selvom du tilfældigvis har migræne.

Snoren alene fortæller altså ikke, hvorfor du har den på. Den fortæller blot, at du har et usynligt handicap og har brug for særlige hensyn eller lidt hjælp. Den fortæller ikke om din specifikke diagnose eller hvilke hensyn eller hjælp, du har brug for. Så måske er det en idé at supplere den med et



kort, som du sætter fast i snoren. Der findes ikke noget officielt "migrænekort", men du kan sagtens selv lave et. Skriv diagnosen klart og tydeligt på den ene side. Og skriv på den anden side med få ord, hvilke hensyn eller hvilken hjælp, du har brug for. Det kan f.eks. være "lad mig venligst få fred", "hvis jeg snakker sort, så hjælp mig venligst hen til en bænk", "hvis jeg falder om, så ring til min kæreste på xxxx", eller hvad dine hensyn nu er. Skriv kort, klart og tydeligt. Med store og tydelige bogstaver, der let kan læses af andre mennesker. Instruktionerne kan også laves som en badge, skrives på en kasket (som i øvrigt også fås med solsikkesymbolet på), eller skrives på en refleksvest eller et kort, der hænger ud af lommen på din jakke.

Og husk, at solsikkesnoren ikke giver dig særlige rettigheder. Den gør bare andre folk opmærksom på, at du har brug for hjælp og hensyn. Brug den kun, hvis du VIRKELIG har brug for den. Og det er heldigvis ikke alle med migræne, der har det. Det handler ikke om, at fortælle, at du er syg. Den skal bruges, hvis du har brug for hjælp eller hensyn. Og det kan man have uanset, om man har et anfald om året eller anfald hver dag.

Snoren udleveres gratis på apoteker og i en del andre forretninger, der har tilmeldt sig programmet. Den kan også bestilles på <https://hiddendisabilitiesstore.com/dk/>, hvor der også kan læses mere om solsikkesnoren og de andre produkter i programmet. Her kan du også designe et mere professionelt kort til solsikkesnoren. Det koster dog 100 kr. at få det trykt. Men selve snoren er gratis, både via hjemmesiden og på apoteket og de andre forretninger, der støtter programmet.

Alkohol og migræne

migræne

En stor undersøgelse af engelsksprogede [migrænikeres alkoholindtag](#) og efterfølgende migræneanfald konkluderede, at migrænikerne ikke fik flere anfald, selvom de drak moderate mængder alkohol.

Masser af statistik underbyggede denne konklusion.

Men forsøgsgruppen (493 deltagere, som registrerede deres alkoholforbrug og evt. migræne i 43.830 dage) omfattede kun migrænikere, som af og til (eller oftere) drak en alkoholisk drik. De blev bedt om at oplyse, hvor meget de drak hver dag, og om de fik migræne dagen efter (og 2 dage efter) alkoholindtaget. Dvs. forsøgsgruppen omfattede kun migrænikere, som allerede havde gjort op med sig selv, at de ikke fik væsentlige problemer med en alkoholisk drik af og til.

Så konklusionen er:

Migrænikere med episodisk migræne, som anså sig selv som havende et lille alkoholforbrug, fik ikke en signifikant øget risiko for et migræneanfald indenfor 24 timer efter indtag af alkohol, og en lidt mindsket sandsynlighed for migræne i perioden 24 – 48 timer efter indtaget.

In this English-speaking cohort of individuals with EM who identified themselves as mostly low-dose alcohol consumers, there was no significant effect on the probability of a migraine attack in the 24 h following consumption, and a slightly lower likelihood of a migraine attack from 24 to 48 h following use.

Men konklusionen holder kun for de migrænikere, som selv har fundet ud af, at de vil acceptere, at de af og til måske får et migræneanfald af alkohol.

Tallene for, hvor mange migrænikere, som siger nej tak til alkoholiske drikke, varierer en del fra land til



land. Men det er nok sikkert at sige, at [omkring hver anden migræniker](#) foretrækker at undgå alkohol. Denne gruppe blev ikke taget med i beregningerne ovenfor. Eller med andre ord, forskerne har valgt en gruppe migrænikere, som selv har valgt at drikke (moderate mængder) alkohol, og de fik ikke migræne af det.

Undersøgelsen med de 493 deltagere citeres nu som dokumentation (?) for, at migrænikere (med episodisk migræne) sagtens kan drikke et glas eller to - selvom forskerne bevidst udelukkede de migrænikere, som selv mente de fik migræne efter et moderat indtag af alkohol.

Der kan vist ikke være tvivl om, at undersøgelsens formål kan have været, at overbevise migrænikere (og de journalister, som skriver letlæst information om migræne) om, at de ikke får migræne af et moderat indtag af alkohol.

Det modsatte er senest blevet dokumenteret i en mindre undersøgelse med [95 migrænikere](#), som generelt havde et begrænset alkoholindtag, og som fik migrænesymptomer efter indtagelse af små mængder alkohol.

Undersøgelsen med de 493 deltagere blev gennemført af medarbejdere fra Curelator Inc., et firma som laver undersøgelser for bl.a. medicinalindustrien. En af forfatterne har tilknytning til Allergan, Biohaven, Eli Lilly og Lundbeck, som alle er interesserede i at sælge migræne medicin.

Der er de sidste par år publiceret en del "info"-sider på internettet, som forklarer mere eller mindre tydeligt, at selvfølgelig kan migrænikere drikke alkohol i moderate mængder, og at alkohol i moderate mængder er godt for helbredet. Her er [et eksempel](#). Der er mange andre.

Hvorfor udkommer denne type forskningsresultater?

Videnskab er forunderlig. Vi bliver klogere dag for dag på mange områder – global opvarmning, forurening, om der er liv på andre planeter og meget andet.

Lægevidenskab har – som eksemplet med de 493 deltagere viser – en lidt specielt tilgang til forskningen. I andre grene af videnskaben er det en fast regel, at alle forsøgsrapporter som publiceres, skal gå igennem et peer review (en eller flere kritiske læsere går igennem materialet og finder uklarheder, fejl og andet, som ikke er holdbart), hvorefter tidsskriftets redaktør afgør, om manuskriptet kan publiceres. Denne granskning synes at mangle i denne og mange andre publikationer om migrænenes finurligheder. Måske specielt, hvis resultaterne af undersøgelsen kan bruges i markedsføring af migræne medicin (eller til at øge antallet af migrænetilfælde, som det nok er tilfældet her).

Manglen på kritisk læsning gør, at læsere, som ikke er meget opmærksomme, kan få et skævvredet syn på resultaterne. Udeladelse er notorisk vanskelige at se. Her er det let for en migræniker med erfaring om, at en øl eller et glas vin udløser migræne hver gang. Men en vaks journalist, som øjner en god historie, vil måske ikke se dette problem, og kan derfor med god samvittighed skrive, at der er "videnskabelig dokumentation" på, at migrænikere sagtens kan drikke alkohol uden at få migræne af det.

Hvis din erfaring er, at du får migræne af en øl eller et glas vin, så stol på dine erfaringer.

Links:

Alcohol as a trigger of migraine attacks in people with migraine. Results from a large prospective cohort study in English-speaking countries: <https://headachejournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/head.14428>

Table 2 Percentage of migraine patients consuming alcohol <https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1007/s10194-008-0006-1/tables/2>

Alcohol consumption and hangover patterns among migraine sufferers:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4064176/>

Alcohol and migraine, AMF: <https://americanmigrainefoundation.org/articles/alcohol-and-migraine/>

/ABO

Migrænesmerter giver depression

migræne

Det er efterhånden velkendt, at smerter og depression hører sammen. Jo flere smerter, jo større risiko for også at have en depression.

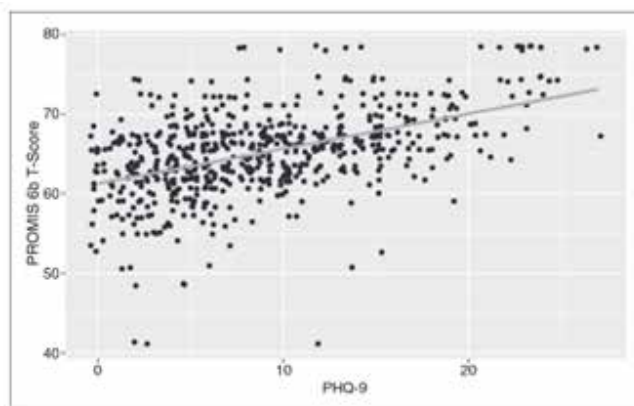
Nu begynder der at [komme tal på](#), hvad der sker. Er det smerterne, som giver depressionen, eller oplever dem med depressionen bare smerterne som værende stærkere?

Forskerne har 'målinger' (i form af spørgeskemaer), som kan sætte tal på, hvilke begrænsninger, migrænen giver. Migræneskalaen (PROMIS 6b T-Score) beder om svar på en lang række aktiviteter fra dagligdagen, og om migrænen sætter en stopper for disse. Depressionsskalaen (PHQ-9) slog især ud for migræneintensiteten og hyppigheden af migrænen. Sættes de to talsæt sammen for 611 migrænikere med kronisk migræne og MOH (medicinoverforbrugshovedpine), fås grafen med de mange prikker.

