

Nr. 4 November 2010

MigræneNyt



Trylleri med forskningsresultater
Treo er godkendt som middel mod migræne
Et gen der udløser aura er fundet



MIGRÆNIKERFORBUNDET
– så er du ikke alene –



Bestyrelse:

| | |
|--------------------|-------------------|
| Formand: | Anne Bülow-Olsen |
| Næstformand: | Klaus Andresen |
| Kasserer: | Eva Aspir |
| Sekretær: | Annette Schneider |
| Bestyrelsesmedlem: | Lis Fibæk |
| Bestyrelsesmedlem: | Alice Simonsen |
| Bestyrelsesmedlem: | Knud Østberg |
| Suppleant: | Susanne Toft |
| Suppleant: | Vakant |

Oplag: 900 stk. MigræneNyt sendes til Migrænikerforbundets medlemmer og kan købes i løssalg ved henvendelse til Migrænikerforbundet.

Redaktør: Helle Strømsted, migraeneyt@migraeniker.dk

Tryk: .DegnGrafisk A/S

Oplysninger i MigræneNyt kan ikke erstatte en konsultation hos lægen. Men bladet kan måske hjælpe dig til at stille nogle gode spørgsmål når du er derhenne.

Bladets indhold kan citeres med kildehenvisning.



Trylleri med forskningsresultater

Ligesom tryllekunstneren, som får os til at se ting, som ikke sker, eller ikke se ting, som faktisk sker, er der en stor del af den lægevidenskabelige forskning, som publiceres på en måde, som får os til at tro på resultater, som faktisk ikke er troværdige. Virkningen af en behandling omtales i langt mere positive vendinger, end resultaterne kan begrunde, og

fortolkningen er det, vi og de praktiserende læger læser om i aviser og andre lettilgængelige medier.

Ligesom tryllekunstneren kan trylle en mønt ned i glasset, selvom der er et låg på, tryller medicinalindustrien dermed vores penge ned i deres kasse. For slet ikke at tale om at de udsætter vores helbred for fare!

Læs mere på side 4.

Forsidefoto: Jim Chalmers



Leder:

Der er meget at være glad for!

Vi taler meget om at migræne er et usynligt handicap, som nu oven i købet giver os øget risiko for blodpropper og huller i hjernen. Jo, det er ren gru.

Jeg synes også for mange af os er der meget at være glad for. Mere end 3 ud af 4 migrænikere får et rimeligt godt liv, hvis de tager deres triptaner tidligt i anfaldet. De kan passe arbejdet og familien, næsten som om de ikke havde migræne overhoved. Det er en kolossal gevinst sammenlignet med 'i gamle dage', hvor vi fægtede os frem med lidt for mange smertestillende piller, og alligevel havde kvalme og var grønne i hovederne.

Der forskes rigtigt meget i migræne, og måske især i ny medicin til migrænikere. Migræne er et 'godt' projekt for forskerne, for der er guld for enden af regnbuen til den, der finder den næste generation af medicin. I modsætning til mange andre sygdomme, som bliver værre med årene, er vi næsten lige så gode som nye, når anfaldet er ovre. Lægerne kan derfor tillade sig at fremprovokere anfald og se om de kan behandle dem med de potentielle nye typer medicin. Udviklingen af vores medicin går — formentlig — meget hurtigere end udviklingen af f.eks. ny medicin mod sclerose eller Alzheimers. Så vi skal nok ikke vente alt for længe på den næste generation af migrænemedicin.

Triptanerne, som vi nu har haft i næsten 20 år, ser ikke ud til at have væsentlige langtidsbivirkninger. Vi travler frisk omkring, uden mén, selv efter et støt forbrug af triptaner i mere end 15 år. Der er ikke mange mediciner, som har en lige så sikker profil ved lang tids forbrug.

Det er måske en fordel at vi lægger mærke til flere detaljer end andre. Måske er vi sikrere i trafikken end andre, fordi vi faktisk ser alle vores medtrafikanter? Migrænikere er generelt ikke festmennesker, men foretrækker rolige omgivelser. En tur i naturen passer nok mange migrænikere bedre end et festligt lag med larm og mylder. Det er da et godt alternativ, om end ikke alle forstår os.

Og så er der jo en bonus til rigtigt mange af os. Vi slipper fri af migrænen. Nogle er heldige at slippe i en forholdsvis ung alder — andre må vente til de er temmelig gamle. Der er ikke mange andre alvorlige sygdomme, som går over med alderen!

Anne Bülow-Olsen



Hvad koster det at have migræne?

Her i landet regner vi med at der er mellem 300.000 og 500.000 migrænikere. I det følgende regnede man med 350.000 migrænikere. De kunne beregnes til at bruge 13 millioner € om året på medicin, og omkring 270 millioner € i tabt arbejdsfortjeneste pga. migræne (1). Det svarer til ca. 2 promille af bruttonationalproduktet (BNP).

Der er ca. 330.000 migrænikere i Norge. De koster det norske samfund 15 millioner € i sundhedsomkostninger (især medicin), og ca. 258 millioner € i sygefravær (2). Der er dog nogen usikkerhed i antallet af migrænikere. Det svarer til ca. 2 promille af BNP. Her er regnet med 7% af befolkningen, mens andre regner med op til 12%.

I Italien er der ca. 5 millioner migrænikere ud af ca. 60 millioner indbyggere. De koster 233 millioner € til medicin og ca. 3.297 millioner € i tabt arbejdsfortjeneste om året (3). Migræne koster dermed ca. 2½ promille af BNP i Italien.

I Canada regner man med at hver migræniker i gennemsnit har 21 migrænedage om året, hvor deres indsats på

arbejde eller hjemme er reduceret (4).

De ekstra omkostninger til medicin og læge for en gennemsnitlig migræniker i USA er 307\$US og tabt arbejdsfortjeneste er 313\$US (varierende fra 1021\$US for dem med migræne næsten hver dag til 251\$US for migrænikere med adskilte anfald) (5).

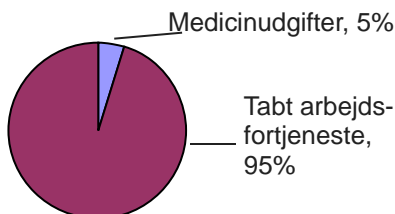
(1) J. Olesen, P. Sobocki, T. Truelsen, D. M. Sestoft og B. Jönsson, 2008. Cost of disorders of the brain in Denmark. *Nordic Journal of Psychiatry* 62, 114-20.

(2) L. J. Stovner, L. Gjerstad, N. E. Gilhus, A. Storstein og J. A. Zwart, 2010. Cost of disorders of the brain in Norway. *Acta Neurologica Scandinavica* 2010, 122 (Suppl. 190) 1-5.

(3) M. Pugliatti, P. Sobocki, E. Beghi, S. Pini, G. B. Cassano, A. C. Altamura, S. Pozzoli og G. Rosati, 2008. Cost of disorders of the brain in Italy. *Neurological Science* 29, 99-107.

(4) W. J. Becker, S. N. Christie, G. Mackie og P. Cooper, 2010. Consensus Statement: The Development of a National Canadian Migraine Strategy. *The Canadian Journal of Neurological Sciences* 37, 449-56.

(5) J. Edmeads og J. A. Mackell, 2002. The Economic Impact of Migraine: An Analysis of Direct and Indirect Costs. *Headache*, 42, 501-509.



Det følgende er beregnet i runde tal.

Kun ca. 5% af samfundets udgifter til migræne, skyldes medicinen. Resten (dvs. 95% af omkostningerne ved migræne) er tabt arbejdsfortjeneste.

Migræne er en væsentlig økonomisk faktor, idet ca. 2 promille af bruttonationalproduktet i de her omtalte lande går til tabt arbejdsfortjeneste og medicin til migrænikere.



Seminar for nuværende og kommende ambassadører for Migræneikerforbundet

Har du lyst til at gøre en lokal indsats for Migræneikerforbundet? Så er her et kanon tilbud. Vi holder et seminar for nuværende og kommende lokale ambassadører, med

- Foredrag om migræne, Professor Rigmor Jensen, Hovedpinecentret i Glostrup, så du er godt rustet fagligt til arbejdet som ambassadør
- Indlæg om hvorfor det er vigtigt at Migræneikerforbundet er repræsenteret lokalt, (Knud Østberg, koordinator for ambassadørernes arbejde)
- Indlæg om muligheder (og begrænsninger) i arbejdet som ambassadør (Anne Bülow-Olsen, formand for Migræneikerforbundet)

Seminaret afholdes på Severin kursuscenter i Middelfart, lørdag d. 20 november kl. 12 til søndag morgen. Overnatning i enkeltværelse. Vi begynder med frokost, og slutter søndag med morgenmad.

Ud over foredrag bliver der rig lejlighed til at snakke om migræne, det lokale arbejde, og om Migræneikerforbundets arbejde.

Migræneikerforbundet har fået midler til seminaret fra aktivitetspuljen (som er en del af Tips og Lotto), så opholdet er gratis, og vi betaler rejseudgifter så langt midlerne rækker.

Enkelte ledige pladser. Læs mere på <http://www.migraeniker.dk/documents/mignyt/ambassadører.html>. Log ind med **migrænenyt** og **2010**.

Aviser og blade overdriver medicinens gode egenskaber

Et italiensk forskerteam undersøgte hvordan medicinske forskningsresultater omtales i aviser og ugeblade. De gennemgik 146 populærvidenskabelige artikler om medicinsk forskning.

49 af historierne handlede om ny medicin, men kun i 6 af artiklerne blev omkostningerne nævnt, uanset at det oftest var voldsomt dyre behandlinger, der blev omtalt. Bivirkninger blev kun nævnt i 6 af de 49 artikler, men forde-

lene ved den omtalte medicin blev altid trukket frem, men aldrig konkretiseret med tal.

Forskerne konkluderede, at de populærvidenskabelige artikler i aviser og ugeblade havde en klar tendens til at favorisere et nyt præparat.

L. Iaboli, L. Caselli, A. Filice, G. Russi og E. Belletti, 2010. The Unbearable Lightness of Health Science Reporting: A Week Examining Italian Print Media. PLoS ONE 5, e9829.



