

Nr. 1 • februar 2014

MigræneNyt

Triptaner – ind og ud af kroppen

Migrænikeres hjerner

**Hvilken information passer dig
bedst?**

MIGRÆNIKERFORBUNDET
så får du ærlig information



Nu er der penge i næste generation af migrænemedicin

Lilly (et stort amerikansk medicinalfirma) har i januar 2014 købt rettighederne til at videreudvikle medicinen LY 2951742 fra et lille firma ved navn Arteaus Therapeutics. Lilly solgte rettighederne til LY 2951742 til Arteaus i 2011, så det lille firma kunne gennemføre fase II-afprøvningen. Den er åbenbart gået godt.

LY 2951742 er en CGRP-antagonist, dvs. den modvirker CGRP, som virker kar-udvidende. Lilly forventer, at den nye medicin fortrinsvis vil blive brugt af hårdt ramte migrænikere, og at markedet er på omkring 9 millioner brugere.

Lillys udgave af denne type medicin er til brug som forebyggende medicin, dvs. en medicin som tages uanset om man har anfald eller ej. Bristol-Myers Squibb, Boehringer Ingelheim og Merck Sharp & Dohme har også CGRP-antagonister i fase II afprøvning, dog som anfaldsmedicin.

Alder og Amgen har en lidt speciel udgave af den nye generation medicin, idet de forsøger sig med en forebyggende antibody-udgave, som tages som månedlige injektioner. Så der er mange om budet.

Med mindst 6 store medicinalfirmaer i direkte konkurrence om, hvem der kommer først med at få den nye medicin godkendt, og hvem der får den store del af markedet, er der lagt op til storstilede markedsførings-projekter. For efter investeringerne i den nye type medicin, skal den sælges.

Vi kan kun læne os tilbage og vente, og med forundring observere, hvilke tricks som tages i brug.

Allerede nu ser det ud til, at triptanerne bliver første offer i markedskrigen (se s. 6 og 7). Det kan forventes, at der vil være enighed blandt producenterne om, at den nye type medicin vil være voldsomt meget bedre end triptanerne, og at de derfor hurtigst muligt skal udfases.

Bliver patienterne spurgt? Næppe. Men vi får lov til at betale. Om vi får lov til at vælge mellem triptanerne og den nye generation, vil kun fremtiden vise.

Anne Bülow-Olsen

Foto på forsiden: Jim Chalmers

Migrænikeres hud er koldere end andre menneskers. Det er vi nok mange, der har anet i lang tid, og nu er det også vist med målinger. Især fingrene og næsen er kolde.

Ænderne har også kolde fødder, men det kolde blod fra fødderne afkøler det varme blod, der løber til fødderne fra kroppen. Derfor kan de stå på isen og svømme i koldt vand, uden at miste ret meget energi.



MigræneNyt sendes til forbundets medlemmer 4 gange om året. Bladet kan købes i løssalg ved henvendelse til Migrænikerforbundet.

Personligt medlemskab, biblioteker og institutioner: 225 kr.
Unge under 25 år og pensionister: 110 kr.
Familiemedlemskab (alle på adressen): 330 kr.
Kontingentet dækker kalenderåret.

Login for medlemmer til hjemmesiden: Hvis du har betalt via nettet, har du fået et personligt password. Betaler du med girokortet, kan du logge ind med **migrænenyt** som brugernavn og **2014** som password.

Tilmelding til Migrænikerforbundets mailservice med aktuelle nyheder på hjemmesiden.

Redaktørens e-mail:
migraenyt@migraeniker.dk

Girokonto: 440-7652
ISBN 0901-358X

Migrænikerforbundets bestyrelse:
Anne Bülow-Olsen, formand
Lene Østergaard, næstformand
Keld Köcher, kasserer
Mie Nielsen, sekretær
Dorrit Bjerregaard, bestyrelsesmedlem
Christina Madsen, bestyrelsesmedlem
Marianne Niebuhr, bestyrelsesmedlem
Knud Østberg, suppleant
Mette Storel, suppleant

Ambassadører: se under "om os" på hjemmesiden

Oplag: 650 stk.

Lay-out: Tilde Ellehammer
Tryk: DegnGrafisk A/S

LEDER

- 2 Nu er der penge i den næste generation af migrænemedicin

SOCIALT

- 4 Skyldes 20% af alt sygefravær migræne og hovedpine? Nej!

MEDICIN

- 5 Misinformation kan nedsætte virkningen af medicin
6 Hvor længe bliver triptanerne i kroppen?
7 Hvor mange doser triptan på et døgn?
8 Hvor finder jeg information om min medicin?
9 Meget salt i brusetabletter
10 Hvad skal vi dog tro - om medicinvalg og medicininduceret hovedpine?
10 Vidste du... at gigtmidler giver mavesår?
11 Kunstigt fremkaldt migræne ændrer blodtilførslen til dele af hjernen
11 Vidste du... at migrænikere ikke har øget risiko for åreforkalkning?

VIDEN

- 12 Migrænikernes blodkar reagerer anderledes
12 Kolde næser og kolde fingre
13 Migrænikeres balance
13 Unge kvinder med kvalme rammes hådere af migræne
14 Dufte og migræne - fortsættelse
15 Bishpenol A - ligner østrogen og findes i plastic
15 Vidst du, at... migræne (og hovedpine) kan være årsag til depression?
16 Hjernehindens pH og allodynia
16 Vidst du, at... migrænen har en social slagside?
17 Migrænikeres hjerner har interne forbindelser, som andre hjerner ikke har

INTERVIEW

- 18 Gitte Koldtofts afgiftning

SELVHJÆLP

- 20 Hvorfor er motion godt for migrænikere?