Men grafikken fortæller ikke, hvad der er hønen og hvad der er ægget. Forskerne ser dog en klar sammenhæng mellem hovedpine-smerterne og de psykiske reaktioner.

De peger derefter på, at smerterne især påvirkede migrænikernes koncentrationsevne, sociale relationer, fornøjelser og dagligdagens aktiviteter, foruden muligheden for at tage væk på weekend ol. Depressionssymptomerne var især knyttet til koncentrationsbesvær og træthed.

Vi kun kan få det endelige svar på hønen og ægget-problemet, siger forskerne, ved at behandle de kroniske migrænikere på en måde, så de har færrest mulige smerter. Forsvinder de psykiske symptomer så, står det



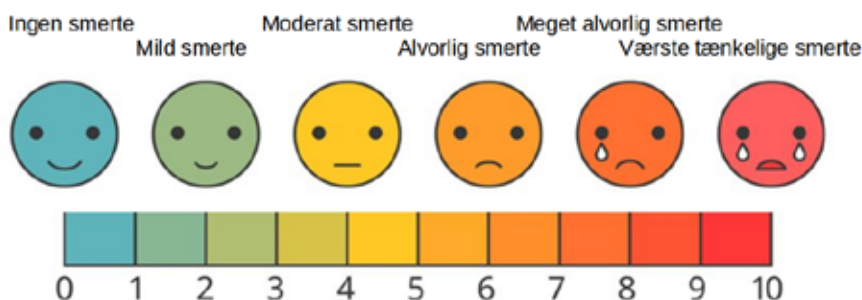
klart, at det er hovedpinen, som giver depressionerne.

Links:

Determinants of pain interference and headache impact in patients who have chronic migraine with medication overuse: Results from the MOTS trial: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/03331024211006903?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=crpub%20%20pubmed

/ABO

Smerteskala



Det er glædeligt, at der er forskere, som nu piller sammenhængen mellem migrænes smerter og depressioner fra hinanden. Det er en klar støtte til de kroniske migrænikeres ønske om at få færrest mulige smerter. Kun derved kan de kroniske migrænikere leve et rimeligt godt liv.

Der er ingen begrundelser for at kroniske migrænikere skal op i de røde felter på smerteskalaen.

Leder du desperat efter den næste løsning?

migræne

Af Gitte Hildebrandt

Kender du følelsen af bare at ville have det bedre nu.

Ikke om 3 uger eller 2 måneder.

Nej, lige nu.

Du kan slet ikke overskue, at migrænen spænder ben for så meget i din hverdag. Du har for mange dage, hvor du skal jonglere med din energi for at kunne overkomme det hele. Dage hvor du må proppe dig med medicin for overhovedet at komme igennem og hvor du aldrig ved, om du skal aflyse aftaler. Måske laver du endda ingen aftaler af frygt for, om de kan blive til noget.

Du er parat til at ændre dit liv. Overnight. For du vil som sagt have det bedre. Nu.

Du begynder at lede efter løsninger. Desperat. Læser om noget, der har hjulpet andre og hvis de kan, så kan du også. Måske går du i gang med det samme uden at have tænkt det ordentligt igennem. Du begynder simpelthen at handle for at undgå at være i ubehaget. Fra i morgen af stopper du med sukker, gluten og kulhydrater, da du har hørt, at det kan trigge migræne.

Måske går du på en diæt som f.eks. keto eller LCHF (Low Carb High Fat), hvor man skærer drastisk ned på kulhydrater i form af brød, pasta, ris osv. Det går også godt i nogle dage eller nogle uger, selvom det er hårdt med omstillingen. Du klarer det i et stykke tid, men så sker der et eller andet, der gør, at du "falder i". Du bliver måske syg, dit barn er syg eller du skal på ferie.

Du ryger helt ud af den nye rutine, inden du overhovedet nåede at opdage, om det gjorde en forskel. Det kan være svært at komme i gang igen og du føler dig dum, da din veninde sagtens kan holde det og når det nu afhjælper migrænen? Hvis bare du kunne tage dig sammen og overholde

det, så slap du også for migrænen. Du spejler dig i din veninde, selvom hun faktisk slet ikke har migræne og hendes liv er meget anderledes fra dit.

Kan du genkende scenariet?

Det er lidt ligesom at gå på slankekur i en periode, tabe sig, for så at ryge tilbage til de gamle vaner og tage på igen. Lige indtil den næste kur popper op ...

Det er trættende i længden og det kan være svært at håndtere skuffelsen, når vi igen ikke kunne holde fast. Eller at vi rent faktisk testede noget af systematisk i en periode uden at få effekt, hvor vi lige havde sat vores lid til, at det her er løsningen for mig. Det kunne f.eks. også være i forhold til at afprøve vitaminer, mineraler eller en ny type forebyggende medicin.

"Har du brug fra en pause, når det kommer til at afprøve noget nyt, så tillad dig selv at tage den. Det er også et valg at holde en pause, for hånden på hjertet, det kan være opslidende at skulle lede, håbe og måske blive skuffet endnu engang."

Vores vaner kører på automatpilot

Jeg kan allerede nu afsløre, at migræne er komplekst og det er naivt at tro, at én ting, kan ændre det hele. Men vores hjerner leder efter hurtige løsninger, da det fra et vaneperspektiv kræver mindre energi end at skulle skabe forandringer over tid.

Vores vaner kører på automatpilot, og det er der en god grund til. Hvis du hver dag skulle overveje, om du skulle stå op; hvilket tøj du skulle tage på; om du skulle have kaffe, te, juice, vand eller smoothie at drikke, for slet

ikke at tale om, hvad du skulle spise; om du skulle tage bilen, bussen gå eller cykle på arbejde, så ville det kræve en masse tankevirksomhed og det koster hjernen energi. Derfor er vores vaner sat i system over lang tid.

Vi har også lært, hvordan vi skal gøre forskellige ting i vores liv og har overbevisninger med fra vores opvækst og de erfaringer, vi har samlet op undervejs. De overbevisninger kan gøre det vanskeligt for os at tro på eller se, at der er andre måder at gøre tingene på og vi kan let overse en række åbenlyse muligheder.

Når det ikke går, som du havde håbet

Når du har testet noget af, som ikke virkede eller hvor du ikke holdt ud længe nok til at se, om det rent faktisk havde en effekt, kan der let opstå tanker som f.eks. "Det er også bare typisk, at det ikke virker for mig", "Jeg gjorde det nok forkert" eller "Når jeg nu ved, at keto mindsker migræne, hvorfor kunne jeg så ikke bare holde fast?".

De tanker er helt normale og vi kan være utroligt hårde ved os selv, men for det første er det individuelt, hvad der hjælper den enkelte, selvom der selvfølgelig kan være nogle fælles træk. For eksempel ved man, at lavt blodsukker er en kendt migrænetrigger og ketodiæten giver et mere stabilt blodsukker, hvis du altså formår at følge diæten.

Det kan være en udfordring at skære drastisk ned på kulhydraterne, da den måde at spise på, ligger et stykke fra den diæt, de fleste i Danmark spiser efter. Og det kan især være en udfordring, når du er inviteret ud eller til middag hjemme hos nogen, der spiser på en anden måde. Når du får et anfald, er cravings ofte fremtrædende og her vil det ofte være netop kulhydrater, som du har lyst til, da det er kroppens primære brændstof. Dette gør det ikke just nemmere at overholde ketodiæten på anfalddage.

Desuden kan et stabilt blodsukker opnås på andre måder. Der kan altså

være flere løsninger på det samme problem, i dette tilfælde lavt blodsukker, og det er ofte en kombination af flere tiltag, der gør, at vi opnår bedring. Der er ingen facitliste, hvor der står, at f.eks. ketodiæten er løsningen for alle, men det kan være en del af løsningen for dig.

Hvad vil du afprøve som det næste?

Det kan være uoverskueligt at vide, hvad du vil afprøve som det næste. Du har sikkert fået en masse gode råd gennem tiden. Ofte selvom, du ikke har bedt om det. Så når din kusines søsters fasters bedste veninde har fået det bedre ved at drikke mere vand, så bør du også kigge på den løsning. Eller nej, det er du faktisk ikke forpligtet til.

Du bestemmer.

Overvej, hvad du allerede har afprøvet og om du gjorde det grundigt nok? Er der noget, du vil genoptage i en periode eller vil du afprøve noget andet?

Mit råd vil være, at du afprøver noget, der giver mening for dig. I dit eget tempo og uden nødvendigvis at dele det med nogen. Lukke ørene lidt for andres gode råd og få tunnelsyn på den gode måde.

1. Bestem dig for én ting og for en afgrænset periode. Det kunne f.eks. være 14 dage eller en måned



2. Læg også en plan for, hvordan du vil gennemføre. Hvad kan komme i vejen undervejs og kan du finde støtte hos en anden, som du stoler på
3. Det er vigtigt at være konsekvent og kun at teste én ting ad gangen. Hvis du f.eks. udelukker sukker, gluten og mælk og får det virkelig godt, så har du ingen anelse om, hvad der rent faktisk gør en forskel.