Spin i halvdelen af de kliniske afprøvninger

Vi har længe haft en mistanke om at ikke alle artikler, som publiceres i de lægevidenskabelige tidsskrifter, er helt fine i kanten. To uafhængige eksperter kikkede grundigt på 72 artikler, som blev publiceret i december 2006. Fælles for de 72 artikler var, at de handlede om forsøg på mennesker, og at resultaterne ikke var signifikante. Det vil sige, at de forskelle på effekten af behandling med medicin og en placebo var så lille, at den kunne være en tilfældighed. Eller med andre ord, at forskellen ikke var sikker, eller på lægelatin, ikke var signifikant.

I halvdelen af artiklerne fandt eksperterne, at der var 'spin' et eller andet sted i artiklen. Eller med andre ord, resultaterne blev beskrevet som mere troværdige end de faktisk var. Hver femte artikel havde en titel, som lovede mere end indholdet kunne holde, resultatmæssigt, og hver tredje artikel drog konklusioner i teksten, som ikke kunne begrundes i resultaterne.

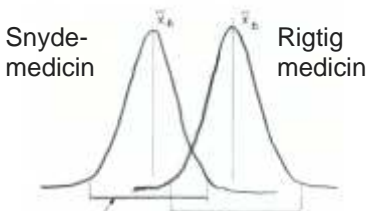
I. Boutron, S. Dutton, P. Ravaud og D. G. Altman, 2010. Reporting and interpretation of randomized controlled trials with statistically nonsignificant results for primary outcomes. JAMA 303, 205-64.

Lægerne tester, om der er en forskel mellem virkningen af den rigtige medicin og snydemedicinen. Hvis forskellen er så lille, at den kan skyldes tilfældigheder, er den 'ikke signifikant'. Er forskellen så stor, at der er mindre end f.eks. 5% sandsynlighed for at den skyldes tilfældigheder, kaldes forskellen signifikant, og vi stoler på at den vil være troværdig.

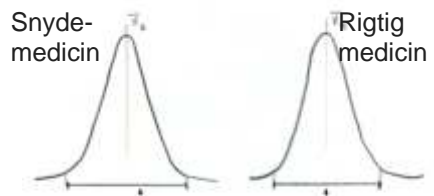
Når lægerne 'forbedrer' deres resultater med 'spin' kan det næppe skyldes ukendskab til begrebet signifikans. Vi håber det ikke er bevidste forsøg på at få godkendt medicin, som ikke har en reel effekt.

Nogle af resultaterne fra behandling med rigtig medicin er ligesom resultaterne fra snydemedicinen. Så er forskellen ikke signifikant.

Her er der klar forskel på resultaterne fra de to behandlinger (medicin og snydemedicin). Så er resultaterne signifikante, og vi kan stole på at medicinen virker.



Ikke signifikant forskel, dvs. de to grupper ligner hinanden



Signifikant forskel, dvs. vi kan tro på at de to grupper er forskellige

Hvorfor er det lige man skal være forsigtig med at tage opioider?

Lægerne maner til tilbageholdenhed med at tage opioider. Lad os se lidt nærmere på dem, for de er trods alt den medicin, som bruges af rigtig mange, som ikke får (tilstrækkelig) effekt af triptanerne.

Vi har følgende aktive stoffer på det danske marked:

Opiater (udvundet fra opiumsvalmu-er): **morfin, heroin, kodein og oxycodon**.

Syntetiske opioider: **metadon, buprenorfin, fentanyl, ketobemidon (i Ketogan), petidin og dextropropoxyfen** (check selv din medicin og se om du får opioider).

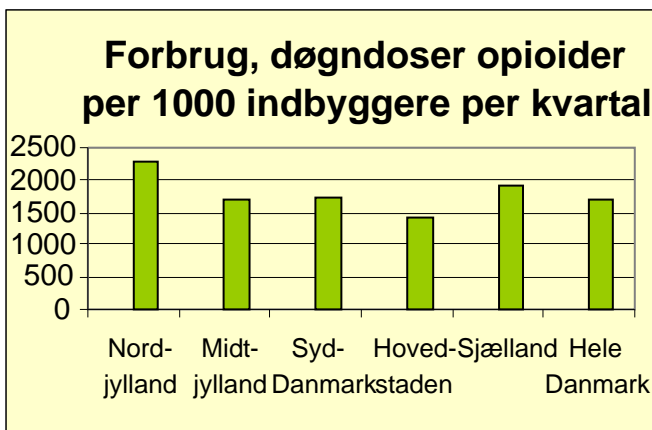
Alle opioider kan give en række bivirkninger, f.eks. kvalme, opkastninger, forstoppelse, søvnbesvær, nedsat produktion af kønshormoner, overfladisk åndedræt, og hjertestop. Desuden

kan vedvarende brug af opioider give ekstra smertefølsomhed, og man kan udvikle medicininduceret hovedpine.

I modsætning til de svagere smertestil-lende midler, som vi kan købe som håndkøbsmedicin (såkaldte NSAID), påvirker opioiderne ikke lever og ny-rer.

En effekt, som stadig kun er sporadisk påvist, synes at være, at brug af opioider kan nedsætte effekten af triptaner. Det er dog muligt, at patienterne har brugt opioiderne netop fordi de ikke fik den forventede effekt af triptanerne, i deres normale liv inden forsøgs-perioden.

Her i landet har man ikke set denne gavmilde uddeling af opioider til f.eks. migræne- eller hovedpinepatienter. Derimod er der et væsentlig større forbrug af opioider per 1000 indbyggere i Nordjylland, sammenlignet med resten af landet. Det skyldes dog ikke, at nordjyderne får færre triptaner end resten af landets indbyggere.



J.R. Saper, A. E. Lake, P. A. Bain, M. J. Stillman, J. F. Rothrock, N. T. Mathew, R. L. Hamel, M. Moriarty og G. E. Tietjen, 2010. A Practice Guide for Continuous Opioid Therapy for Refractory Daily Headache: Patient Selection, Physician Requirements, and Treatment Monitoring. Headache 50. 1175-93.



En ekstra triptan efter 2 timer— det er OK

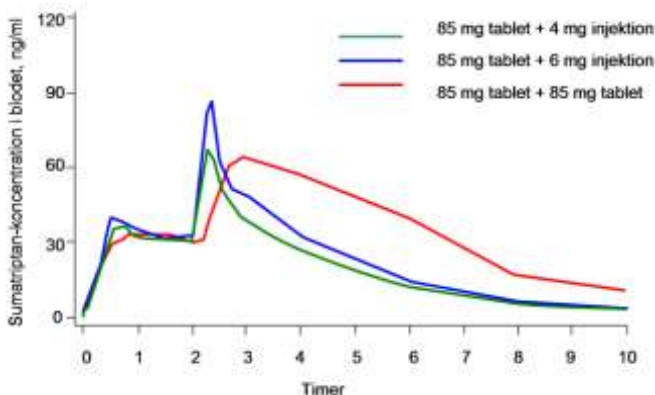
Vi er nok mange der har spekuleret på, om det nu er OK at tage en ekstra dosis triptan efter et par timer. I USA indeholder Sumatriptan-tabletterne 85 mg, hvor vi har 50 eller 100 mg, og de har både 4 mg og 6 mg injektioner, så det var doserne der blev brugt i dette forsøg.

25 raske personer mellem 18 og 55 år fik først en Sumatriptan-tablet (85 mg), og 2 timer senere enten en 4 mg injektion (grøn kurve), en 6 mg injektion (blå kurve) eller en ekstra 85 mg tablet (rød kurve). Koncentrationen af

Sumatriptan i blodet blev fulgt i 10 timer.

Det viste sig at injektionerne fik koncentrationen til at stige i en kort periode, men efter 3 timer gav de to tabletter en højere koncentration end kombinationerne med injektioner.

A. Berges, C. Walls, S. E. Lener og S. A. McDonald, 2010. Pharmacokinetics and tolerability of sumatriptan after single-dose administration of a fixed-dose combination tablet of sumatriptan/naproxen sodium 85/500 mg followed two hours later by subcutaneous sumatriptan 4- or 6-mg injection: a randomized, open-label, three-period crossover study in healthy volunteers. Clinical Therapeutics 32, 1165-77.



Forskerne (som var betalt af GSK som fremstiller Sumatriptan) konkluderede, at det er helt OK at tage en ekstra dosis, som tablet eller injektion, efter 2 timer, hvis den første dosis ikke har den ønskede virkning.

600 millioner \$US i bøde og godkendelse af Botox

Firmaet Allergan, som fremstiller Botox (som nu er godkendt i Storbritannien til brug mod migræne), markedsførte Botox mod migræne i USA i perioden 2000 — 2005. FDA (der bl.a. svarer til vores Lægemiddelstyrelse) havde ikke godkendt Botox til behandling af migræne. Allergan har derfor fået en bøde på 600 millioner amerikanske dollars.

En måned efter bøden blev Botox godkendt af FDA som behandling mod migræne i USA.

[http://www.dentistry.co.uk/news/3135-Facial-aesthetics-\\$600-million-fine-for-'mislabelling'-Botox](http://www.dentistry.co.uk/news/3135-Facial-aesthetics-$600-million-fine-for-'mislabelling'-Botox)

Treo godkendt af Lægemiddelstyrelsen mod migræne

Lægemiddelstyrelsen har siden 2008 anbefalet acetylsalicylsyre (dvs. aspirin i daglig tale) som 'førstevalget' når lægen møder en ny migrænepatient. Anbefalingen bygger dels på at bivirkningerne af acetylsalicylsyre er velkendte (især risiko for at udvikle mavesår), og at det er billige midler.

Treo er det første acetylsalicylsyre-middel, som har fået Lægemiddelstyrelsens godkendelse til brug mod migræne. Godkendelsen betyder at ordet migræne kan indgå på indlægssedlens liste over sygdomme, som midlet kan bruges imod.

Godkendelsen er givet til firmaet McNeil Denmark ApS, men den egentlige markedsføring varetages af det gigantiske firma Johnson & Johnson som bl.a. producerer stribevis af skønhedsprodukter, og beskæftiger omkring 120.000 medarbejdere globalt (oplysning fra Wikipedia).