DESUDEN

- 21 Hvad taler de om på Facebook for tiden?
22 Formandens beretning
22 Det er kontingent-tid!
23 Invitation til generalforsamling

TIL ALLERSIDST

- 24 Tilliden til forskningsresultater kan ligge på et meget lille sted

ÆRLIG INFORMATION

MigræneNyt er Migrænikerforbundets 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.

8 ud af 10 migrænikere har ingen sygedage på grund af migræne

socialt

På de mest populære sider på internettet læser man f.eks.:

- 20% af alle sygedage skyldes hovedpine eller migræne. <http://www.sygeforsikring.dk/default.aspx?ID=236>
- Hovedpine er blandt andet årsagen til 20% af det samlede sygefravær i Danmark, ligesom udgifterne til førtidspension, medicin og lægebehandling er meget betydelige, således figurerer hovedpine på en 3. plads for de mest omkostningstunge sygdomme på WHO's sygdomsliste i verden. <http://www.forlag-fadl.dk/LinkClick.aspx?fileticket=c6s50jLg/Xg=>
- Næsten alle har på et eller andet tidspunkt oplevet at have hovedpine. Tilstanden opfattes da også oftest som en ganske banal lidelse. Men i nogle tilfælde er symptomerne så udtalte, eller de optræder så ofte, at hovedpinen resulterer i store personlige og samfundsøkonomiske omkostninger; således er hovedpine årsagen til 20% af det samlede sygefravær i Danmark. <http://www.>

sundhedsguiden.dk/da/temaer/alle-temaer/hovedpine-og-migraene/hovedpine-og-migraene---typer-og-behandlinger/

- Migræne er en sygdom, og hovedpine er bare en af mange symptomer. Når det er værst, kan migræne invalidere den syge i flere dage ad gangen. En europæisk undersøgelse har vist, at migrænikere havde næsten 20 dages sygefravær om året. Hovedpine og migræne er årsag til 20 procent af al sygefravær. http://www.avisen.dk/kend-din-hovedpine--og-tag-livet-af-den_123960.aspx

Hovedpine og migræne er slået sammen, men læserne sidder med oplevelsen af, at migrænikere (og andre med hovedpine) er dårlig arbejdskraft, med mange sygedage.

Vi har spurgt Rigmor Jensen fra Dansk Hovedpinecenter i Glostrup, som er kilde til citaterne, om hun er sikker på, at tallet 20% er korrekt. Hun fastholder, at tallet 20% er rigtigt, og understreger, at det dækker BÅDE hovedpine og migræne.

Der er kun få videnskabelige artikler, som handler om, hvor mange sygedage migrænikere har. Men vi har fundet to. En som bygger på tal fra Frankrig, indsamlet i 1989-92, dvs. inden triptanerne kom på markedet (1, Michel et al). Den viser, at mere end 60% af migrænikerne havde mere end 8 sygedage

om året pga. migræne, og mellem 20 og 33% ikke havde sygedage pga. migræne.

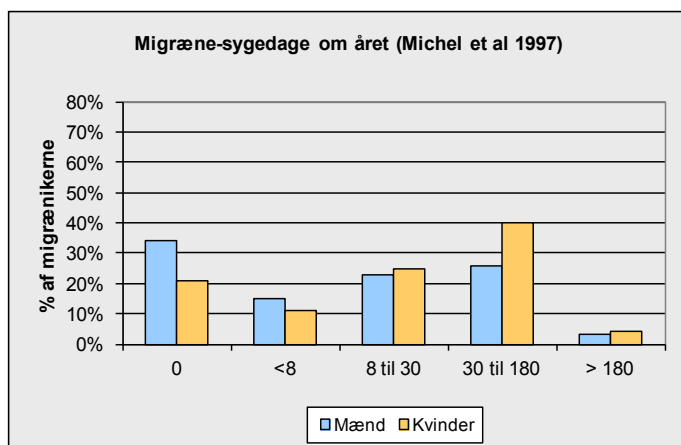
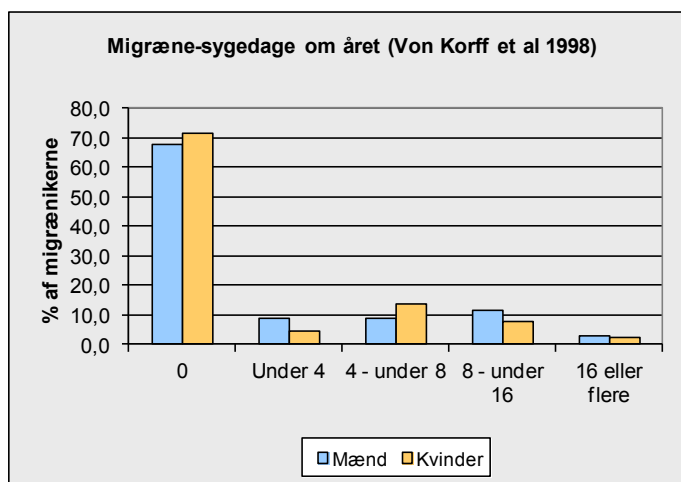
Migræne er årsag til 2% af sygedagene på arbejdsmarkedet

En lidt nyere undersøgelse fra USA, bygger på data opsamlet i 1994 (2, Von Korff et al), dvs.

efter at triptanerne var kommet frem, men måske inden de havde vundet den helt store udbredelse. Denne undersøgelse viste, at ca. 70% af de amerikanske migrænikere slet ikke havde sygedage pga. migræne.