Vær tålmodig og forsøg at se dig selv udefra i processen, som én der gør noget godt for sig selv. Hvis du opdager, at f.eks. mælk er en trigger hos dig, så har du mulighed for at tage højde for det fremover og derved få det bedre.

Vær blid ved dig selv. I de perioder hvor jeg f.eks. har afgiftet mig selv fra Treo, har jeg bestemt mig for, at jeg måtte "alt andet" i den periode, så længe jeg overholdt min aftale med mig selv. Det var dermed okay, hvis jeg var nødt til at melde mig syg, få hjælp til det praktiske herhjemme eller at

ligge på sofaen og slække lidt på de normalt høje krav, jeg har til mig selv.

For at skabe forandring, må du gøre noget andet, end du plejer. Det kræver lidt mod, men du kan lette processen ved at afprøve én ting ad gangen og derved gå lidt opdagelse i, hvordan migrænen opfører sig samtidig.

Og hvem ved, måske opnår du rent faktisk bedring. Jeg ser i hvert fald ofte, at det giver håb og blod på tanden, når vi drager omsorg for os selv.

Har du brug fra en pause, når det kommer til at afprøve noget nyt, så tillad dig selv at tage den. Det er også et valg at holde en pause, for hånden på hjertet, det kan være opslidende at skulle lede, håbe og måske blive skuffet endnu engang.

Husk, du har førertrøjen på i dit eget liv og ved, hvad der giver mening at afprøve for dig.

Du bestemmer helt selv.

Pollensæsonen er startet

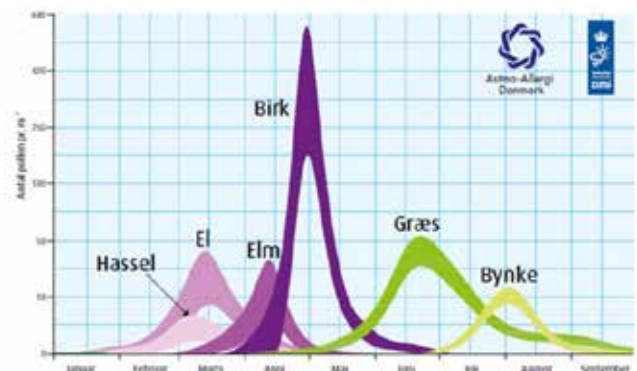
migræne

En del migrænikere er allergikere. Og en del af dem, får et migræneanfald, når de f.eks. bliver påvirket af forårets mange pollenarter.

Har du mistanke om, at din migræne kan udløses af pollen, kan du finde mere info hos Astma- og allergiforbundet. Grafen viser kun de allervigtigste pollenarter. Du kan også

prøve en håndkøbs-antihistamin-tablet fra apoteket. Hvis den fjerner migrænen, har du allergi-udløst migræne.

/ABO



App'en "MinHovedpine" udgik per 1. februar 2023

migræne

Af Gitte Hildebrandt

App'en "MinHovedpine" er lukket og fjernet fra appstore fra den 1. februar 2023. App'en supporteres hermed heller ikke længere.

Baggrunden er, at "MinHovedpine" er bygget på forældet teknologi uden en "cloud" baseret brugerprofil, og app'en lever derfor ikke længere op til dagens standarder for app's. Med forældet teknologi menes, at "MinHovedpine" og data kun ligger lokalt på én mobiltelefon og ikke synkroniserer data med en "cloud" version.

Det betyder, at ved opdatering af mobilen's styresystem, skift af mobiltelefon eller ved re-installation af "MinHovedpine" vil data i den pågældende version af app'en derfor blive slettet uden at være gemt.

Dine gemte data

Hvis du har gemt data i din nuværende "MinHovedpine", anbefales det, at du benytter funktionen til eksport af data i app'en, og foretager en eksport af dine data til en pdf fil, som du efterfølgende kan få tilsendt via email. Dermed har du ikke længere data i din app, men kun som pdf fil. Denne funktion findes under "Rapporter" i menubjælken nederst i skærbilledet i app'en.

Andre muligheder for at føre migrænedagbog

De fleste læger og neurologer beder om, at du fører dagbog over din hovedpine og dine migræneanfald. Der er andre app's til formålet, som f.eks. engelske Migraine Buddy, der er på engelsk, men med ikoner, så den er relativt enkel at bruge. Du vælger selv, hvor meget du vil taste ind. Der er et hav af funktioner.

Personligt noterer jeg anfaldets start, styrken, hvilken medicin jeg tog, om anfaldet er hormonelt og hvor længe anfaldet varer. Ofte taster jeg ind, når det starter, hvilken medicin jeg tager og udfylder så resten, når anfaldet er lettet.

Du kan også skrive i din kalender (i telefonen eller på papir), og skrive styrken på en skala fra 1-3, hvilken medicin du tog og hvor længe anfaldet varede. En del neurologer udleverer skemaer, som patienten skal udfylde, så det kan du selvfølgelig også vælge at bruge.

App'en Clue kan være god, når det kommer til at holde øje med din menstruation, hvis det er aktuelt for dig. Det kan jo være relevant, hvis du har hormonel migræne.

Vydura (Rimegepant) og Qulipta (Atogepant)

medicin

Vydura er navnet på en ny type medicin, gepant, som praktiserende læger nu kan udskrive. Og som de kan søge enkelttilskud til.

Det forlyder, at der kan være lidt problemer med at få enkelttilskuddet (dvs. en speciel tilladelse til en enkelt patient får det normale tilskud, selvom der ikke er et generet medicintilskud til denne medicin). De regler som Lægemiddelstyrelsen bør rette sig efter, kan læses [her](#).

De praktiserende læger kan formodentlig også snart udskrive Atogepant (Qulipta), som er af samme type (en gepant).

Tabletterne er dyre indtil videre, og kan tages ved anfald (en tablet), eller som forebyggende (en tablet hver anden dag). Se prisen, og om der er tilskud til medicinen på www.medicinpriser.dk.

Links:

Behandling med Rimegepant (Vydura). Rigshospitalet: <https://www.rigshospitalet.dk/undersogelse-og-behandling/find-undersogelse-og-behandling/Sider/Behandling-med-rimegepant-Vydura-1607172.aspx>

Medicinpriser.dk <https://www.medicinpriser.dk/>

/ABO



5 år med Aimovig

medicin

Nu har Aimovig været på det amerikanske marked i 5 år, og det er på tide, at se på, hvordan det egentlig går.

Det ser umiddelbart lovende ud for episodiske migrænikere*. En [international publikation](#) har set nærmere på dette. Migrænikerne havde i gennemsnit 8,7 migrænedage om måneden, inden de fik adgang til Aimovig. 383 deltagere begyndte i undersøgelsen. Der var et frafald undervejs i de 5 år undersøgelsen varede, og 284 var stadig med efter 64 uger. Derefter var der stadig et støt frafald, og 136 personer fuldførte de 5 års behandling.

Efter en kort periode (½ års tid) stabiliserede deres migrænedage sig (defineret som dage, hvor de tog anfaldsmedicin) på et lavere niveau. Efter 64 uger registrerede deltagerne ikke deres migrænedage (eller rettere de dage, hvor de tog anfaldsmedicin), men i år 4 og 5 blev registreringerne genoptaget. Samtidig blev deres dosis øget fra 40 mg om måneden til 140 mg om måneden. Ved slutningen af år 5 var der 136 af de oprindelige forsøgsparticipanter tilbage.

Procentdelen som opnåede en halvering eller en reduktion på 75% i migrænedagene (dage med anfaldsmedicin), blev beregnet ud fra de tilbageblevne deltagere i undersøgelsen. Her ser vi nærmere på 50%-resultaterne.

Det synes at være standardmetoden at beregne resultaterne ud fra de tilbageblevne forsøgsparticipanter, selvom det givetvis især er dem, som ikke opnår de gode resultater, som forlader undersøgelsen. Den blå linje med blå ruder i figuren viser de publicerede resultater, som de tilbageværende forsøgsparticipanter opnåede, for en halvering af dagene med anfaldsmedicin. Den røde linje er beregnet ud fra det oprindelige deltagerantal. Så længe det står klart og tydeligt, om resultaterne er beregnet ud fra de tilbageværende deltagere, eller ud fra de oprindelige deltagere, har forskerne været ærlige. Men sandsynligvis vil det sande resultat ligge et sted mellem den røde og den blå linje i figuren.

Den røde linje, baseret på de oprindelige deltagere, viser, at halveringen af migrænedagene (dage med anfalds-

medicin) aftog kraftigt efter efter 1 år. Vi ved ikke med sikkerhed, om dem der forlod projektet, fik en halvering af medicindagene. Så den sande værdi for hvor mange der fik en halvering af medicindage, skal ligge et sted mellem den røde og den blå linje.

Forfatterne til denne undersøgelse konkluderede, at:

"Behandling med Aimovig gav reduktioner i migrænehypigheden og en forbedring i den del af livskvaliteten, som vedrører sundhed og at disse ændringer blev opretholdt i mindst 5 år."