Treo er brusetabletter som indeholder 500 mg acetylsalicylsyre og 50 mg koffein. De fås med og uden citronsmag.

Der er mere end 20 forskellige typer håndkøbsmedicin, som indeholder acetylsalicylsyre. De billigste (som ikke indeholder koffein) koster omkring 50 øre for 500 mg acetylsalicylsyre, mens en Treo-tablet med 500 mg acetylsalicylsyre + 50 mg koffein omkring 1. oktober 2010 kostede lidt over 1,44 kr. Kodymagnyl DAK fås også som brusetablet og er lidt billigere end Treo, men har mindre indhold af koffein.

Der er ca. 100 mg koffein i en kop kaffe.

P. Tfelt-Hansen og H. Juhl Hauschild, 2008. Behandling af migræne med triptaner- en kommenteret udenlandsk medicinsk teknologivurdering. København: Sundhedsstyrelsen, Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering.



eller



Professor Rigmor Jensen fra Hovedpinecentret i Glostrup oplyser at ved milde former for migræne er det OK at bruge Treo i begrænset omfang, dog maksimalt 9 dage om måneden. Ved svære former for migræne foretrækkes triptaner.



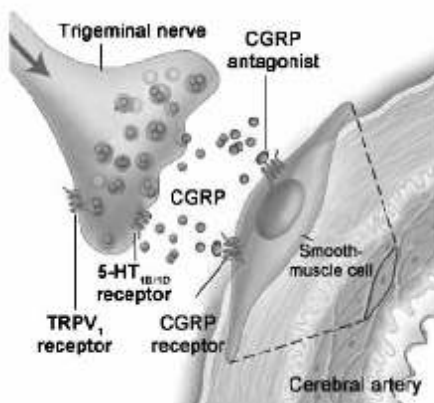
CGRP-antagonister — hvordan virker de?

Mens vi venter på CGRP-antagonisterne (den nye generation af migræne-medicin), er det måske på tide at se på hvad forskerne mener de gør.

En model, som er rimeligt godt underbygget, siger, at der er CGRP-receptorer i de glatte muskler (smooth muscle cell på figuren) i blodkarrenes væg i hjernen. CGRP frigøres fra nervecellen (her trigeminus-nerven), og optages derefter af en CGRP-receptor i den glatte muskel i blodkarrets væg.

CGRP synes at have mindst to funktioner, når den når frem til den glatte muskel: 1. Den får musklen til at slappe af, så blodkarret udvider sig, og 2. den får os til at opfatte dette som smertefuldt.

En antagonist modvirker et eller andet. En CGRP-antagonist modvirker virk-



ningen af CGRP, dvs. den blokerer vejen ind i receptoren ('modtagestationen') så CGRP ikke kan komme ind i muskelcellen og påvirke den.

Vi venter nu på at en eller flere CGRP-antagonister bliver markedsført mod migræne.

I. Edvinsson, 2008. CGRP blockers in migraine therapy: where do they act? British Journal of Pharmacology 155, 967-69.

En læser fortæller ... om Treo

Jeg har det sidste år sparet mange Relpax tabletter, netop fordi jeg har forsøgt mig med Treo brusetabletter først. Mit forbrug af Relpax er tæt på at være halveret. Jeg fører kalender, så jeg ved, hvor mange jeg bruger hver måned. Til gengæld bruger jeg en del Treo for at tage det tidligt i opløbet.

Venlig hilsen
Hjørdis

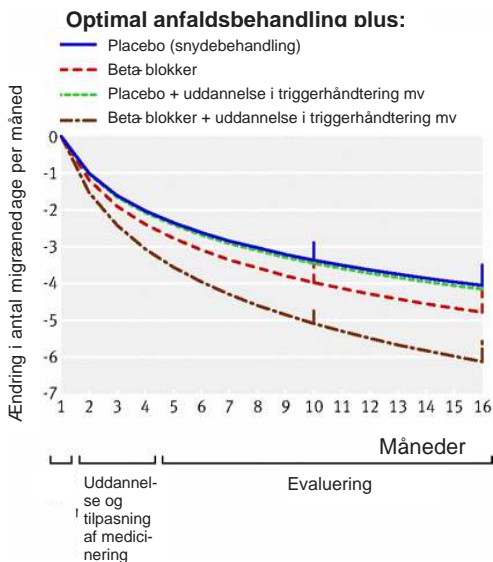
Det lyder som en god kombination, forudsat at man har perioder mellem anfaldene, så man ikke kommer ud i medicininduceret migræne med overforbrug af både triptan og smertestillende medicin. Det er derfor meget vigtigt at føre dagbog, hvis man kombinerer de to typer medicin!

Kundskab hjælper medicinen

Kombinationen af forebyggende medicin og uddannelse i at håndtere sine anfald er langt bedre end forventet, ud fra resultaterne med de to typer behandling hver for sig.

Det er konklusionen af et forsøg med 53 til 69 forsøgspersoner, som enten fik placebo (snydemedicin) eller beta-blokkere, og en grundig uddannelse i at erkende deres personlige triggere, og hvordan de bedst kunne identificere at der ville komme et anfald ud fra deres personlige forvarslers. Forsøgspersonerne tog deres normale anfaldsmedicin (triptaner) efter behov.

K. A. Holroyd, C. K. Cottrell, F. J. O'Donnell, G. E. Cordingley, J. B. Drew, B. W. Carlson, og L. Himmawan, 2010. Effect of preventive (beta-blocker) treatment, behavioural migraine management, or their combination on outcomes of optimised acute treatment in frequent migraine: randomised controlled trial. BMJ 341:c4871.



Ondt i nakken og migræne

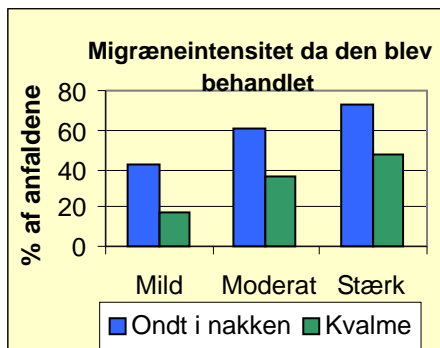
Det er velkendt at muskelspændinger i nakken kan udløse migræneanfald. Men der er ikke tal på hvor mange der oplever en sammenhæng mellem migræne og ondt i nakken.

113 migrænikere fra USA førte en omhyggelig dagbog over deres migræne mv. i en måned, eller til de havde haft 6 anfald. De skulle bl.a. notere, om de havde kvalme eller ondt i nakken. I alt kom der noter fra 773 migræneanfald.

Det viste sig at ondt i nakken var langt mere udbredt end kvalme, selvom forsøgspersonerne omhyggeligt var valgt ud så de ikke havde piskesmæld eller fibromyalgi.

Der var større tendens til ondt i nakken, jo flere migræneanfald man havde, mens tendensen til kvalme var uafhængig af hvor mange anfald personer havde. Undtaget var dog migrænikere, som havde mere end 23 migrænedage per måned—de havde kvalme i 2 ud af 3 anfald.

A. H. Calhoun, S. Ford, C. Millen, A. G. Finkel, Y. Truong og Y. Nie, 2010. The Prevalence of Neck Pain in Migraine. Headache 50, 1273-77.





Antistoffer og migræne

Firmaet YorkTest fra England har udviklet en metode, så man selv kan teste om man har antistoffer i blodet mod 113 forskellige fødevarer. De markedsfører nu en pakkelsøning for knapt 3000 kr. Vi ved ikke om det kan være en rimelig investering.

En undersøgelse fra Island viste, at migrænikeres blod indeholder antistoffer mod flere fødevarer, og at de, der har mange antistoffer mod fødevarer også har tendens til at være migrænikere (1).

Lignende resultater fandt man i Mexico, hvor 56 migrænikere og en tilsvarende kontrolgruppe blev undersøgt for antistoffer mod 108 forskellige fødevarer. Migrænikerne havde væsentligt flere antistoffer end kontrolgruppen, og migrænen blev bedret, da migrænikerne gik over på en diæt som var fri for de fødevarer, de havde antistoffer mod (2).

90 italienske migrænikere blev undersøgt for om de havde gluten-allergi. 4 af dem havde det, og de fik det alle 4 betydeligt bedre mht. migrænen, da de gik på en glutenfri diæt (3).

Men det er ikke kun intolerance mod fødevarer, der kan udløse migrænen. En kinesisk undersøgelse viste at 60% af 329 migrænikere, men kun 20% af en kontrolgruppe, havde antistoffer mod *Chlamydia pneumoniae*, en bakterie, som giver lungebetændelse (4).

Også *Toxoplasma gondii*, den organis-

me som er årsag til toxoplasmose, er overrepræsenteret blandt migrænikere. 44% ud af 104 migrænikere, og kun 24% af en tilsvarende gruppe ikke migrænikere, havde en vedvarende infektion med *Toxoplasma* (5). Infektionen er normalt harmløs, men hvis man får den, mens man er gravid, kan fosteret blive beskadiget. Infektioner kommer oftest fra katte.

(1) D. Gíslason, E. Bjærnsson og T. Gíslason, 2000. [Allergy and intolerance to food in an Icelandic urban population 20 - 44 years of age.] *Laeknabladid* 86, 851-57.

(2) C. M. Arroyave Hernández, M. Echevarría Pinto og H. L. Hernández Montiel, 2007. Food allergy mediated by IgG antibodies associated with migraine in adults. *Revista Alergia Mexico* 54, 162-8.

(3) M. Gabrielli, F. Cremonini, G. Fiore, G. Addolorato, C. Padalino, M. Candelli, M. E. De Leo, L. Santarelli, M. Giacobozzo, A. Gasbarrini, P. Pola og A. Gasbarrini, 2003. Association between migraine and Celiac disease: results from a preliminary case control and therapeutic study. *Am J Gastroenterol* 98, 625-9.

(4) L. QiHong, X. Jinzh og L. HongYan, 2009. Association between *Chlamydia pneumoniae* IgG antibodies and migraine *The Journal of Headache and Pain* 10, 121-124.