Begge undersøgelser er betalt af GSK, som var enerådende på triptanmarkedet, da data blev indsamlet. Den store forskel kan måske delvis forklares ved at GSK gerne så, at deres medicin mindskede fraværet fra arbejdet.

Et dansk survey fra 2011 (3) viste, at der er 729.000 sygedage om året pga. migræne. Vi har i Danmark en samlet arbejdsstyrke på 2,7 millioner mennesker, som i gennemsnit har 12 sygedage om året (4), og et samlet sygefravær på 32,4 millioner dage (12 dage



i gennemsnit per heltidsansat). Dvs. at migræne er årsag til 2% af det samlede antal sygedage.

Alle disse tal skal tages med et vist forbehold, Opgørelser over sygedage pga. migræne, med et medicinalfirma som sponsor, kan være 'forbedrede' i forhold til sponsorens ønsker. Et survey gennemført af et opinions-firma bygger på respondenternes hukommelse, og den kan være selektiv. Men tendensen er nok rimelig. Størsteparten af de danske migrænikere forsømmer ikke fra arbejdet på grund af migræne.

En mindre gruppe har enkelte sygedage på grund af migræne, og en gruppe på omkring 10 – 12% af migrænikerne har mange sygedage på grund af deres migræne.

(1) P. Michel, J.F. Dartigues, A. Lindoulsi og P. Henry, 1997. Loss of Productivity and Quality of Life in Migraine Sufferers Among French Workers: Results From the GAZEL Cohort. *Headache* 37, 71–78.

(2) M. Von Korff, W. Stewart, D. Simon og R. Lipton, 1998. Migraine and reduced work performance: A population-based diary study. *Neurology* 50, 1741-1745.

(3) Kompas Kommunikation, Internetundersøgelse, refereret i *Lægemagasinet* 2011-4 (<http://www.e-pages.dk/scanpub/276/22>)

(4) Danmarks Statistik

Denne artikel er læst og godkendt af Rigmor Jensen.

Redaktørens kommentar

De ca. 10% af migrænikere med mange sygedage pga. deres migræne har brug for støtte og den bedste behandling, vi kan tilbyde, så de fortsat kan være på arbejdsmarkedet eller kan få fleksjob eller førtidspension, hvis det er den bedste vej frem.

Men deres sygedage må ikke være grund til, at migrænikere som ikke har sygedage, eller som har meget få sygedage pga. migrænen, bliver anset som dårlig arbejdskraft.

Rigmor Jensen oplyser, at der er nye tal på vej om de danske migrænikeres sygedage. Vi håber, at de vil give samme resultat – at der er rigtigt mange migrænikere, som er god og stabil arbejdskraft.

Misinformation kan nedsætte virkningen af medicin

medicin

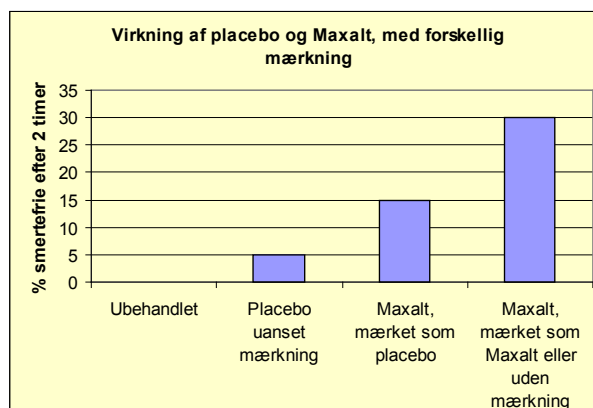
Hvis du tror på en Maxalt-tablets virkning, så giver den ægte vare kun dobbelt så meget lindring som snydetabletterne. Det er konklusionen på en helt ny undersøgelse.

Resultaterne viste dog, at 5% fik virkningen af placebo-pillerne (uanset hvordan de var mærket), mens den ægte vare hjalp ca. 35% af deltagerne, hvis pillerne var umærkede eller mærket med 'Maxalt'. Piller der var mærket med 'placebo' hjalp kun ca. 15% af forsøgspersonerne. Så misinformation reducerede effekten af Maxalt.

Redaktørens kommentar

Resultaterne viste derfor netop det modsatte af artiklens konklusion. Maxalt virker fint, men effekten aftager, hvis vi aktivt bliver mis-informeret om, at den ikke duer.

N. Zaproudina, J. A. Lipponen, P. A. Karjalainen, A. A. Kamshilin, R. Giniatullin og M. Närhi, 2013. Acral coldness in migraineurs. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical* preprint.



Hvor længe bliver triptanerne i kroppen?

medicin

Al medicin nedbrydes i kroppen. Den parameter, som oftest bruges til at beskrive, hvor lang tid medicinen er i kroppen, kaldes halveringstiden. Hvis halveringstiden er 2 timer, halveres restkoncentrationen i kroppen hver gang, der er gået 2 timer. Sumatriptan har f.eks. en halveringstid på 2 timer, mens Migard har en halveringstid på 25 timer.