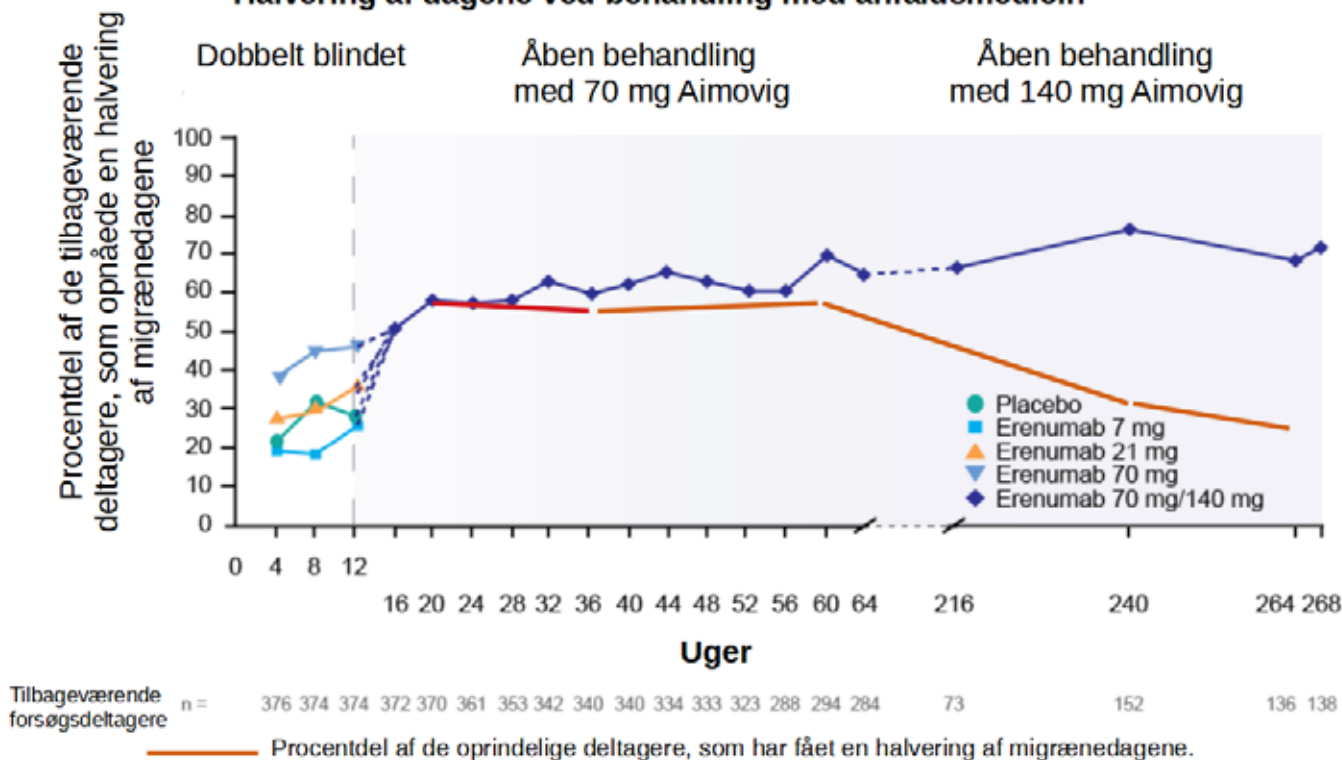
* Episodisk migræne er her brugt som man gør det i USA. Læs lidt mere om definitionen af episodisk migræne i USA på side 17.

Links:

En international publikation: Long-term efficacy and safety of erenumab in migraine prevention: Results from a 5-year, open-label treatment phase of a randomized clinical trial <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33400330/>

/ABO

Halvering af dagene ved behandling med anfaldsmedicin



Triptaner undervejs i graviditeten udløser IKKE ADHD hos barnet

medicin

Det er konklusionen på et [norsk registerstudie](#) (dvs. data fra en database over mødrenes forbrug af medicin og børnenes diagnose indtil de var 5 år gamle). Der var 10.167 børn (og deres

mødre) i studiet. Heraf var der 832 mødre, som tog triptaner, mens de var gravide, og 33 af dem fik et barn som udviklede ADHD. Det er 3,8% af disse børn. Det er lige netop den samme procentdel, som får ADHD i hele den norske befolkning. Så der er

ingen øget risiko for at barnet udvikler ADHD som følge af mødrenes brug af triptan i graviditeten.

Mødre, som led af migræne i graviditeten, men som ikke tog triptaner, havde samme risiko for at deres barn udviklede ADHD inden de var 5 år gamle.

Forfatterne til artiklen nævner også, at der ikke er øget risiko for at børn af mødre med migræne får autisme.

Links:
Association of Maternal Use of Triptans During Pregnancy With Risk of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Offspring: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9166221/>

/ABO



Vidste du at... om kønnsforskelle i medicinens virkning

medicin

- Mænd får en stærkere virkning af Ibuprofen end kvinder
- Kvinder får en stærkere virkning (og flere bivirkninger) af opioider end mænd

- Paracetamol og Metoprolol giver kvinder flere bivirkninger, end mændene får
- Kvinder der er gravide eller tager p-piller, får en stærkere virkning af Topiramate end mænd
- Kvinder der jævnligt tager store doser af aspirin, har en større risiko for at få mavesår end mænd med det samme aspirinforbrug. Det skyldes bl.a., at kvinders mave har en lidt højere pH end mænd. Det nedsætter optagelsen af aspirin i fordøjelseskanalen. Aspirin er et andet ord for acetylsalicylsyre. Det forekommer f.eks. i præparater som Treo og kodimagnyl.

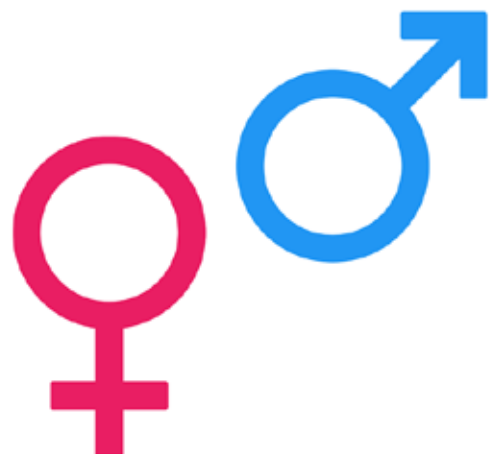
Andre mere generelle forhold giver også forskelle mellem de to køn. Mænd har i gennemsnit en større lever og lunger end kvinder. Og så er der selvfølgelig alle kønshormonerne og at kvinder har en større mængde kropsfedt, end mænd har.

Afprøvninger af ny medicin benyttede tidligere især ældre mænd som testpersoner. Det kan have påvirket resultaterne, som derfor vil passe bedre på ældre mænd end på yngre kvinder. Der arbejdes nu bevidst på at gøre forsøgspersonerne nogenlunde repræsentative for hele befolkningen.

Vi ved ikke, om der er kønnsforskelle på virkningen af migræne medicin.

Links:
Sex-Related Differences in Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Frequently Prescribed Drugs: A Review of the Literature: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31873866/>

/ABO



Atogepant (Qulipta) som forebyggende migrænemedicin

medicin

Qulipta er på vej ind på det danske marked for migrænemedicin. Medicinen skal tages forebyggende (en tablet hver dag).

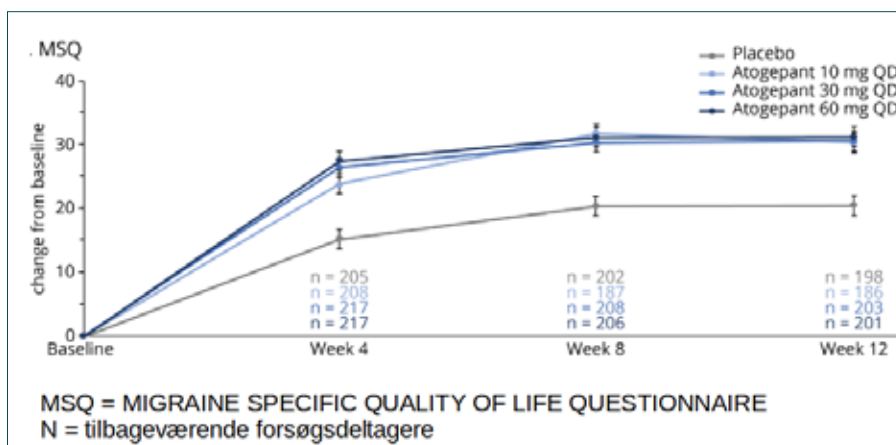
Producenten (Allergan, nu AbbVie) deltog aktivt i planlægningen af undersøgelsen, analysen og tolkningen af data, i skrivningen af teksten og godkendte det endelige manuskript.

Livskvaliteten hos brugerne af medicin afhænger dels af antal migrænedage, dels af medicinens virkninger og bivirkninger. Livskvalitet er formentlig den vigtigste parameter for brugerne. Så her fokuseres på et mål for livskvaliteten, der defineres som: i hvor høj grad migrænen (ved brug af medicinen hver dag) stadig giver en del begrænsninger i migrænikerens daglige mulighed for at opfylde sine normale rollefunktioner (RFR står for Role Function Restrictions i figuren).