(5) E. Koseoglu, S. Yazar og I. Koc, 2009. Is *Toxoplasma gondii* a Causal Agent in Migraine? *American Journal of the Medical Sciences* 338, 120 - 122.

YorkTest slog stort på reklametrommerne i forbindelse med den britiske 'Migraine Awareness' -uge i september. Meget heldigt kunne de henvise til en videnskabelig oversigtsartikel, som påpegede, at antistoffer er en væsentlig årsag til migræne.

Ca. 1% af alle voksne har glutenallergi.

Europæiske forskere finder en gen-variant hos migrænikere

Et videnskabeligt studie offentliggjort d. 29. august 2010 har fundet tegn på, at nogle mennesker med migræne har en overrepræsentation af en bestemt genvariant, der sidder på kromosom 8q22.1. Ikke særligt mundret har forskerne kaldt genvarianten for rs 1835740. Da genvarianten sidder mellem to andre gener, der regulerer mængden af glutamat i hjernen, går forskerne ud fra, at genvarianten er koblet til hjernens glutamatstofs-kifte. Glutamat fungerer som et signalstof i hjernen og indvirker bl.a. på, hvor hurtigt signalerne sendes rundt i hjernen. Der findes mange forskellige slags glutamatreceptorer.

Hvis det viser sig, at genvarianten regulerer glutamatstofs-kiftet i hjernen, kan det måske på sigt hjælpe med til at udvikle nye typer forebyggende medicin, der regulerer glutamatstofs-kiftet hos migræne patienter. I dag bruges f.eks. epilepsimedicinen Lamotrigin til forebyggelse af migræne hos patienter, som har svære aurasymptomer. Lamotrigin virker ved at regulere glutamatstofs-kiftet i hjernen. Det skal dog understreges, at dette er et tidligt studie og at årsags- og virkningssammenhænge ikke er udredt endnu. Det er således ikke muligt at sige noget om glutamatstofs-kiftets betydning for udviklingen af migræne – eller om der overhovedet er nogen.

De migrænikere, der har deltaget i undersøgelsen, er udvalgt fra patienterne

på hovedpine centre i de deltagende europæiske lande. Migrænepatienterne blev inddelt i tre grupper:

- en gruppe af migrænikere, der kun har migræne med aura.
- en gruppe, der kun havde migræne uden aura.
- en gruppe, der led af begge typer migræne.

I det sidste studie, det største af dem, er genvarianten rs 1835740 fundet hyppigst hos migrænikere, der kun har anfald med aura, lidt mindre hyppigt hos migrænikere med begge type anfald og mindst hyppigt hos migrænikere, der kun har anfald uden aura.

Der er tale om et større studie, der er udført i to omgange. Næsten 6000 migrænikere i alt har fået sammenlignet deres gener med en kontrolgruppe på over 50.000 mennesker. Det første forsøg er udført i Finland, Tyskland og Holland, hvorimod kontrolforsøget er udført i Danmark, Holland og på Island.

Som det fremgår af grafen på næste side, er de danske fund for migrænikere med og uden aura under grænsen for hyppigheden af samme genvariant hos kontrolgruppen. Fundet er altså ikke entydigt.

I den gruppe, hvor allerflest har genvarianten – de islandske migrænikere

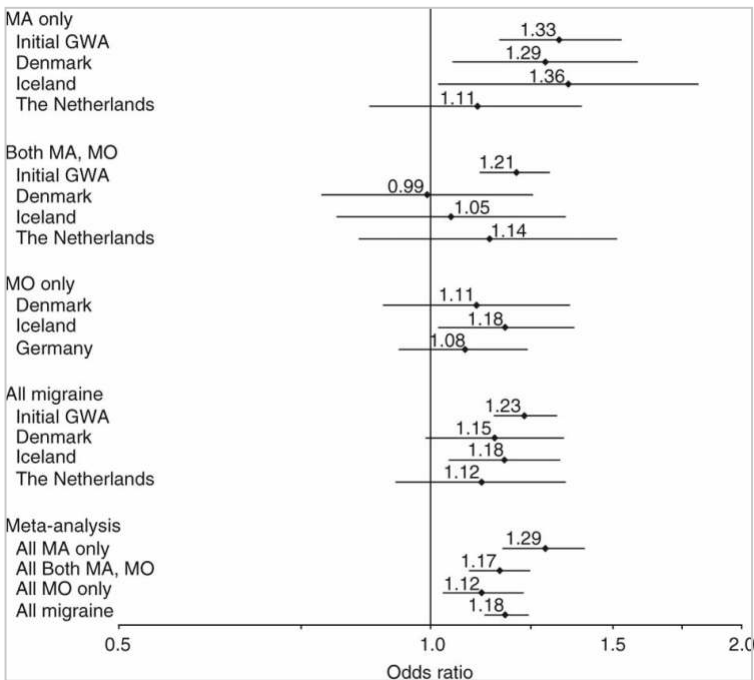


med aura, - er det stadig kun 1,36 gange mere sandsynligt at finde variationen hos migrænikeren end hos ikke-migrænikeren.

Lundbeckfonden finder undersøgelsen interessant og har besluttet at støtte den videre forskning med 2,3 millioner kr. Vi migrænikere må jo se tiden an og afvente om der kommer noget mere konkret og praktisk anvendeligt ud af fundet.

V. Anttila, H. Stefansson, M. Kallela, U. Todt, G. M Terwindt, M. S. Calafato, D. R. Nyholt, A. S. Dimas, T. Freilinger, B. Müller-Myhsok, V. Artto, M. Inouye, K. Alakurtti, M. A. Kaunisto, E. Hämäläinen, B. de Vries, A. H. Stam, C. M. Weller, A. Heinze, K. Heinze-Kuhn, I. Goebel et al. for the International Headache Genetics Consortium, 2010. *Genomewide association study of Migraine implicates a common susceptibility variant on 8q22.1 Nature Genetics, advance online publication. Received 1 March; accepted 2 July; published online 29 August 2010; doi:10.1038/ng.652.*

C. Lampl, Z. Katsarava, H. C. Diener og V. Limmroth, 2005. *Lamotrigine reduces migraine aura and migraine attacks in patients with migraine with aura. Journal of Neurological and Neurosurgical Psychiatry 76, 1730-2.*



Lena Henningsdatter

Figuren fra den oprindelige artikel (1). Tallene over de vandrette streger i figuren angiver, hvor stor sandsynligheden er, for at genet findes i grupperne, som er angivet til venstre. De vandrette streger viser, hvor stor usikkerhed der er omkring estimerne. Hvis en vandret streg krydser den lodrette linje betyder det, at man ikke kan stole på at estimatet for migrænikere er anderledes end for den generelle befolkning (som per definition har en sandsynlighed på 1,00).

Et migræne-med-aura-gen synes at være identificeret

Vi har hørt om mange gener, som er udråbt som 'grunden til migræne', blot fordi generne optræder lidt hyppigere hos migrænikere.

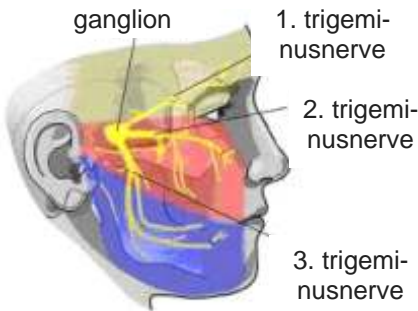
Nu er der i hvert fald et enkelt gen, som ser ud til at være 100% bundet til migræne med aura. Genet er det, der kaldes en 'frameshift mutation', dvs. der er enten indsat eller fjernet et eller måske to par nukleotider, så DNA strengen ikke længere kan læses korrekt. Man kan sige det svarer til at der er indsat (eller fjernet) et bogstav i et en række tre-bogstavs ord. Her er et eksempel:

tog bus hus sko ven.

Med et ekstra bogstav (her et x) foran toget, bliver ordene

xto gbu ssk ove n.

Ordene giver ikke længere mening. Når det drejer sig om gener, er det sekvenser med tre 'bogstaver' (som er nukleotid-par) som bestemmer f.eks. hvilke aminosyrer eller enzymer, der skal dannes i cellen. De fleste frameshift mutationer medfører alvorlige sygdomme.



Den mutation, som nu er fundet hos 511 australske migrænikere med aura, og ikke er fundet hos 505 tilsvarende kontrolpersoner uden migræne, laver lige netop dette lille frameshift-nummer med et gen hos migrænikerne.

Genet er aktivt i trigeminusnervens ganglion (hvor de tre grene af denne nerve deler sig) og i rygmarven (dorsal root ganglier). Trigeminus-gangliet udskiller stoffer, som giver inflammation (steril betændelse eller irritation) omkring en eller flere af de tre trigeminus-nerver. Måske er det lige det der skal til for at sænke tærsklen for at udløse aura. De dorsale ganglier er også aktive i vores smerteopfattelse, når vi har migræne.

R. G. Lafrenière, M. Z. Cader, J.-F. Poulin, I. Andres-Enguix, M. Simoneau, N. Gupta, K. Boisvert, F. Lafrenière, S. McLaughlan, M.-P. Dubé, M. M. Marcinkiewicz, S. Ramagopalan, O. Ansorge, B. Brais, J. Sequeiros, J. M. Pereira-Monteiro, L. R. Griffiths, S. J. Tucker, G. Ebers og G. A. Rouleau, 2010. A dominant-negative mutation in the TRESK potassium channel is linked to familial migraine with aura. Nature medicine, published online 26 September 2010; doi:10.1038/nm.2216

Et gen er aktivt i nogle celletyper, men ikke i andre. Dette gen, som kaldes KCNK18, er hos ikke-migrænikere involveret i at styre transporten af kalium gennem cellemembranerne. Hvis der går kludder i K-transporten ændres vores smerteopfattelse, fordi der samles for meget eller for lidt Kalium på den ene side af en membran.

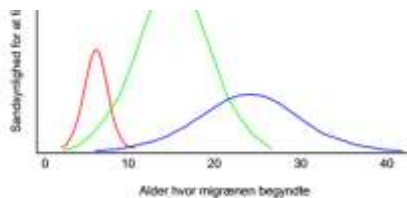
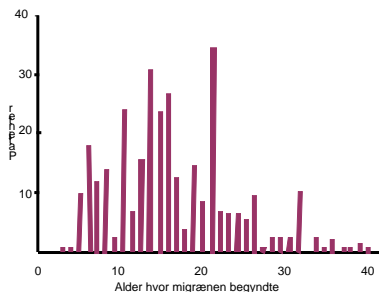
Nu venter vi i spænding på at andre forskere finder tilsvarende resultater.