Det kan afbildes grafisk. I figurerne nedenfor har vi simplificeret situationen lidt. Vi antager, at medicinen optages straks, den er taget, og at koncentrationen straks er 1, svarende til det, som kaldes *peak concentration*. Peak concentration er specifik for hver enkelt triptan – ligesom der jo er forskellige mængder aktivt stof i de forskel-

Redaktørens kommentar

En repræsentant fra medicinalfirmaet Berlin-Chemie, som markedsfører Migard, ringede til Migrænikerforbundets kontakttелефон nogle dage efter, at MigræneNyt 2013-4 var udkommet. I lederen havde vi bl.a. skrevet følgende: "Hvis du bruger Migard: Denne triptan forbliver i kroppen i meget længere tid end de andre triptaner, og bør ikke tages mange dage i træk."

Repræsentanten i telefonen påpegede, at dette kunne skræmme migrænikere fra at bruge Migard.

Vi enedes om at bringe en artikel i det næste nummer af MigræneNyt. Den er her.

lige triptaner (f.eks. 50 eller 100 mg i Sumatriptan-tabletterne og 2,5 mg i Migard-tabletterne, men virkningen er nogenlunde den samme). Her har vi standardiseret peak concentration til tallet 1, så nedbrydningen af medicinen med de to forskellige halveringstider kan sammenlignes.

Triptan	Halveringstid i timer
Maxalt	2 timer
Sumatriptan	2-2,5 timer
Zomig	2,5 – 3 timer
Almogran	3,5 timer
Relpax	5 timer
Naragran	6 timer
Migard	25 timer

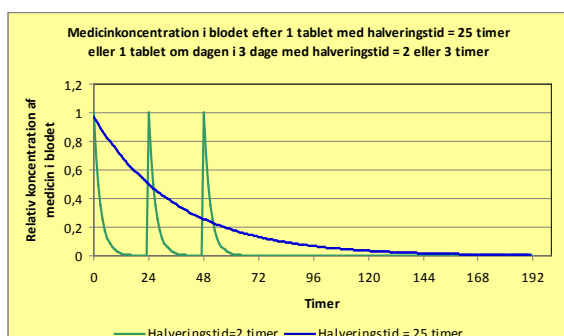
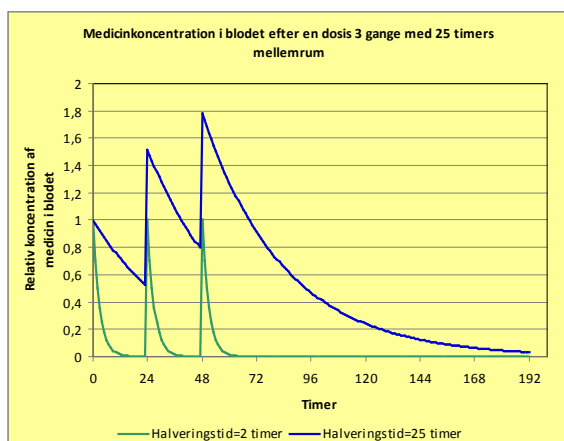
Graferne viser situationen ved et migræneanfald der varer tre dage. Første tablet tages f.eks. mandag morgen, næste tablet tirsdag morgen, og den sidste onsdag morgen. Tager man en sumatriptan, er kun 0,02 promille af det aktive stof tilbage i blodet næste morgen. Tager man en Migard, er ca. halvdelen af det aktive stof stadig i blodet næste morgen, når man tager endnu en dosis. Og der er ca. 80% af én dosis' peak concentration tilbage i blodet, når vores migræniker tager den tredje dosis Migard onsdag morgen.

Dvs. koncentrationen af aktiv medicin stiger ganske væsentligt, hvis man tager Migard flere

dage i træk, helt i overensstemmelse med advarslen i produktresumeeet.

Følger vores migræniker produktresumeeets anbefaling, og tager én Migard tablet mandag morgen, og ikke nogen Migard tirsdag og onsdag, i stedet for en Sumatriptan hver morgen tre dage i træk, ser det lidt anderledes ud. Efter tre dage er der stadig ca. 14% tilbage i blodet af det aktive stof fra Migard-tabletten, mens de tre sumatriptan-tabletter er nedbrudt til minimale mængder. Efter 72 timer er der kun 0,04 promille tilbage af de tre Sumatriptan-tabletters indhold. Efter 7 dage er der stadig 1% tilbage af den ene Migard-tablet.

Vi håber hermed at have illustreret, hvorfor man skal være forsigtig med at tage Migard flere dage i træk.



Snak med lægen!

Er du i tvivl om, hvilken triptan der passer bedst til dit behov, så snak med lægen. Sammen kan I finde ud af, om du evt. skal prøve en triptan med en anden halveringstid.

Fra Migards produktresumee

I produktresumeeet for Migard kan man læse følgende:

"Ved alt for hyppig anvendelse (gentagen dosering flere dage i træk, svarende til misbrug af midlet) kan det aktive stof akkumulere, hvorved antallet af bivirkninger øges." Desuden nævnes, at den maksimale døgndosis er 5 mg, dvs. 2 tabletter med 2,5 mg triptan.

Hvor mange doser triptan på et døgn?

medicin

Lægernes tommelfingerregel har hidtil været, at man må tage en yderligere triptan-dosis efter 2 timer, hvis den første ikke rigtigt giver fuld effekt, og at den maksimale mængde, man må tage på 24 timer, er to doser, uanset om de er den store eller lille udgave af den pågældende triptan. Og man må selvfølgelig ikke blande triptanerne.