Forsøget omfattede ca. 200 migrænikere med 4 til 14 migrænedage om måneden, som fik henholdsvis placebo, 10 mg, 30 mg eller 60 mg medicin hver dag i 12 uger. Dvs. i alt over 800 personer. Der var et frafald omkring 10% af deltagerne i alle dele af undersøgelsen.

Forsøgsresultaterne, som producenten har godkendt, viser at deltagerne fik en klart bedre livskvalitet (færre begrænsninger i deres daglige rollefunktioner), uanset om de fik 10, 30 eller 60 mg Atogepant om dagen. Selvom placeboeffekten var væsentlig, var den aktive medicin klart bedre (dvs. statistisk signifikant) end placebo. Et hurtigt blik på grafen ovenfor viser, at de små 'tværpinde' på de blå linjer langt fra møder 'tværpindene' på den grå linje for placeboeffekten. Det betyder, at der er en troværdig forskel på placebo og medicinens virkning.

Målingerne her bygger på patienternes oplysninger om begrænsninger i deres daglige aktiviteter. Den oprindelige undersøgelse omfattede også



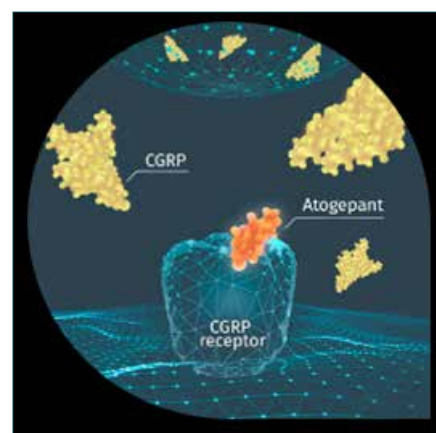
en måling af, hvor mange daglige aktiviteter, som deltagerne måtte opgive. Det gav stort set det samme resultat, som vist. Men patienterne oplevede, at større doser (30 og 60 mg) gav dem mere kontrol over deres aktiviteter. Vi ved ikke, hvor mange af de registrerede ændringer i livskvaliteten, der skyldes medicinen og hvor meget, der kan tilskrives, at registreringerne byggede på delagernes subjektive oplevelser af resultaterne af deres behandling.

Artiklen afslører ikke, hvor mange migrænedage deltagerne havde, men det oplyses, at de inden forsøget i gennemsnit havde 7,8 migrænedage om måneden. Forklaringen på dette valg er, at det er et amerikansk forsøg, og i USA regner man ofte **episodisk migræne** som 4 til 14 migrænedage om måneden. I Danmark (og Europa) bruger vi den mere komplicerede definition: "Hovedpine (migræne- eller spændingshovedpine-lignende) mindst 15 dage per måned gennem mere end måneder og mindst 8 dage om måneden gennem mere end 3 måneder heraf er migræne."

Så resultaterne kan ikke overføres direkte til danske forhold.

Indtil videre må vi vente på, at danske migrænikere får denne behandling og fortæller os andre og lægerne om, hvordan medicinen virker.

Rimegepant/Vydura er også en forebyggende tablet, og er allerede på markedet i Danmark, dog indtil videre uden generelt tilskud.



Atogepant/ Qulipta er en CGRP receptorblokker. Dvs. den blokerer CGRP-molekylernes adgang til nerver rundt om i kroppen. Det er samme princip som vi kender fra injektionerne med Erenumab/ Aimovig og Rimegepant/Vydura.

Links:

<https://www.quliptahcp.com/content/dam/quliptahcp/images/ATP-CAF-100521/Qulipta-moa.svg>

Qulipta <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2035908>

Episodisk migræne: <https://www.emgality.com/hcp/migraine/efficacy-episodic>

/ABO

Lidt guf for migræne-nørder (på engelsk):

- [CGRP antistoffer](#)
- [Gepanter](#)

Hvorfor er det så svært at få adgang til de ny CGRP-hæmmere? Og hvad gør vi ved det?

cgrip

Vi har et virkelig kompetent miljø for behandling af hovedpinesygdomme i Danmark. Der er ny banebrydende medicin til rådighed, som

vi ved, kan hjælpe mange. Alligevel sender vi svært migræneramte på en årelang ørkenvandring gennem et overbelastet sundhedssystem med utidssvarende ineffektive behandlinger, mens de venter på det, vi ved kan hjælpe et flertal af dem tilbage til livet, familien, jobbet og ud af behandlingssystemet.

Migræne er mange ting - fra en sjælden gene for nogle, til en totalt invaliderende lidelse for andre. Ingen kendt behandling virker for alle, og nogle er meget svære at hjælpe. Derfor skal vi bruge ressourcerne i Danmark klogt og rigtigt og derved sikre, at de hårdt ramte får tilstrækkelig og hurtig hjælp. Og ikke mindst at de hårdest ramte får den mest vidtgående og kompetente hjælp.

For 5 år siden kom en forebyggende medicinsk behandling, der er målrettet svært ramte migrænikere på markedet (CGRP-hæmmeren Aimovig). Indtil da var muligheden for forebyggelse at forsøge med præparater udviklet til andre formål, f.eks. blodtrykssænkende midler, betablokkere og epilepsimedicin, med et langt og udmarvende trial-and-error forløb til følge. Mange bliver mere syge i forløbet af hyppige og alvorlige bivirkninger. Nu har vi en behandling målrettet migræne, som for mange virker meget effektivt og nedbringer antallet af migræneanfald samt styrken af de tilbageværende anfald markant. For en del endda uden nævneværdige bivirkninger. Det er ganske enkelt livsforandrende for et flertal af patienterne i målgruppen.

Så meget desto mere ubærligt – og samfundsøkonomisk vanvittigt – er det, at denne behandling i Danmark er meget svær at få tilbudt. I vores nabolande har man indset det!

Behandlingen med de mest almindelige nye CGRP-præparater foregår i praksis ved, at man skal injicere sig



selv en gang om måneden. Injektionerne (Aimovig, Ajovy, Emgality) koster ifølge medicinpriser.dk mellem 4.000 og 5.000 kr.

Migræne rammer ofte mennesker i den erhvervsdygtige alder, og Sundhedsstyrelsen anslår, at migræne hvert år koster det danske samfund hele 1,2 mia. kr. i tabt produktion. Derfor kan det undre, at velbehandlede migrænikere, der kan vende tilbage til livet – familie, fritid og arbejde - ikke er ca. 5.000 kr. om måneden værd! En større socioøkonomisk undersøgelse foretaget sidste år af Copenhagen Economics fastslår da også, at det naturligvis betaler sig samfundsøkonomisk at behandle svært ramte migrænikere med den nye medicin. Det ikke bare betaler sig, det kommer mangefold igen.

Hvorfor er behandlingen i praksis utilgængelig?

Overordnet ser vi en forstoppelse i toppen af ekspertsystemet. Patienter der muligvis kunne behandles af praktiserende læger eller neurologer, hvis det blev tilladt og i praksis ført ud i livet, venter i måneder og år på at komme på hovedpineklivkerne, hvor de så fylder op på ventelisten, så de mest syge ikke kan komme til. Desuden fortsætter den gamle praksis med at afprøve de nævnte ikke-migræne-relaterede præparater først. Det fastholder et flertal af patienterne i langtrukne og nyttesløse forløb, hvor de fylder op i systemet. Resultatet er forlængede sygdomsperioder og et meget større træk på sundhedsvæsenet, end det er nødvendigt.

Hvad gør patientforeningerne?

Først og fremmest samarbejder de tre foreninger, der primært arbejder med hovedpinesygdomme om at råbe op om det her i fællesskab. Vi arbejder på tre fronter:

1. Det er rent faktisk i efteråret blevet tilladt for privatpraktiserende neurologer at udskrive CGRP-hæmmere. Men det sker ikke. Årsagen er angiveligt, at der er et aftalemæssigt udestående regioner og neurologer imellem. Patientforeningerne er i fællesskab gået til regionerne og neurologerne for at presse på for at få det løst. Det vil nemlig aflaste hovedpineklivkerne nævneværdigt.
2. De økonomisk bedst stillede danskere vil nu kunne behandles af de privatpraktiserende neurologer. Af uransagelige årsager er behandlingen ikke tilskudsberettiget, når den foregår i det regi. Så man skal selv kunne betale. Det er naturligvis det næste punkt på patientforeningernes fælles indsats – det skal ændres, så aflastningen af specialsystemet for alvor kan slå igennem, og vi kan få mere lighed i behandlingen.
3. Endelig arbejder vi på at få igangsat en opdatering af behandlingsvejledningen. Vores ønske er, at den opdateres således, at patienterne i målgruppen behandles med det mest effektive præparat først (CGRP-hæmmere). Derved får flere hjælp hurtigere, hvilket igen fører til at flere kan hjælpes.