Tre forskellige 'starttidspunkter' for migræne uden aura

Mange af os husker migræne da vi var børn. Andre oplevede at migrænen begyndte omkring puberteten. Atter andre fik deres første migræneanfald som unge voksne. De tre 'klasser' ser nu ud til at kunne defineres, rent statistisk. Ved at spørge 334 migrænikere om hvornår de fik deres første anfald, fik forskerne fra Italien den øverste graf (med de lille søjler). De kikkede så efter om det var en enkelt normalfordeling, eller flere.

De fandt at der sandsynligvis er tre forskellige perioder i vores ungdom, hvor der er større sandsynlighed for at begynde at få migræneanfald. Som små børn (i gennemsnit 6 år gamle, den røde kurve), som teenagere (i gennemsnit 14 år, den grønne kurve), og som unge voksne (i gennemsnit 25 år, de blå kurve).



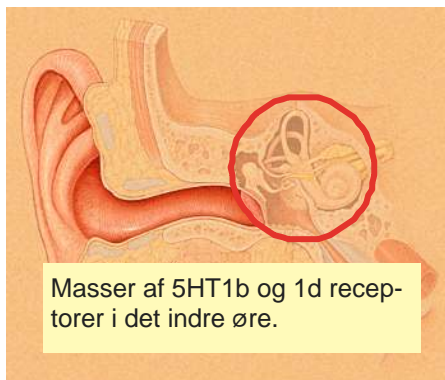
C. Asuni, M. Manchia, A. Deidda, M. E. Stochino, A. Cherchi og M. Del Zompo, 2010. *Mixture Analysis of Age at Onset in Migraine Without Aura: Evidence for Three Subgroups. Headache 50, 1313-19.*

Ørerne fulde af 5HT_{1b} og 5HT_{1d}

Undersøgelser på rotter og aber har vist, at de har ørerne fulde af 5HT_{1b} og 5HT_{1d}-receptorer. Mere nøjagtigt, er der mange af disse receptorer i og omkring buegangene, som er vores balanceorgan.

Der er ikke lavet tilsvarende undersøgelser på mennesker, men resultaterne fra rotter og aber kan tolkes som en forklaring på hvorfor triptaner (som er 5HT-antagonister) reducerer svimmelhed og kvalme, når vi har migræne.

S. K. Ahn og C. D. Balaban, 2010. *Distribution of 5HT_{1B} and 5-HT_{1D} receptors in the inner ear. Brain Research 1346, 92-101.*





Et gen afgør om du får gavn af triptaner hver gang

Endnu en genetisk undersøgelse giver os et fingerpeg om, hvad der afgør, om triptanerne virker.

Op til 40% af migrænikerne får ikke den ønskede effekt af den triptan, de prøver. Måske er der en af de andre der virker, så gruppen, som ikke får virkningen er betydeligt mindre end 40% af alle migrænikere. Men det har undret forskerne, at vi reagerer så forskelligt.

Derfor kikkede en italiensk gruppe på hyppigheden af en række gener, som de vidste påvirker serotonin-transporten i nervecellerne.

130 migrænikere, som ikke havde spændingshovedpine, var med i undersøgelsen. De tog forskellige triptaner (efter eget valg), og førte dagbog over anfald og effekten af medicinen. Migrænikernes reaktion på medicinen blev opdelt i om triptanen virkede så smerterne var halveret indenfor 2 timer, eller om dette ikke skete. Hvis de fik den ønskede halvering af smerterne ved to ud af tre behandlinger, hørte migrænikeren til den gruppe, som kunne regne med at triptanen virkede. Var der mere end et anfald ud af tre,

hvor triptanen ikke halverede smerterne, blev migrænikeren regnet til gruppen, som ikke fik den ønskede virkning (non-responders).

Alle blev undersøgt for om de havde 5 forskellige gener, som påvirker serotonin-transporten. Et gen (kaldet STin2 VNTR) fandtes hos flere af non-responders end forventeligt, men langt fra hos alle.

STin2 VNTR kan derfor være en af flere årsager til at nogle migrænikere ikke får den ønskede effekt af triptanerne (1).

En gennemgang af den genetiske forskning har desuden vist, at personer med den variant af STin2 VNTR, som kaldes 10/12, har en lavere risiko for at udvikle migræne end bærere af andre varianter af STin2 VNTR (2).

(1) S. Terrazzino., M. Viana, E. Floriddia, F. Monaco, D. Mittino, G. Sances, C. Tassorelli, G. Nappi, M. Rinaldi, P. L. Canonico og A. A. Genazzani, 2010. *The serotonin transporter gene polymorphism STin2 VNTR confers an increased risk of inconsistent response to triptans in migraine patients. European Journal of Pharmacology 641, 82-7.*

(2) M. Schürks, P. M. Rist og T. Kurth, 2010. *STin2 VNTR polymorphism in the serotonin transporter gene and migraine: pooled and metaanalyses. The Journal of Headache and Pain 11, 317-26.*

Vi må drage konklusionen, at hvis man er så uheldig at have det forkerte gen, har man formentlig mindre risiko for at udvikle migræne, men hvis man får den, er den ikke så let at behandle.

Husråd uden videnskabelig basis:

Hvis du får migræne af at gå en tur i vinterkulden, kan det være fordi slimhinderne i næsen bliver afkølede. Prøv at trække vejret gennem munden mens du er ude i kulden.



Hovedpine/migræne ved hoste og sex — måske pga. Chiari-malformation

Har du migræne, som især sidder i nakken? Kan du selv udløse et kortvarigt anfald (10 minutter til ½ time) ved at holde dig for næsen, lukke munden og presse (en Valsalva-manøvre)? Får du migræne når du hoster eller nyser, eller dyrker sex? Eller hvis du løber eller gør andet, hvor dit hoved bumper op og ned?

Så er det muligt du har en Chiari-malformation (1). Ca. 1 ud af 1000 har sådan en, men de fleste har ikke symptomer. Man mener, at omkring 1% af hovedpinepatienterne har en Chiari-malformation, dvs. at malformationen er 10 gange så hyppig hos hovedpinepatienter, som i den generelle befolkning.

En Chiari-malformation beskrives ved at en lille del af hjernen stikker ned gennem hullet, hvor rygmarven og hjernen mødes. Så bliver der ikke til-

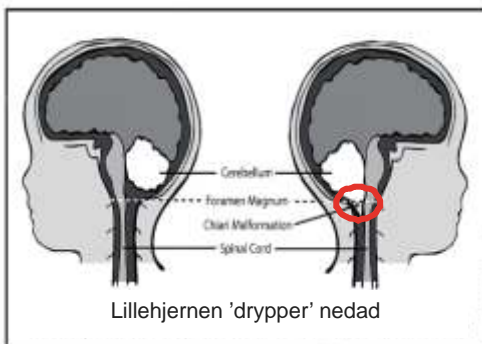
strækkelig plads til at spinalvæsken (den væske, som løber rundt omkring rygmarven og hjernen, og danner en beskyttelse mod slag og stød) kan passere uhindret, og der kan opstå overtryk.

Børn kan være født med en Chiari-malformation, eller den kan opstå efter slag og beskadigelser af nakken (2).

Chiari-malformationer findes i flere grader —heldigvis er de fleste forholdsvis ufarlige.

(1) H. A. Martins, V. R. Ribas, M. D. Lima, D. A. de Oliveira, M. T. Viana, K. H. Ribas og M. M. Valença, 2010. Headache precipitated by Valsalva maneuvers in patients with congenital Chiari I malformation. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 268, 406-9.

(2) J. Pascual, M. GonzálezMandly, R. Martín og A. Oterino, 2008. Headaches precipitated by cough, prolonged exercise or sexual activity: a prospective etiological and clinical study. *Journal of Headache Pain* 9, 259-66.



Chiari-malformationer beskrives ofte som at hjernen er for stor til kraniet.

Har man mange ubehagelige virkninger, kan man få en operation, som fjerner dele af kraniets inderside, men oftest kan medicin og evt. strækøvelser reducere hovedpinen.

'Hoste-hovedpine' ses oftest hos personer, som er ældre end 40 år, og anfaldene varer fra få sekunder til ½ time. Smerteerne er ofte dobbeltsidige. Hoste-hovedpine kan skyldes problemer med blodforsyningen til hjernestammen.

Snak derfor med lægen om dine kortvarige hovedpiner!

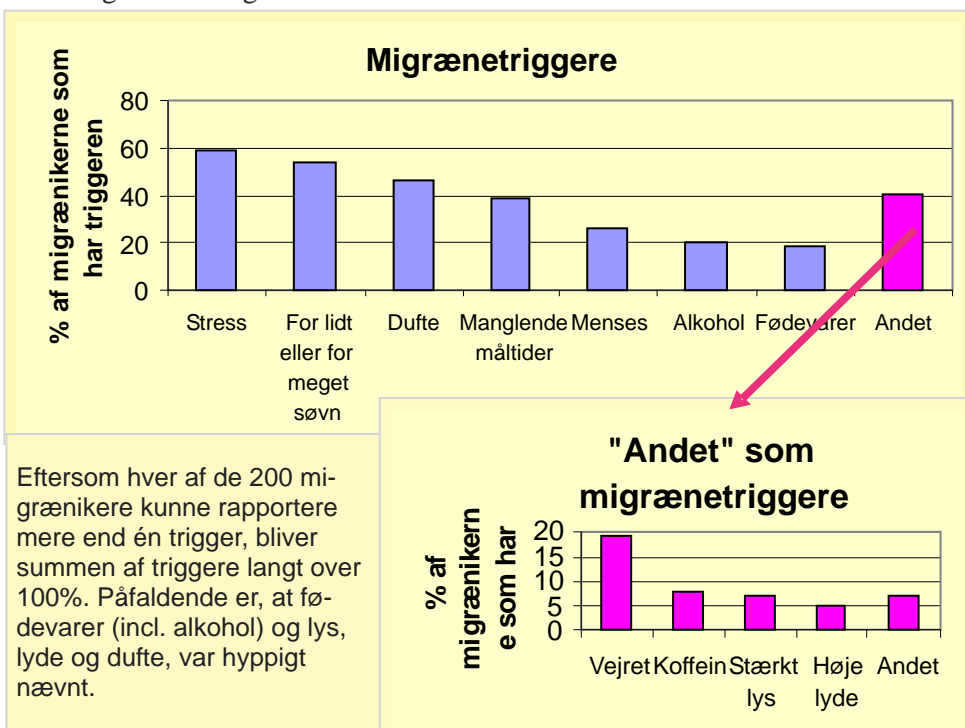
Selvrapporterede migrænetriggere

De fleste migrænikere er mere eller mindre sikre på at deres anfald udløses af et eller andet. Måske er de udløsende faktorer en af de mange nøgler til migrænenes gåder.