Migræneforbundet har gennemgået produktresuméerne for tabletter af de 7 danske triptaner. Vi har valgt produktresuméet for originalproduktet, idet det må forventes at være udgangspunktet for kopiprodukternes informationer om medicinen (se tabellen). Reglerne for injektioner, næsespray og stikpiller følger samme principper.

Triptan (originalens salgsnavn)	Dato for sidste opdatering af produktresuméet	Aktivt stof i tabletterne	Maksimal dosis på 24 timer	Tid mellem første tablet og evt. opfølgende tablet
Almotriptan	18. 11. 2013	12,5 mg	25 mg	2 timer
Maxalt	18. 10. 2013	5 mg og 10 mg	2 tabletter (uanset størrelse)	2 timer
Migard	29. 2. 2009	2,5 mg	5 mg	2 timer
Naragran	11. 7. 2013	2,5 mg	5 mg	4 timer
Relpax	5. 10. 2012	40 mg og 80 mg	160 mg	2 timer
Sumatriptan	12. 9. 2013	50 mg og 100 mg	300 mg	2 timer
Zomig	27. 2. 2012	5 mg og 10 mg	20 mg	2 timer

Bemærkninger til produkterne

- Produktresuméet for Maxalt sætter begrænsningen på basis af tabletter, ikke på indholdet af aktivt stof.
- Der bør gå mindst 4 timer inden en Naragran suppleres med en yderligere Naragran-tablet.
- I produktresuméet for Sumatriptan står: "Hvis patienten responderede på første dosis, men symptomerne vender tilbage, kan en yderligere dosis gives inden for de næste 24 timer, forudsat, at der mindst går 2 timer mellem de 2 doser. Den maksimale døgndosis er 300 mg."

Alle kopiprodukter af Sumatriptan indeholder samme ordlyd om, at man må tage op til 300 mg i døgnet. Resumeerne er revideret efter februar 2012.

Dansk Hovedpineselskab anfører i Referenceprogrammet (håndbogen til de praktiserende læger om hvordan man behandler bl.a. migræne), at "Der kan tages yderligere en dosis efter mindst 2 timer, hvis der var effekt af første dosis, men hovedpinen vender tilbage. Generelt maksimalt 2 doser per døgn."

Sundhedsstyrelsens forklaring

Migræneforbundet har spurgt Sundhedsstyrelsen om, hvorfor der er forskel mellem triptanerne, mht. hvor mange doser, man må tage i døgnet, og om doserne regnes i 'tabletter' eller milligram. Svaret fra Sundhedsstyrelsen var:

"Kære Anne Bülow-Olsen.

Tak for din henvendelse.

Det er forståeligt, at det kan virke forvirrende, at forholdet mellem den anbefalede maksimale dosis og de tilgængelige tabletstyrker ikke er identisk for de forskellige triptaner.

Forskellen skyldes flere faktorer: dels forskelle mellem lægemidlerne, men også de udviklingsprogrammer (de kliniske afprøvninger), der har været for de enkelte lægemidler, herunder de tabletstyrker, som firmaerne har valgt at udvikle.

Med venlig hilsen

Hanne Lomholt Larsen

*Afdelingslæge, Speciallæge i Klinisk Farmakologi
Sundhedsstyrelsen*

*Enhed for lægemidlers godkendelse og tilgængelighed
Medicin og toksikologi"*

Hvor finder jeg information om min medicin?

medicin

Du har fået en recept. Går på apoteket. Får en pakke, og måske et smil fra den anden side af disken. Måske en kort snak om prisen. Men indlægssedlen, som du skal læse inden du tager medicinen, den ser du først derhjemme. Og måske slet ikke. For det er da lettere lige at kikke på nettet, ikke?

Der er mindst fire store kilder til information om den medicin, vi får på recept.

1. Min.medicin (<http://min.medicin.dk/>)
2. Pro.medicin (<http://pro.medicin.dk/>)
3. Indlægssedlen i pakken (ligger også på internettet på <http://xnet.dkma.dk/indlaegsseddel/leaflets/leaflets.faces>)
4. Produktresume.dk (<http://www.produktresume.dk/docushare/dsweb/View/Collection-96>)

De fire kilder har forskellige styrker og svagheder.

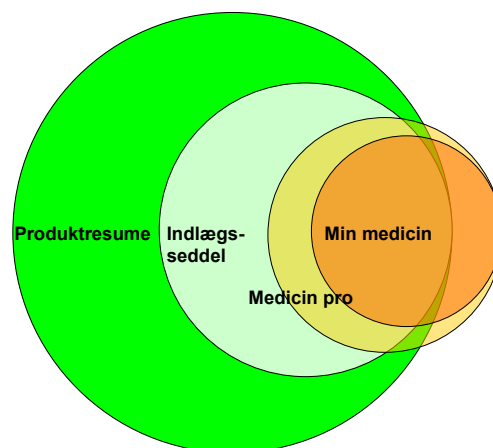
	Målgruppe	Styrker	Svagheder	Afsender af information
Min medicin	Alle brugere af medicin, skrevet så de fleste kan følge med	<ul style="list-style-type: none"> • Kort tekst • Med billeder af medicinen • Links til sygdoms-beskrivelser • Liste over andre producenters produkter i samme gruppe • Gældende priser er med 	<ul style="list-style-type: none"> • Bivirkningerne er nedprioriterede • Mangelfuld info om hjælpestoffer 	LIF (Lægemedel-industriforeningen)
Pro medicin	Læger som udskriver medicin	<ul style="list-style-type: none"> • Kort og oversigtlig • Med billeder af medicinen 	<ul style="list-style-type: none"> • Bivirkninger er nedprioriterede. • En del lægelatin 	LIF (Lægemedel-industriforeningen)
Indlægssedlen	Alle brugere af medicin og deres læger	<ul style="list-style-type: none"> • Rimelig omfattende information 	Umulig at læse inden man accepterer at modtage medicinen på apoteket	Sundhedsstyrelsen
Produktresume	De, der har en særlig interesse i at få alle informationer	<ul style="list-style-type: none"> • Meget omfattende information • Omfattende information om bivirkninger • Omfattende information om interaktioner med andre typer medicin 	Tung læsning med mange svære ord	Sundhedsstyrelsen