/AE

16 uger: Lidt baggrundsviden om hvad CGRP antistofferne gør

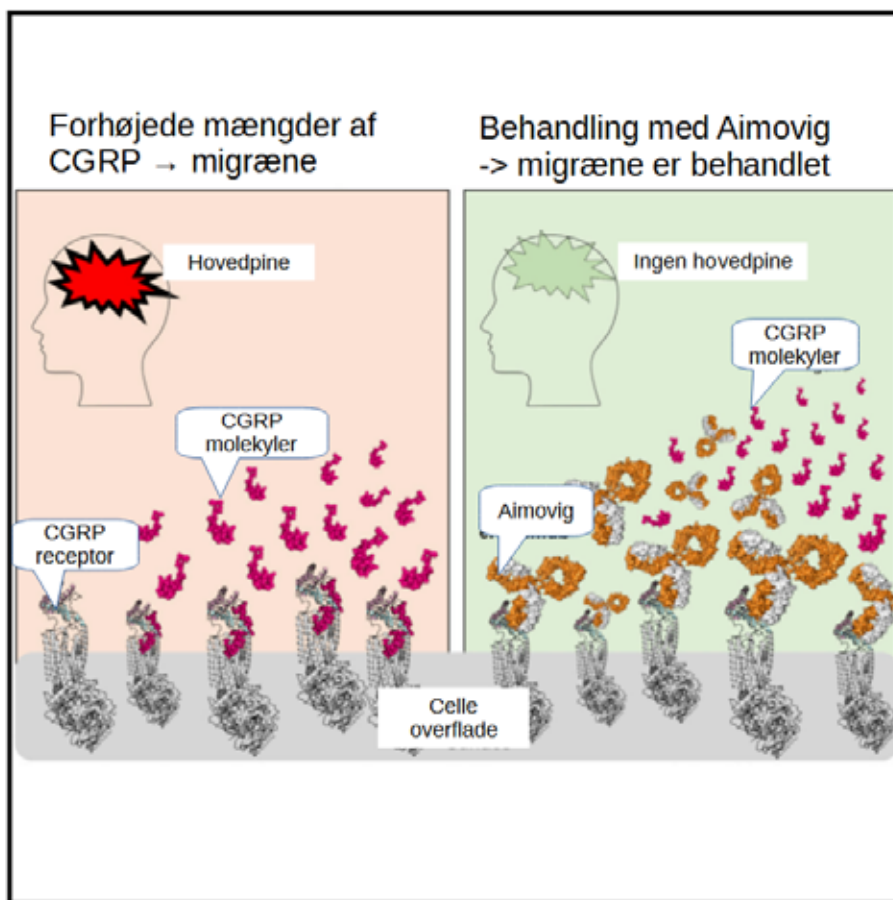
cgrp

Når vi har migrænesmerter stiger antallet af CGRP-molekyler i blodet. De lilla klatter i figurens venstre side forestiller CGRP-molekyler.

De kan binde sig til receptorer i nervernes vægge, og vi oplever en smerte. [Figuren](#) til højre viser, hvad der sker, når man behandles med f.eks. Aimovig. Aimovig-molekylerne binder sig nu til CGRP-molekylerne i blodet, og så kan disse ikke bindes til receptorerne på nervecellerne. Vi mærker migrænesmerterne i mindre grad som følge af dette.

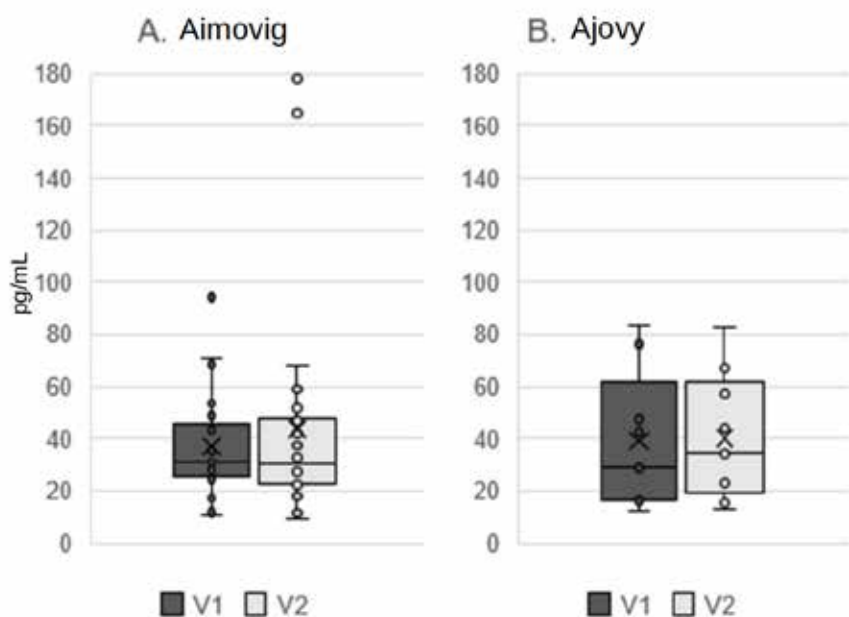
Figuren er meget forenklet. Der er mange 'trin' i det, at Aimovig binder sig til CGRP-molekylet. Men dem springer vi over her.

Det oplagte spørgsmål er så, hvor længe CGRP-molekylerne er blokerede i kroppen. En [tysk undersøgelse](#) sammenlignede CGRP-mængden i blodet efter 8 måneders behandling med Aimovig og 16 uger efter den sidste injektion. I figuren er V1 resultaterne fra blodprøver taget ved den sidste injektion, og V2 er resultater 16 uger senere. Der var ikke en målbar forskel. Det var der heller ikke for Ajovy. Forskerne spekulerer selvfølgelig over disse resultater, men desværre siger de, at der ikke blev gennemført en måling af CGRP-indholdet i blodet INDEN patienterne



påbegyndte behandlingen. Så forskerne spekulerer nu på, om Aimovig og Ajovy 'bare' forhindrer akutte stigninger i mængden af CGRP i blodet, eller om de måske udløser en ganske lille stigning i blodtrykket – så lille, at den ikke registreres.

Alle tyske forfattere modtog større eller mindre honorarer fra medicinalfirmaer, som er involveret i udviklingen af migræne medicin.



Figurer fra de to publikationer.

Links:
Figur øverst: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211124720300383>

Tysk undersøgelse: Change of CGRP Plasma Concentrations in Migraine after Discontinuation of CGRP-(Receptor) Monoclonal Antibodies: <https://www.mdpi.com/1999-4923/15/1/293>

/ABO

Hvad ved vi om migræne og CGRP?

cgrp

En meget omfattende publikation om [CGRP's forskellige funktioner i kroppen](#), har også et afsnit om CGRP og migræne. Her er de (måske) vigtigste oplysninger.

Mange undersøgelser har set på CGRP i blodet og i cerebrospinalvæsken (væsken omkring hjernen og rygmærven). Men forsøg med dyr har vist, at disse målinger ikke hænger sammen med kunstigt fremkaldte migræneanfald. Indholdet af CGRP i spytet synes at være et bedre mål for, hvad der sker i løbet af et migræneanfald. Se også næste side, hvor forskere fandt, at der ikke altid er en sammenhæng mellem et migræneanfald og CGRP-mængden i spytet.

CGRP synes at blive nedbrudt hurtigt (halveringstid på 7 minutter), men der er også CGRP-molekyler, som nedbrydes langsomt (halveringstid på 26 dage). Det giver givetvis nogle problemer, hvis man vil måle effekten af et migræneanfald på CGRP-mængden i en kropsvæske. Vi venter nu på en forklaring på dette fænomen.

Halveringstiden er et udtryk for, hvornår halvdelen af et stof er nedbrudt. I dette tilfælde det smertefremkaldende CGRP.

Dansk forskning har vist, at en injektion med CGRP kan udløse et moderat migræneanfald hos 2 ud af 3 migrænikere. Migrænikere med hemiplegisk migræne reagerede dog ikke på injektionen og forsøgspersonerne oplevede ikke at få aura. Kontrolgruppen (ikke-migrænikere) fik højst en mild hovedpine. Det tolkes som, at migrænikerne reagerer stærkere på en øgning af mængden af CGRP.

En triptan fjernede migrænen hos forsøgspersonerne.

Dyreforsøg tyder på, at der er forskel på han- og hunkøns reaktioner, men der synes ikke at være lavet forsøg på mennesker, som dokumenterer dette. Indtil videre er konklusionen, at feminine (hunkøn) reagerer stærkere på CGRP end maskuline (hankøn).



Vi ved stadig ikke (i 2023), hvor og hvad CGRP påvirker, når der udløses et migræneanfald. Der er nogenlunde enighed om, at trigeminusnerven og hjernebinderne er involveret. Men det er ikke dokumenteret, skriver forfatterne.

Men der er enighed om blandt forfatterne (og de antyder også blandt

Artiklen, som er basis for dette indlæg, forsøger at fortælle om alle de resultater, som har betydning for vores forståelse af CGRP's funktion i forhold til migræne. Det betyder, at der er modsigende påstande i teksten, for der er modstridende hypoteser om hvad, migræne egentlig er. For eksempel er det måske en strid om ord, om migræne er en neurologisk sygdom, som bl.a. giver udvidede blodkar i hjernen, eller om migræneanfaldene udløses af, at en trigger udløser en udvidelse af blodkar på hjernens overflade, dvs. at migræne er en vaskulær sygdom.