Derfor spurgte amerikanske forskere 200 migrænepatienter på deres klinik, om hvad de mente udløste anfaldene. Stress var den hyppigst nævnte trigger, efterfulgt af for meget eller for lidt søvn.

søvn. Kemiske påvirkninger i form af dufte, alkohol og fødevarer blev nævnt af mere end hver femte migræniker. Blandt kvinder i den fødedygtige alder nævnte 67% at de anså menstruationen som en trigger. 8 ud af 10 migrænikere nævnte mere end én trigger.

D. Andress-Rothrock, W. King og J. Rothrock, 2010. An analysis of migraine triggers in a clinic-based population. Headache 50, 1366-70.



Rettelse om noradrenalin og blodtryk

I sidste nummer af MigræneNyt stod der på s. 9 at noradrenalin får blodtrykket til at falde. Det er ikke korrekt — noradrenalin får blodtrykket til at øges, fordi noradrenalin får blodkarrene til at trække sig sammen. Hvis man ofte har øgede mængder af tyramin i blodet er effekten af noradrenalin dog mindsket.



Stillesiddende liv med kaffe giver unge migræne

Stillesiddende liv, med rigelige mængder af kaffe, giver tendens til migræne hos unge (10. og 11. klassetrin).

Det er konklusionen på en rundspørge blandt 1.260 tyske unge. 83% af de unge havde hovedpine (incl. migræne) mindst én gang i løbet af det sidste halve år. 10% havde haft et migræneanfald. Som alle andre unge skippede en ud af fire morgenmaden, den varme mad og rigeligt med væske blev 'glemt' af mange, og de drak alkohol i moderate mængder.

De, der drak mere end 1 kop kaffe om

dagen, havde mere end 3 gange så stor sandsynlighed for at have migræneanfald, og de, der var stillesiddende havde 4-doblet risikoen for migræne. Alkohol og rygning øgede sandsynligheden for at have hovedpine, specielt kombinationen af migræne og spændingshovedpine.

Derimod var der ikke sammenhæng mellem glemte måltider, manglende indtag af frugt, eller manglende væskeindtag og migræne.

A. Milde-Busch, A. Blaschek, I. Borggräfe, F. Heinen, A. Straube og R. Von Kries, 2010. Associations of Diet and Lifestyle With Headache in HighSchool Students: Results From a CrossSectional Study. Headache 50, 1104-14.

Vi ved ikke om de stillesiddende kaffedrikkere fik migræne af at sidde stille og drikke kaffe, eller om de gjorde det netop fordi de havde migræne.

Parfume og røg udløser migræne hos kvinder

Kvinder med migræne kan få udløst et anfald straks eller i løbet af mindre end 20 minutter, hvis de udsættes for en række dufte. Den mest almindelige udløser blandt dufte er parfume, men andre dufte som bilos, røg og stegeos

kan også udløse anfald.

C. Sjöstrand, I. Savic, E. LaudonMeyer, L. Hillert, K. Lodin og E. Waldenlind, 2010. Migraine and olfactory stimuli. Current Pain and Headache Reports 14, 244-51.

Tidlig pubertet giver mere migræne blandt kvinder

Hvis en norsk pige får sin første menstruation inden hun er 12 år, har hun lidt større risiko for at få migræne, end hvis hun får den første menstruation senere.

Forskellen bevares til efter menopause. De tidligt startende kvinder har

også flere dage med migræne hver måned end de senere udviklede kvinder.

K. L. Aegidius, J. A. Zwart, K. Hagen, G. Dyb, T. L. Holmen og L. J. Stovner 2010. Increased headache prevalence in female adolescents and adult women with early menarche. The HeadHUNT Studies. European Journal of Neurology 2010 Jul 15. [Epub ahead of print]



Foredrag om migræne og smertehåndtering i Torshavn, Færøerne



Det var Mediehuset i Torshavn, der var rammen om foredraget om migræne og smertehåndtering.

Smertepsykolog Tonny Elmoose Andersen skulle fortælle om, hvordan migrænikere kan lære nogle teknikker og øvelser for at få redskaber til at snyde smerterne.

Vi var meget spændt på hvor mange, der ville komme til foredraget. Hvis der ville komme 20, ville vi være tilfreds. Da Tonny startede foredraget kl. 19, var der kommet mere end 60 mennesker i alle aldre, kvinder, mænd, børn, kærestes, ægtefæller, forældre og andre, som ville vide mere om emnet.

Tonny havde en særdeles god kontakt med deltagerne, og der var en god dialog i gang under hele foredraget. Der var skiftevis teori, powerpoint, øvelser og samtaler. Folk var med på mange forskellige mindfulness-øvelser. For nogen var de behagelige at gennemføre, men også svære for nogen.

Jeg informerede deltagerne om Migrænikerforbundet, og der viste sig at være et stort behov blandt færøske migrænikere og pårørende for at få mere information om migræne. Der er også et lidt mindre behov for at mødes med andre migrænikere.

Et meget vellykket arrangement med gode nyheder, som alle migrænikere kan få gavn af. Derfor kan I finde slides fra power-point præsentationen på hjemmesiden.

Alice Simonsen, bestyrelsesmedlem, Færøerne

Fra en læser...

Gitte har migræne, allergi og leddegigt. Når det er græspollen-sæson, bruger hun næsespray mod allergien, og er næsten migrænefri. Når Gitte i perioder får Prednisolon (binyrebarkhormon) for leddegigten, har hun aldrig migræne, og kan spise alt, selvom hun ellers får migræne af f.eks. majsstivelse (som findes i mange tabletter). Gitte har skiftet sukker ud med honning, og det synes også at mindske migrænen. Endelig nævner Gitte, at fiskeolie, som tages af mange, indeholder meget histamin, som kan udløse et migræneanfald.

Gitte advarer også mod at kombinere NSAID og betablokkere pga. øget risiko for blodpropper.



Referat af foredrag med Overlæge Messoud Ashina, Hovedpinecentret, Glostrup, 21. september 2010

Den typiske migrænepatient er en yngre kvinde. Hendes anfald kan (men behøver ikke) begynde med forvarslersom varer nogle få timer. Forvarslerne kan være almindelig træthed, gaben, sult eller overvældende trang til noget sødt. De kan også være tendens til at føle sig lidt deprimeret eller opstemt. Alle forvarslerne styres af hypothalamus (den del af hjernen som styrer det autonome nervesystem – dvs. alt det, som vi ikke selv kan bestemme).

Efter forvarslerne kan der komme aura. Aura kan være den klassiske form med synsforstyrrelser (de samme på begge øjne, og man ser dem også med lukkede øjne) hos ca. 99% af auramigrænikerne, eller kan være prikken i huden på f.eks. arme eller i ansigtet hos 31% af auramigrænikerne, eller taleforstyrrelser hos 18% (især hos børn), eller med egentlige lammelser i den ene side hos 6% af auramigrænikerne. Hvis man har lammelser kaldes migrænen for hemipleGISK (hemi=halv, plegisk=lam). Man kan have mere end et af disse aurasymptomer.

Hvis man oplever lammelser i den ene side, og ikke har prøvet det tidligere, så man ved hvad det er, bør man søge læge straks (skadestue), for en blodprop i hjernen kan også give ensidige lammelser, og hurtig behandling er bedst. Har man diagnosen hemipleGISK migræne og kender udviklingen, er der ikke grund til at gøre noget ud over at

tage sin medicin.

Auraen kommer fordi hjernens overflade (hjernebarken) bagest i hjernen reagerer unormalt. Det kaldes en 'cortical spreading depression' (en nedsat aktivitet som spreder sig i hjernebarken). Vi ved ikke præcis hvorfor den begynder, men man kan fremkalde den ved at stimulere hjernens overflade kemisk. De elektriske impulser, som altid er i hjernen, nedsættes, og derefter nedsættes blodgennemstrømningen i op til ca. ½ time. Derefter øges blodgennemstrømningen i det område af hjernebarken, som havde unormale elektriske forhold. Det er kun hjernebarken i baghovedet, som reagerer på denne måde – dvs. lige netop der, hvor vi bearbejder synsindtryk. Synsforstyrrelserne kommer mens blodgennemstrømningen er nedsat.

Hovedpinen starter inden blodgennemstrømningen er øget, så det er ikke pladsmanglen som udløser smerterne. Smerterne sidder også ofte i panden, og ikke der, hvor de unormale impulser er.

Hovedpinen varer fra 4-72 timer hos de fleste, men der er også migrænikere som har 14 dage i træk med migræne, og så en pause på mange dage.

Den generelle regel om at man ikke bør tage triptaner mere end 8-10 dage om måneden er ikke egnet til migrænikere med 14-dages anfald, og

en fornuftig læge kan nok snakkes til at fravige tommelfingerreglen, hvis man som patient kan vise, at der er migrænefrie perioder på en eller flere uger mellem de lange anfald. Husk at skrive i kalenderen hvornår du har migræne, så du kan dokumentere dine ønsker.

Efter hovedpinen kan der være nogle timer med eftervirkninger. Man er træt, lidt ligesom de sidste dele af tømmermænd.