Min medicin er 'for dummies' – dem, der har brug for lige at se, at det nok er OK at tage denne type medicin.

Pro medicin er rettet mod lægerne og giver en kort oversigt over de vigtigste/hyppigste faktorer, som lægen kan blive spurgt om.

Indlægssedlen kræver ro at læse, og i mange tilfælde også gode øjne, for teksten kan være ganske lille i papirudgaven. Den giver indtryk af at være dækkende for de flestes behov.

Produktresuméerne er svære at læse. Der er meget lægelatin, og den enkelte læser har næppe behov for al den information, der står i produktresuméet. Men hvis man vil 'til bunds' og checke om man nu virkelig har fået den rette medicin, som ikke er i konflikt med anden medicin eller særlige forhold hos dig, så er produktresuméet nok den bedste info-kilde.



Min medicin og *Pro medicin* fortæller også om prisen på medicinen. *Indlægssedlen* og *produktresuméet* fokuserer på virkningen.

Meget salt i brusetabletter

Fødevarerstyrelsen anbefaler, at vi højst spiser 5-6 g salt om dagen. Mere salt har tendens til at give forhøjet blodtryk, hjertekar-sygdomme og blodpropper, mavekræft, nyresten og knogleskørhed (1). Tager vi den maksimale dosis af f.eks. Treo (8 tabletter om dagen), giver det os 6,8 g salt, dvs. mere end Fødevarerstyrelsens anbefalede daglige forbrug af salt.

medicin

Problemet er ikke nyt, men det er nyt, at man kan se, at mennesker, som har et stort forbrug af (receptpligtig) bruse-medicin, også har øget tendens til at have forhøjet blodtryk. Over en million britiske brugere af receptpligtige brusetabletter i perioden mellem 1987 og 2010 indgik i datamaterialet. 61.000 af dem havde et eller flere tilfælde af hjerte-karsygdomme i perioden. De blev matchet med en tilsvarende gruppe, som ikke havde hjerte-karsygdomme. Gruppen med hjertekarsygdomme havde i gennemsnit fået recept på lidt flere brusetabletter end kontrolgruppen.

Da forskerne kikkede på blodtrykket i de to grupper, var der en uventet stor forskel. Blandt brugerne af brusetabletter på recept var risikoen for at have højt blodtryk 7-doblet. Og det var ikke fordi de fik blodtryks-sænkende medicin, som kom som brusetabletter (2).

Lige så uventet var det nok, at selvom der var en stor øgning af forekomsten af højt blodtryk hos brugerne af brusetabletter, var der ikke en væsentlig overdødelighed pga. følgesygdomme af højt blodtryk som blodpropper eller hjertestop.

Forfatterne anbefaler tilbageholdenhed med brusetabletterne.

(1) <http://www.altomkost.dk/fakta/salt/forside.htm>

(2) J. George, W. Majeed, I. S. Mackenzie, T. M MacDonald og L. Wei, 2013. Association between cardiovascular events and sodium-containing effervescent, dispersible, and soluble drugs: nested case-control study. *BMJ* 347:f6954, doi: 10.1136/bmj.f6954 (<http://www.bmj.com/content/347/bmj.f6954.pdf%2Bhtml>)



Invitation til to arrangementer

Foredrag om medicininduceret hovedpine.

Af Gitte Koldtoft, 5. april kl. 14 - 16, Medborgerhuset, sal C, Bindslevs Plads 5, 8600 Silkeborg.

Publikums-arrangement, 21. september 2014 kl. 13 - 16 i Bel-

lacentret på Amager. Patienter med migræne og hovedpine er inviteret til åbent møde for alle i forbindelse med International European Headache and Migraine Congress.



Alle er velkomne begge steder.

Husk at melde afbud

Husk at melde afbud, hvis du har en aftale hos lægen eller på hospitalet, og bliver forhindret i at komme. Ventetiderne hos neurologer og på hospitalsafdelingerne er lange. En anden i køen kan få din tid, hvis du melder afbud.

Meld også afbud, hvis du rammes af migræne kort tid inden aftalen – så kan lægen klare andre opgaver i stedet for at vente på dig.

Husk også migrænedagbogen

Tag altid din migrænedagbog med, når du har en aftale med din læge, neurolog eller en hospitalsafdeling. Dagbogen er grundlaget for en god dialog med lægen.

Hvad skal vi dog tro – om medicinvalg og medicininduceret hovedpine?