Indtil andet er dokumenteret, er det nok bedst at have et åbent sind, og acceptere, at vi faktisk ikke helt har en vandtæt definition på forskellen mellem migræne som en neurologisk sygdom, og som en reaktion på en eller mange triggere. Og at det mest overbevisende argument for CGRP's betydning for migrænen er, at der er udviklet mindst 7 forskellige velfungerende migrænemediciner, som blokerer CGRP.

deres kolleger), at CGRP kan udvide blodkar i og omkring hjernebinderne, og at dette nok har noget at gøre med migræne. Men der er, (skriver de), mere end bare blodkarsudvidelse, som kan give migræne.

Hvad kan vi konkludere?

Migrænenes gåde er endnu ikke fuldt ud afsløret. Der er mange ukendte faktorer. Det er derfor overraskende, at artiklen, som er basis for denne lille tekst, bl.a. skriver:

"The most persuasive line of evidence in support of a role for CGRP in migraine is the clinical efficacy of at

Oplagte spørgsmål, som vi nu kan stille:

1. Hvorfor virker CGRP antistoffer kun på 2 ud af 3 migræneanfald?
 - a. Er det fordi, at det tredje anfald måske slet ikke er den samme sygdom, som de to der fik god behandling af medicinen?
2. Hvordan kan der mon være to forskellige halveringstider for det samme CGRP-molekyle?
 - a. Er der faktisk flere typer CGRP molekyler, som hver for sig har en halveringstid?
3. Hvorfor virker CGRP antistoffer ikke på hemiplegisk migræne og aura?
 - a. Man regner hemiplegisk migræne som en migræne med en voldsom aura. Og er migræne med aura faktisk en helt anden sygdom end den almindelige migræne?
4. Migrænesmerterne skyldes ifølge én teori, at blodkar på hjernens overflade udvider sig. Forskerne som skrev artiklen, som denne tekst bygger på, mener der er også andre grunde til migrænesmerterne.
 - a. Hvad mon disse andre ting kan være?

least seven drugs that target CGRP. " (Det stærkeste bevis for CGRP's rolle i migræne, er, at der er udviklet mindst 7 forskellige effektive mediciner, som er rettet mod CGRP.)

Forfatterne til den artikel om CGRP, som dette er skrevet ud fra, sam-

menligner vores forståelse af CGRP med et billede af Monet (se billedet af åkanderne og broen). Set på afstand er det tydeligt, hvad billedet forestiller. Kommer man nærmere, er der masser af detaljer, hvis funktion ikke er helt så enkel at forstå.

Links:
CGRP's forskellige funktioner i kroppen: <https://journals.physiology.org/doi/abs/10.1152/physrev.00059.2021?journalCode=physrev>

/ABO

CGRP i spytet – en indikation på om CGRP antistoffer virker?

cgrp Først et par (nye) facts:
Migrænikere har et større indhold af CGRP i spytet end ikke-migrænikere. Jo flere migrænedage per måned, jo højere indhold af CGRP i spytet (i gennemsnit).

Migræne følges ofte af depressive træk (en mild depression). Depression øger også CGRP-indholdet i spytet (se den gule linje i figuren). Så migrænikere, som har en (mild) depression sammen med migrænen, har et højere indhold af CGRP i spytet end migrænikere, som ikke har de depressive tendenser.

Det viste sig også, at CGRP-indholdet i spytet ikke stiger med flere migrænedage, (episodiske migrænikere og kroniske migrænikere uden depression har i gennemsnit samme indhold af CGRP i spytet). Men CGRP-indholdet hos kroniske migrænikere med tilhørende depression er klart højere, end det der findes hos de episodiske migrænikere med depression.

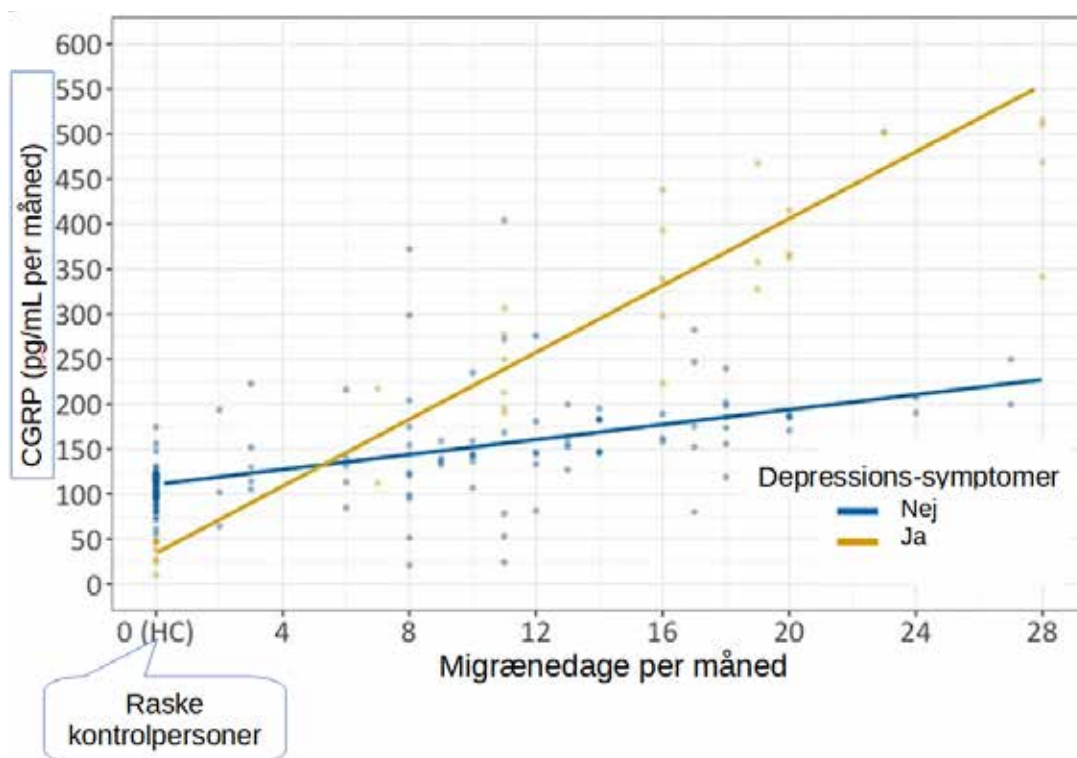
Forskerne konkluderer, at en behandling med Aimovig nedsætter indholdet af CGRP i spytet hos migrænikere, som ikke har en depression.

Vi ved dog, fra en publikation fra tidligere i 2022, at der synes at være nogle migræneanfald, som klart hænger sammen med en øget mængde CGRP i spytet, mens andre anfald (hos samme patient) ikke følges af et øget CGRP-indhold i spytet. Enkelte patienter har slet ikke disse variationer i CGRP indholdet i spytet.

Så der er helt klart faktorer, som forskerne endnu ikke helt har identificeret mht. sammenhængen mellem CGRP i spytet og migræneanfaldene.

Links:
Publikation 2022: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/03331024211040467>

/ABO



Gener og triptaner

behandling

Migræne er en samlediagnose – dvs. diagnosen omfatter (formentlig) en række forskellige sygdomme, som har nogle af de samme symptomer. Det gør det vanskeligt at identificere effekten af en enkelt type medicin, som f.eks. triptanerne. Nogle grupper af migrænikere reagerer måske slet ikke på triptanerne, mens andre har fin respons på dem.

Klyngehovedpine (cluster headache) anses for en veldefineret sygdom, som reagerer forudsigeligt på behandling med triptaner. [70% af patienterne med klyngehovedpine](#) får en god virkning af en eller flere triptaner. En god virkning er her defineret som smertefrihed indenfor 2 timer efter, at man har taget medicinen. På grund af migrænenes usikre definition, regner man i runde tal med, at [omkring hver anden migræniker](#) får en rimelig virkning af en eller flere af triptanerne eller en forebyggende medicin. Andre kilder nævner [tal mellem 16% og 32%](#). Dvs. væsentlig færre 'triptansucceser' end for klyngehovedpine – svarende til at migrænediagnosen omfatter grupper, som ikke får gavn af triptanerne.



Hvem blandt migrænikerne er det så, som får den gode virkning af triptanerne? Der er – uanset migrænenes usikre definition – ikke lavet forsøg eller undersøgelser, som har kunnet identificere præcis, hvilke migrænikere der kan forventes at få virkningen af triptanerne. Men fra klyngehovedpine-undersøgelser ved vi, at de heldige patienter i høj grad har en genetisk variant, som kaldes GNB3 825T. Den øger [risikoen for højt blodtryk](#), som er

almindeligt sammen med klyngehovedpine. En eventuel sammenhæng mellem [migræne og forhøjet blodtryk](#) er stadig til debat. Men det ser ud til, at smerter generelt øger blodtrykket.