Migræne omtales ofte som en betændelsestilstand. Det passer fint sammen med at man kan påvirke hjernehindens kemisk, så der kommer en steril inflammation (en irritation), og så oplever forsøgspersonerne at de har migræne. Hvis man øger påvirkningen, får de ikke bare migræne-hovedpine men også kvalme.

Hjernen selv (den grå og hvide del) har ingen smertesans. Man kan operere i hjernen, mens folk er vågne, og de taler ikke om smerter.

Migræne er et godt emne at forske i med forsøgspersoner, for anfaldene klinger af, og forsøgspersonerne har det fint igen. Andre sygdomme er progressive (dvs. man får det dårligere og dårligere) og så er det ikke etisk forsvarligt at udsætte forsøgspersonerne for behandlinger, som man ved ikke virker, eller at give dem stoffer, som man ved fremprovokerer sygdommen.

Derfor kan man lede efter nye typer migrænemedicin ved at fremprovokere anfald med store mængder af stoffer,



som findes i kroppen i små mængder, og så lede efter stoffer, som har den modsatte virkning. Det er den teknik, der er brugt til at lede efter ny medicin, som nok vil afløse triptanerne. Forhåbentlig kommer den næste generation af medicin på markedet om et års tid. Mest lovende er Telcagepant, som er en CGRP-antagonist. CGRP findes i kroppen i små mængder, og nedbrydes hurtigt, men når man får det i større doser, udløser det et migræneanfald. Det forventes, at der kommer en hel gruppe af nye midler, som måske bliver kendt under fællesnavneren 'pants' (ligesom vi nu har fællesnavneren triptaner).

Messoud fortalte desuden om en række forsøg, som endnu ikke er publicerede. Vi bringer selvfølgelig resultaterne i MigræneNyt når de er offentliggjort i de videnskabelige tidsskrifter.

Referent Anne Bülow-Olsen



Læserbrev

Min migræne er væk!

Jeg vil gerne dele min historie med jer, og gøre opmærksom på at det heldigvis er muligt at blive ens migræne kvit.

Jeg er 43 år, og for 12 år siden besluttede jeg mig for at holde et års pause med p-piller. Efter nogle måneder begyndte jeg at få migræne, som jeg ellers aldrig havde haft før. Med tiden kom det oftere og blev værre, og de sidste 3 år havde jeg 8-10 anfald om måneden. I ny og næ talte jeg med min læge og prøvede en ny medicin, men de havde alle nogle væmmelige bivirkninger, derudover hjalp de kun minimalt. Så jeg havde nogle rigtigt dårlige år, der nærmest var styret af migrænen. Men så endelig for et par år siden tog jeg til lægen igen, der nu kunne anbefale Relpax. Noget stivhed i nakke og skuldre den første halve time var de eneste bivirkninger, hvilket var til at leve med, da pillerne virkede hver gang! Jeg fik ”mit liv igen”, og åd de 8 -10 piller om måneden.

Jeg har en dårlig ryg, og tager 5 smertestillende piller om dagen (syntetisk morfin), hvilket ikke huer mig - men jeg bliver jo nødt til at kunne fungere. Nu propede jeg mig også med Relpax, så for et års tid siden begyndte jeg at ”dyrke” min migræne igen. Jeg startede med at gå til kraniosakral. Det hjalp ikke. Så gik jeg til akupunktur, trods min nåleskræk. De steder hvor nålene var specielt gode mod migræne, gjorde afsindig ondt på mig. Så det var heller ingen succes. Jeg spurgte min læge om en henvisning til en neurolog, fik den og fik som det første mit hoved scannet. Alt så normalt ud. Neurologen brød sig ikke om antallet af mine månedlige anfald, og foreslog efter nogle besøg, at jeg prøvede betablokkere dagligt for at forebygge migrænen. Eventuelle bivirkninger som åndenød og ekstra hjerteslag tiltalte mig ikke, så jeg valgte at lægge recepten i skuffen. Dernæst kastede jeg mig over homøopatien, der desværre heller ikke havde nogen effekt. (At ingen af disse metoder virker på mig, betyder jo heldigvis ikke, at de ikke virker for andre!)

I mellemtiden havde jeg dog besluttet mig for at gå lidt drastisk til værks - jeg ville nemlig høre om muligheden for at få fjernet mit underliv. Det hjælper jo for nogle. Gynækologen så forskrækket på mig, og overtalte mig i stedet at få en hormonspiral (noget min egen læge også havde anbefalet flere gange). Den havde jeg i 3 måneder, men kunne slet ikke vænne mig til at have ”en ting” i mig. Desuden havde den ikke hjulpet på migrænen.

Zoneterapi var det næste, jeg ville prøve, jeg gik dog lige et smut på biblioteket først og lånte alt om migræne og naturmedicin. Og her faldt jeg over en pjece fra Migrænerforbundet - som jeg i øvrigt straks blev medlem af. Jeg syntes, jeg havde googlet alt om migræne, men i foreningens pjece og efterfølgende medlemsblade samt al den lektüre jeg lånte, fik jeg ny og brugbar viden.



Og så i slutningen af april i år skete der fire ting:

1. Jeg var meget frustreret og ulykkelig over mit arbejde, og havde været det i trekvart år. Så jeg sagde mit job op. Lettelsen var enorm, og gjorde mirakler for mit humør.
2. Jeg ændrede radikalt på min kost; udelukkede stort set al slik samt skar mit forbrug af mejeriprodukter markant ned.
3. Jeg fik min hormonspiral fjernet, og besluttede mig samtidig for ikke at begynde på p-piller igen (som en test).
4. Jeg begyndte at tage Tanacin naturkapsler, der indeholder urten matrem, der efter sigende skulle forebygge migræne.

Nu aner jeg ikke, hvilken af tingene der har gjort udslaget, men min migræne er forsvundet som dug for solen. Jeg tror dog, det er en kombination af det hele:

1. Mht. mit rædselsfulde job havde jeg kun haft det 1 år, men migræne i 12 år. Dog blev migrænen markant forværret i det år.
2. Slik og mælk har jeg altid haft et ekstremt godt øje til, og da det er 2 af migræne-triggerne, har det helt sikkert haft stor betydning.
3. Det var først da jeg for 12 år siden stoppede med at tage p-piller, at jeg fik migræne. Derfor virker det ulogisk at migrænen nu STOPPER, efter jeg har droppet p-pillerne. Men måske det også virker modsat?!
4. Tanacin... Tjah kan det gøre nogen skade?!

Det er helt fantastisk at være uden migræne, og jeg håber virkelig ikke, at den kommer tilbage. Dog skal det lige siges, at jeg ifm. menstruation får lettere migræne i 2-3 dage, men det kan slet ikke sammenlignes med tidligere decidede anfald.

Om jeg kan hjælpe andre migrænikere med min historie, ved jeg ikke. Men jeg vil dog gerne dele det med Migrænikerforbundet alligevel, og takke jer for den information, der i mit tilfælde blev meget brugbar. Og bare rolig: Jeg melder mig ikke ud 😊



Mange venlige hilsner

Charlotte Hansen

Matremin fra urten matrem er et stof som ligner aspirin - så det Charlotte får af matreminen er nok især en let smertestillende virkning. Lægerne er ikke specielt begejstrede for produktet, for de mener der kan være urenheder i, som der ikke helt er styr på... men hvis det virker, er det jo bare fint.



Læserbrev

Få pulsen op, når migrænen er på vej

Jeg har været fri for migræne eller noget der ligner, siden jeg forøgede mit vand- og saltindtag - indtil i går.



Jeg var væk hjemmefra (20 min. på cykel), da jeg begyndte at få en lysende plet i midten af mit syn, og en "fornemmelse" i venstre hånd. Begge ledte før i tiden normalt til hovedpine, lysfølsomhed, under dynen, osv. Så jeg måtte hurtigt hjem, hvis det skulle ske nu.

Jeg hoppede op på cyklen og ræsedede af sted. Men så skete der noget underligt; Samtidigt med at min puls røg op, begyndte symptomerne gradvist at forsvinde, og før jeg var hjemme var jeg tilbage til en normal tilstand igen.

Konklusionen må være at migræne kan stoppes akut med intensiv motion. Det er naturligvis en anekdotisk observation, men hvis man kan tage det i opløbet, i stedet for at kravle under dynen er det jo klart at foretrække.

Mvh
Rasmus

Dette er en spændende observation, som vi iler med at bringe videre. Når man ræser af sted som Rasmus beskriver, kan blodgennemstrømningen i hver blodårer 10-dobles. Det giver jo et større tryk på blodkarrets væg, end det, som kommer når karrene strækker sig sammen i begyndelsen af et migræneanfald.

Kroppens reaktion på anstrengelserne er at hjertet pumper hurtigere (pulsene stiger fra de normale omkring 50 — 70 slag i minuttet til måske 120 eller flere slag i minuttet). Samtidig pumper hvert hjerteslag mere blod ud. Blodkarrene tilpasser sig den større gennemstrømning ved at der frigives en række stoffer, f.eks. adenosin, som gør at karrenes væg kan udvide sig og samtidig holde sig spændstige og i stand til at klare den øgede påvirkning.

Det ligger lige for at tænke på at bruge de stoffer, som kroppen udskiller samtidig med at pulsen stiger, som migræne medicin. Desværre påvirker de alle blodkarrene i kroppen, så en behandling ville formentlig føre til hurtig død pga. faldende blodtryk.

Derfor må vi indtil videre 'nøjes' med den effekt vi selv kan frembringe ved at motionere — både på de gode dage, og når anfaldet er lige på trapperne.

Michele fortæller... om sin mors migræne

Indtil jeg var omkring 14 år, havde min mor en masse energi, overskud, og sprudlede af livsglæde. Af og til havde hun migræne, men det mærkede jeg ikke, da hun holdte det skjult, og fordi familien bakkede op omkring det.



Senere begyndte hun at lide så meget under det, at jeg ikke kunne undgå at bemærke det. Der var ikke mange gode dage om måneden. Mine søskende og jeg skulle være stille, ringe til vagtlægen kl.3 om natten, eller før en skoledag, så vi var trætte dagen efter. Vi kunne ikke invitere venner hjem, for hun lå tit i sengen med gardinerne rullet ned.