Nu har vi lige lært, at det er kodein, som er synderen mht. at udløse medicininduceret hovedpine. Og så kommer resultaterne fra et stort anlagt studie med 11.249 amerikanske migrænikere, som udpeger triptanerne som den medicin, der især giver medicininduceret hovedpine.

medicin

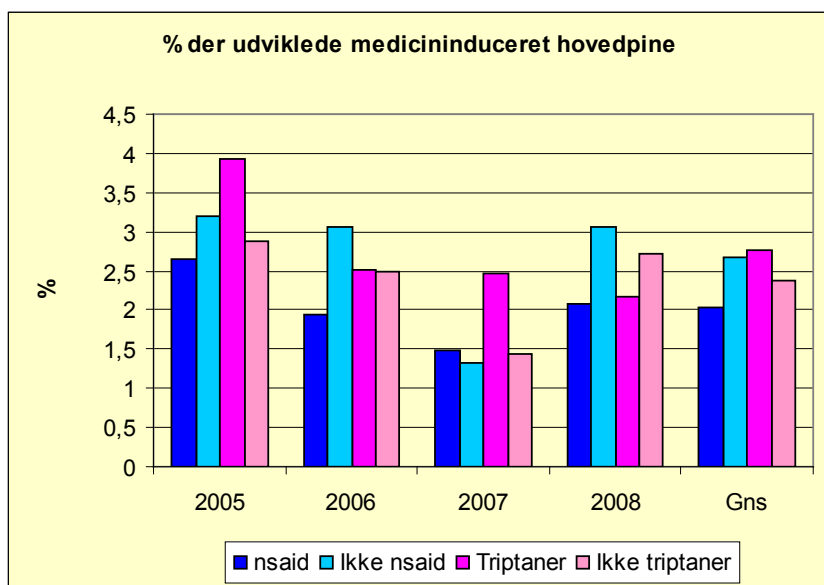
Migrænikerne blev fulgt fra 2005 til 2009. De repræsenterede hele spektret af migrænikere, fra nogle med meget få migrænedage til andre med mange migrænedage. Hvert år blev de spurgt om, hvordan deres migræne artede sig.

Som forventet udviklede omkring 2,5% af migrænikerne medicininduceret hovedpine hvert år. Deltagerne blev spurgt, om de tog triptaner og/eller gigtmidler (NSAID). Der var en del variation fra år til år, mht. hvilken medicin-type, der gav den højeste risiko for at udvikle medicininduceret hovedpine (se søjlediagram), men forskellen mellem medicin typerne er ikke signifikant.

Derimod fandt forskerne, at flere dage med migræne gav øget risiko for at udvikle medicininduceret hovedpine, og at migrænikere med højere indtægt og/eller en sundhedsforsikring (som kunne betale for triptaner) havde mindre risiko for at udvikle medicininduceret hovedpine.

Den konklusion, som fremhæves i artiklen, er derfor overraskende, for ikke at sige fejlagtig – nemlig at brugen af triptaner giver medicininduceret hovedpine, og risikoen stiger med antallet af triptandage.

B. R. Lipton, D. Serrano, R. A. Nicholson, D. C. Buse, M. C. Runken, M. L. Reed, 2013. Impact of NSAID and Triptan Use on Developing Chronic Migraine: Results From the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) Study. Headache 53, 1548-63.



Redaktørens kommentar

Forklaringen på den uventede konklusion ligger måske i, at forfatterne har fået økonomisk støtte fra de store triptanproducenter, som har patenter, der nu er ved at løbe ud. Opgaven for de betalte læger må derfor antages at være ændret fra at sælge triptaner til at fraråde brugen af triptaner, så migrænikerne vil skifte til nye midler, med patent, og dermed god indtjening til patentholderen. Der er ca. 20 migrænemidler (nye midler eller nuværende triptaner i ny formulering) på vej gennem patent-systemet (RxOutlook vol 7, issue 7, maj 2013).

Vidste du at... gigtmidler giver mavesår?

Gigtmidler (NSAID) som Ibuprofen kan give skader på slimhinden i spiserøret og mavesækken, hvis man tager den hver dag i længere tid. Risikoen for at udvikle mavesår er tredoblet, hvis man tager NSAID hver dag. Ældre, og personer som har haft mavesår tidligere, er især udsatte. Samtidig brug af aspirin øger også risikoen for mavesår.



Daglig brug af NSAID (hos gigtpatienter)

giver f.eks. 40% af NSAID-brugerne skader på tyndtarmens slimhinde (1).

Gigtmidler kan også øge højt blodtryk, da de har en svagt karsammentrækkende virkning, og især blandt ældre øges risikoen for hjertekar-problemer (2).

(1) C. Sostres, C. J. Gargallo og A. Lanás, 2013. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and upper and lower gastrointestinal mucosal damage. *Arthritis Res Ther.* 15 Suppl 3, S3.

(2) O. Barthélémy, T. Limbourg og mange andre, 2013. Impact of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) on cardiovascular outcomes in patients with stable atherosclerosis or multiple risk factors. *Int J Cardiol.* 163, 266-71.

Kunstigt fremkaldt migræne ændrer blodtilførslen til dele af hjernen

Nitroglycerin fremkalder et migræneanfald, hvis man er disponeret for det. Det hænger nok sammen med, at blodgennemstrømningen i dele af hjernen øges af nitroglycerinen.

medicin

12 migrænikere uden aura fik en indsprøjtning med nitroglycerin. Den første halve times tid havde de en let hovedpine, og da den var overstået, blev deres hjerner scannet (PET-scanning, dvs. man kan se ændringer i blodgennemstrømningen i hjernen). Se øverste række på figuren. De gule områder er steder med øget blodgennemstrømning.