Der er dog også lidt konkret viden om dette, også for migrænikere. En SNP (en variant af et gen) har en tydelig virkning på effekten af triptanerne. Blandt de migrænikere, som har den SNP, som kaldes [rs2651899](#), får 84% af migrænikere (uden aura) virkning af triptaner, mens 'kun' 67% af dem (med aura) får virkningen (procenterne er beregnet ud fra en tabel i en [dansk publikation](#).) Det er langt over den gennemsnitlige effekt af triptanerne for migrænikere (16% til 32%) , men minder om virkningen blandt dem med klyngehovedpine (ca. 70%).

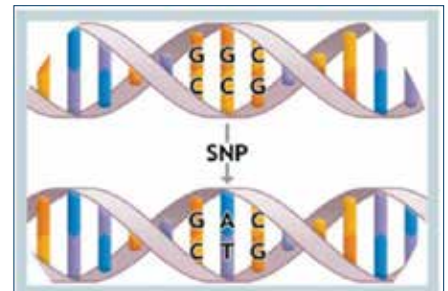
Migrænikere som har SNP'en rs2651899, kan med rimelig sikkerhed regne med at få en god virkning af en triptan.

Men nu har vi jo efterhånden forstået, at der er langsomme og hurtige nedbrydere af alskens medicin, og at nedbrydningshastigheden er afgørende for, om medicinen virker. Men sådan er det åbenbart ikke for triptanerne. Sådan da...

Triptanernes virkning 'måles' ofte ved at se, om patienten er smertefri indenfor 2 timer efter indtagelsen af en tablet. Men der er ikke nogen, som 'måler' om triptanens virkning varer få eller mange timer. Brugere (migrænikerne) ved stort set alle sammen nogenlunde, hvor længe 'deres' triptan holder dem smertefrie. Så vi må konkludere, at triptanen virker for de fleste, som har SNP'en rs2651899, men det siger ikke noget om, hvor længe virkningen holder. Virkningens varighed er – formentlig – bestemt af om patienten er en hurtig, normal/intermediær eller langsom nedbryder af medicinen.

Links:

G protein beta3 polymorphism and triptan response in cluster headache: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17361120/>



En SNP er et sted på DNA-strengen, hvor et nukleotidpar er ændret. Her er GC i den øverste DNA-streng erstattet med AT i den nederste. Et gen består af mange nukleotid-par, og en lille ændring kan ændre genets funktion.

Pharmacogenetics in Primary Headache Disorders: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8866828/>

Cardiovascular Risk Factors in Cluster Headache: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28034970/>

Headache Disorders: Does Pain Affect Blood Pressure? <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36251159/>

Pharmacological strategies to treat attacks of episodic migraine in adults: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33003955/>

Pharmacological strategies to treat attacks of episodic migraine in adults: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33003955/>

/ABO

Migrænediagnosen ser ud til at omfatte mindst dobbelt så mange personer, som dem, der får fornøjelse af triptaner. Det er nok ret let at identificere triptan-migrænikerne. Men vi ved ikke ret meget om, hvad der karakteriserer de øvrige migrænikere – dem, der ikke får gavn af triptanerne. Er der mange forskellige grupper? Skal de behandles ens? Måske specielt når vi taler om forebyggende behandling? Er det dem, der især får medicinoverforbrugshovedpine? Jo, der er mange ubesvarede spørgsmål.

Forstoppelse

behandling

Der er en del brugere af f.eks. Aimovig, som oplever at få forstoppelse. Forskerne er ikke helt enige om problemets størrelse (i procent af Aimovigbrugerne), men det er uomtvisteligt, at der er en gruppe migrænikere, specielt blandt dem, der tager Aimovig, som føler sig generet af forstoppelse.

Hvorfor giver bl.a. Aimovig forstoppelse?

Efter en lang og kompliceret forklaring, [opsummerer to forskere](#), som ikke samarbejder med medicinalindustrien, hvad de mener sker i tarmen, når man behandles med et CGRP-antistof.

CGRP-molekylerne (som er en naturlig del af vores fysiologi) er med til at få peristaltikken i tarmen til at sende faeces den rigtige vej gennem tarmen. Når nogle af CGRP-molekylerne blokeres af medicinen, aftager

den peristaltiske bevægelse, og vi får forstoppelse. Det lyder ganske enkelt.

Den oprindelige artikel udløste en reaktion, skrevet af en gruppe forskere, som alle er [lønnet af medicinalfirmaet TEVA](#). De arbejder for det firma, som markedsfører Ajovy, som også er under mistanke for at kunne give forstoppelse. TEVA's medarbejdere peger bl.a. på, at der ikke er nogen objektive mål for forstoppelse, så patienternes klager over forstoppelsen kan omfatte alt fra en smule forstoppelse, til noget, som er alvorligt. Det kan også være, at patienterne tog opioider, som notorisk giver forstoppelse. De slutter med at skrive, at det indtil videre er for tidligt at drage nogen konklusioner om sammenhængen mellem CGRP-antistoffer og forstoppelse.

Links:

Constipation Caused by Anti-calcitonin Gene-Related Peptide Migraine Therapeutics Explained by Antagonism of Calcitonin Gene-Related



Markedsføring af TEVA's Ajovy.

Peptide's Motor-Stimulating and Prosecretory Function in the Intestine: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8787053/>

Commentary: Constipation caused by anti-calcitonin gene-related peptide migraine therapeutics explained by antagonism of calcitonin gene-related peptide's motor-stimulating and prosecretory function in the intestine: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9747098/>

Billedet er fra <https://www.ajovy.com/>

/ABO

Er det godt at kombinere to forebyggende midler?

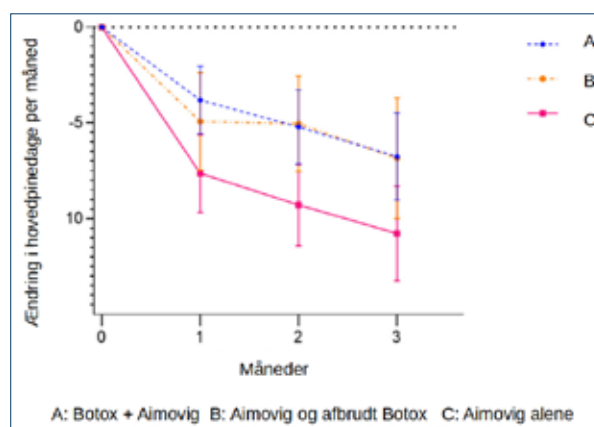
behandling

Når nu erfaringen er, at Botox som forebyggende mod migræne giver en reduktion i migrænedagene, og det samme opnås ved månedlige injektioner med Aimovig – så er det da nærliggende at tænke, at en kombination må give endnu bedre resultater end de to behandlinger hver for sig. Så et [spansk forskersteam](#) har lavet lige netop det forsøg.

Forsøgspersonerne havde kronisk migræne (dvs. mere end 15 dages hovedpine om måneden, heraf mindst 9 migrænedage). De blev opdelt i 3 grupper:

- A) Botox + Aimovig
- B) Aimovig, men afbrudt behandling med Botox
- C) Udelukkende Aimovig.

Der var tydelige resultater. De bedste resultater kom fra gruppe C. Dem som udelukkende fik Aimovig. Resultaterne blev opgjort som en succes, hvis forsøgspersonen fik en halvering eller mere af migrænedagene indenfor en 12 ugers forsøgsperiode. Det ses også klart på grafen her, hvor Aimovig alene reducerede antallet af hovedpinedage fra ca. 23 dage om måneden til ca. 12 dage om måneden i gennemsnit i gruppe C. Aimovig alene gav 35% af forsøgsdeltagerne en halvering af migrænedage, mens de to kombinationsbehandlinger (A og B) kun opnåede denne reduktion hos 22% af deltagerne.



Links:

Dual therapy with Erenumab and onabotulinumtoxinA: No synergistic effect in chronic migraine: A retrospective cohort study: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/papr.13196>

/ABO

Migræne danmark
Anne Egelund
Mosevangen 49
3460 Birkerød

Æble- og gulerodskage med friskost (12 stykker)

Af Gitte Hildebrandt

Kagen er saftig og oplagt at bage f.eks. til Påske. Du kan evt. komme appelsinsaft i glasuren og pynte med små chokoladeæg, (med mindre citrusfrugter og chokolade er triggere hos dig).



Det skal du bruge:

200 g hvedemel
1,5 tsk. bagepulver
1 tsk. kanel
1 tsk. kardemomme
Evt. en appelsin (skal og saft til glasuren)
75 g smør
80 g brun farin
2 æg
3 middelstore gulerødder
1 æble (50 g skrællet og revet)
125 g friskost
1 spsk flormelis

Sådan gør du:

Tænd ovnen på 180 grader (160 grader varmluft) og beklæd en aflang form (å la rugbrødsform) med bagepapir.

Bland mel, bagepulver, kanel, kardemomme og evt. revet appelsinskal i en skål.

Pisk smør og brun farin sammen. Tilsæt æggene et ad gangen.

Tilsæt melblandingen og rør dejen jævn. Skræl og riv gulerødder og æblet og vend det i dejen. Du får det bedste resultat, hvis du river gulerødder og æble fint.

Hæld dejen i formen og bag kagen i omkring en times tid. Brug en gaffel til at tjekke, om kagen er færdig.

Lad kagen køle af, pynt med glasur og evt. små chokoladepåskeæg.

Enjoy!