Det betød, at jeg ofte valgte at blive hjemme i stedet for at mødes med vennerne. Jeg var også bekymret og ville være der for min mor, hvis hun havde brug for det.

Jeg var tit irriteret, og det kunne min mor tydeligt mærke. Jeg synes, at det var uretfærdigt at hun skulle lide sådan, og jeg ønskede inderligt min gamle mor tilbage.

Vi plejede ikke at blive uvenner, men i perioden med migrænen skete det af og til. Hun glemte hvad jeg lige havde sagt, så det endte med at jeg skulle skrive ned i hendes kalender, hvad mine planer var for dagen, så hun vidste hvor jeg var henne, og så hun ikke glemte, når vi havde en aftale.

Hun gav afkald på at bruge tid på venner og familie. Der var slet ikke overskud til dem.

Migrænen gav hende en depression, hvilket også gjorde mig rigtig ked af det. Jeg tror at jeg også endte med en form for depression. Jeg havde ikke rigtig nogen venner mere. Og jeg følte ikke længere behov for dem ...

Det ændrede sig, da hun fandt ud af, at hun kan undgå nogle af de faktorer der giver hende migræne. Det hjalp også, at hun er blevet afgiftet. Men jeg begyndte først rigtig at se lidt af den gamle mor igen, nogle måneder efter hun fik tilkendt en pension. Hun ved nu at der går penge ind på kontoen hver måned, og hun kan sove roligt.

Vi har begge kæmpet en hård kamp i mange år, og det har kostet mange tårer og kræfter. Migrænen er ikke væk, og der kommer af og til stadig nogle svære perioder. Men de er langt mindre belastende end de var, da det var rigtigt slemt.

Michele



Ledige pladser i bestyrelsen efter generalforsamlingen

Vi ved allerede nu at der vil blive 2 ledige pladser i bestyrelsen ved generalforsamlingen i april 2011. Vi vil komme til at savne en kasserer og en sekretær. Der vil også blive plads til to nye suppleanter.

Kassererens opgaven

- Løbende finansbogføring
- Betaling af kreditorer
- Bogføring af indbetalinger
- Afstemning af balancekonti
- Udarbejdelse af kvartals - og årsregnskaber
- Udarbejdelse af budget og budgetopfølgning
- Søge offentlige midler til foreningen
- Kontakt til revisor

Kartoteksholderens opgaver

- Registrering af nye medlemmer
- Vedligeholde medlemsregisteret
- Udsendelse af opkrævninger
- Forestå rykkerudsendelse
- Udarbejdelse af adresselister til brug for medlemsblad og ad - hoc udsendelser

Kassererens og kartoteksholderens opgaver kan varetages af én person, eller af to, som samarbejder tæt.

Har du tid og mulighed for at påtage dig disse vigtige opgaver? Så send en mail til Anne på info@migraeniker.dk eller ring på 70220131.

Er du medlem af sygeforsikringen Danmark?

Det er dig, som skal oplyse til apoteket at du er medlem af sygeforsikringen Danmark. Hvis du henter din receptpligtige medicin på et andet apotek end dit sædvanlige, skal du fortælle det igen, for oplysningen ligger lokalt, dvs. andre apoteker kan ikke se at du har givet denne oplysning.

Klaus Andresen

MigræneNyt er åben for bidrag fra migrænikere. Artikler underskrevet af enkeltpersoner udtrykker ikke nødvendigvis Migrænikerforbundets holdninger.

Ambassadører søges stadig



Har du tid og lyst til at være Migrænikerforbundets lokale repræsentant? Vi tror på at flere vil lægge mærke til Migrænikerforbundet, hvis der er en person, som repræsenterer foreningen lokalt. Din indsats kan være ganske begrænset, f.eks. ved at **hænge foldere op på opslagstavler** på biblioteket eller hos købmanden, eller mere krævende ved at **deltage i Sundhedsdagen** i din kommune eller andre arrangementer, hvor folk færdes og kunne få øje på Migrænikerforbundet.

Du får alle udgifter betalt efter bilag, og du får selvfølgelig de nødvendige materialer mv. tilsendt efter behov.

Send en mail til knud@migraeniker.dk, eller ring til Knud på 46767370, hvis du vil vide mere.

Se også <http://www.migraeniker.dk/documents/kontakt.html>

Kender du andre med migræne?

Du kan f.eks. nævne Migrænikerforbundet og vores hjemmeside. Eller du kan fortælle at du som medlem får masser af værdifuld information om migræne.

Det er let at blive medlem— man sender en mail med navn og adresse til info@migraeniker.dk, så kommer der et girokort med posten.

Jo flere medlemmer vi er, jo stærkere er vi, når vi taler på migrænikernes vegne!

Har du lyst til at give Migrænikerforbundet en gave?

Migrænikerforbundet drives for medlemmernes kontingent og tilskud fra Tips og Lotto, og evt. andre fonde, som ikke har interesser i at markedsføre medicin eller andet til migrænikere. Derfor er din gave mere end velkommen.

Hvis du indbetaler et beløb mellem 500 og 14.500 kr. på giro 440-7652, kan du trække beløbet fra i skat. For at opnå skattefradraget skal du huske at sende dit cpr-nummer, navn og adresse til info@migraeniker.dk eller til Migrænikerforbundet, Postboks 115, 2610 Rødovre.

Så sender vi en kvittering, som du kan bruge som dokumentation til SKAT, hvis de beder om dokumentation på gaven.



Migræneikerforbundets ambassadører

Hillerød: Annette Schneider, tlf. 4826 0980

Helsingør: Grethe Kirkeby, tlf. 30 25 09 13, ghkirkeby @ gmail.com

Herlev: Lene Østergaard, tlf. 30324485, info @ kontaktstedet-herlev.dk

Lynby Taarbæk: Anne Bülow-Olsen, tlf. 4585 5954

Rødovre: Else Harsing, tlf. 3641 1216

Kalundborg: Mette Sørensen, tlf. 2830 8906

Roskilde: Bettina Jensen, bettinakrj @ privat.dk

Fredericia: Lis Fibæk, tlf. 7592 8828

Faaborg-Midtfyn: Karen Thorsen, tlf. 6260 1987

Middelfart: Randi Duus, tlf. 6448 1601

Nyborg: Charlotte Bæk Madsen, tlf. 6537 2131
ac.madsen @ hotmail.com,

Århus: Dorrit Bjerregaard, tlf. 8627 9927

Hjørring: Maj Allerslev 98930225 Maj.Allerslev @ skolekom.dk

Færøerne: Alice Simonsen, tlf. 00298519248

Snak med din lokale ambassadør om arrangementer for migrænikere i dit område.

Har du lyst til at blive ambassadør? Mail til Knud Østberg på
knud@migraeniker.dk.

Ambassadørerne arbejder f.eks. sammen med frivillighedscentret i kommunen.
Det gør Migræneikerforbundet synligt!

Hjemmesiden (log in mv.):

Medlemsområdet på www.migraeniker.dk: Log in med **migrænenyt** og **2010**

Hovedsagen: Vores mailgruppe. Hvor du kan få råd og trøst hos andre, som kender dine problemer. Hovedsagen er kun for medlemmer af Migræneikerforbundet. Tilmelding på første side i medlemsområdet.

Migræneikerforbundets nyhedsmail: Vi sender en mail når der er aktuelle nyheder for migrænikere. Nyhedsmailen er åben for alle. Tilmelding på www.migraeniker.dk.

Migræneikerforbundets forum på hjemmesiden: <http://www.migraeniker.dk/documents/forum1.html>



Indhold:

| | |
|--|---|
| Leder: Der er meget at være glad for | 1 |
| Hvad koster det at have migræne? | 2 |
| Kommende møder | 3 |

Migrænemedicin

| | |
|---|---|
| Aviser og blade overdriver medicinens gode egenskaber | 3 |
| Spin i halvdelen af de kliniske afprøvninger | 4 |
| Hvorfor er det lige man skal være forsigtig med at tage opioider? | 5 |
| En ekstra triptan efter 2 timer — det er OK | 6 |
| 600 millioner \$US i bøde for ukorrekte oplysninger om Botox | 6 |
| Treo godkendt af Lægemiddelstyrelsen mod migræne | 7 |
| CGRP-antagonister — hvordan virker de?..... | 8 |
| En læser fortæller ... om Treo | 8 |
| Kundskab hjælper medicinen | 9 |

Migræne

| | |
|--|----|
| Ondt i nakken og migræne | 9 |
| Antistoffer og migræne | 10 |
| Europæiske forskere finder en gen - variation hos migrænikere | 11 |
| Et migræne-med-aura-gen synes at være identificeret | 13 |
| Tre forskellige 'starttidspunkter' for migræne uden aura | 14 |
| Ørerne fulde af 5HT1b og 5HT1d | 14 |
| Et gen afgør om du får gavn af triptaner hver gang | 15 |
| Hovedpine/migræne ved hoste og sex — måske pga. Chiari- malformation ... | 16 |
| Selvrapporterede migrænetriggere | 17 |

Børn og unge

| | |
|---|----|
| Stillesiddende liv med kaffe giver unge migræne | 18 |
|---|----|

Kvinder

| | |
|---|----|
| Parfume og røg udløser migræne hos kvinder | 18 |
| Tidlig pubertet giver mere migræne blandt kvinder | 18 |

Referater, læserbreve ol

| | |
|---|----|
| Foredrag om migræne og smertehåndtering i Torshavn, Færøerne | 19 |
| Referat af foredrag med Overlæge Messoud Ashina, 21. september 2010 ... | 20 |
| Læserbrev Min migræne er væk! | 22 |
| Læserbrev Få pulsen op, når migrænen er på vej | 24 |
| Michele fortæller... om sin mors migræne | 25 |



Abonnement koster for biblioteker og institutioner
195 kr.

Medlemmer af Migrænikerforbundet
får MigræneNyt tilsendt
4 gange om året

Pårørende og andre interesserede
må gerne læse med



Migrænikerforbundet
Postboks 115 - 2610 Rødovre - tlf. 7022 0131

info@migraeniker.dk - www.migraeniker.dk
Redaktørens e-mail: **migraenenyt@migraeniker.dk**

Girokonto: 440-7652

ISBN 0901-358X