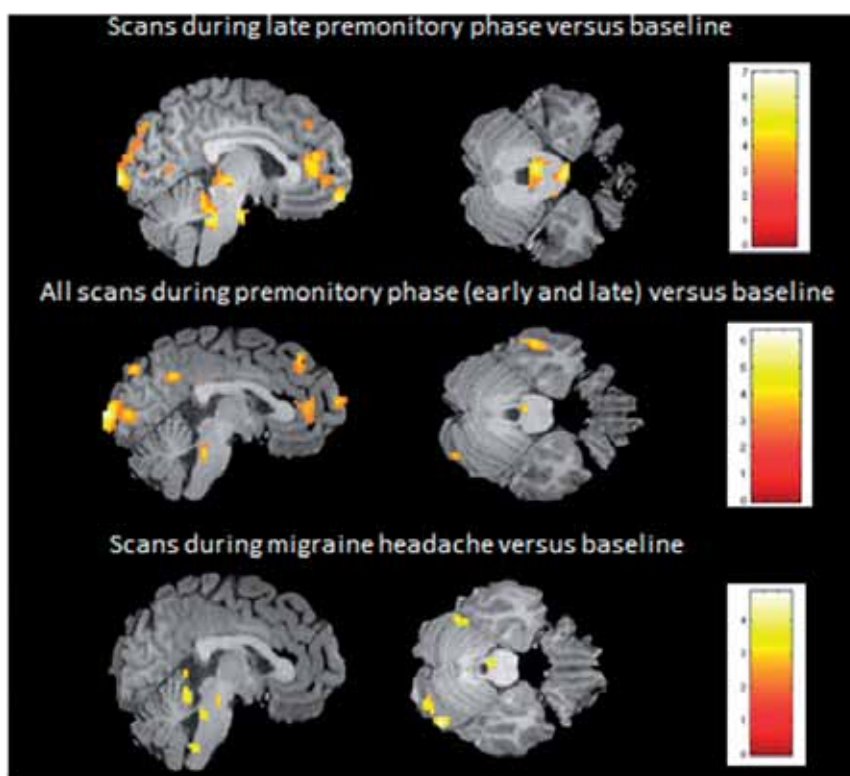
F. H. Maniyar, T. Sprenger, T. Monteith, C. Schankin og P. J. Goadsby, 2013. Brain activations in the premonitory phase of nitroglycerin-triggered migraine attacks. Brain, preprint.

Forvarslerne kom ca. 1 time efter injektionen med nitroglycerin, og bestod af nakkestivhed, tørst, tissetrang og træthed. Scanningen blev gentaget en times tid efter forvarslerne var begyndt, og igen når migræneanfaldet var i fuld gang. Se den midterste og nederste række på figuren.

Øget blodgennemstrømning blev anset som et mål for at neuronerne i området var mere aktive end normalt.

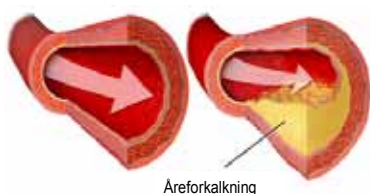
Formålet var at undersøge, hvad der sker i hjernen, når migrænikere har det, som kaldes forvarslere om et anfald, og forsøgsdeltagerne var valgt, så de alle var vant til at et migræneanfald kom efter en periode med træthed.

Forskerne fremhæver, at blodtilførslen blev øget inden migrænen kom i udbrud, dvs. smerterne hænger ikke nødvendigvis sammen med den øgede blodtilførsel. Men den ændrede blodgennemstrømning i dele af hjernen kan måske forårsage ændringer i kroppens funktioner, siger forskerne, men de peger dog ikke på hvilke.



Vidste du at...

migrænikere ikke har øget risiko for åreforkalkning?



Risikoen for åreforkalkning er ikke øget hos migrænikere

Migrænikere med aura har øget risiko for at få blodpropper. Blodpropper anses normalt for at være en følgevirkning af åreforkalkning, f.eks. når en klat kolesterol (som er det, der sætter sig på indersiden af blodåren) river sig løs. Hvis den stopper gennemstrømningen i et mindre blodkar, har vi en blodprop. Men migrænikere (med eller uden aura) har ikke øget risiko for at udvikle åreforkalkning. Så migrænikeres blodpropper må have en anden årsag.

A. H. Stam, C. M. Weller, A. C. Janssens, Y. S. Aulchenko, B. A. Oostra, R. R. Frants, A. M. van den Maagdenberg, M. D. Ferrari, C. M. van Duijn og M. T. Gisela, 2013. Migraine is not associated with enhanced atherosclerosis. Cephalalgia 33, 228-35.

Migrænikernes blodkar reagerer anderledes

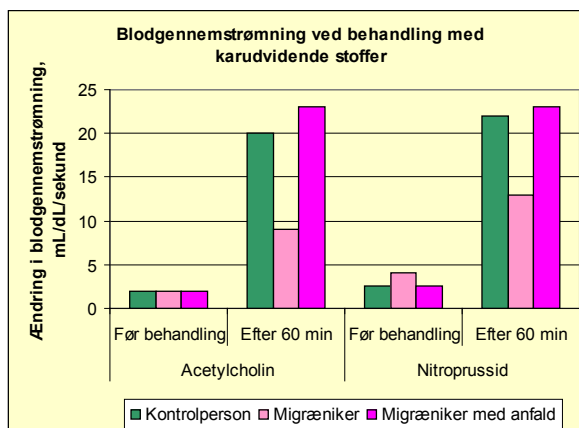
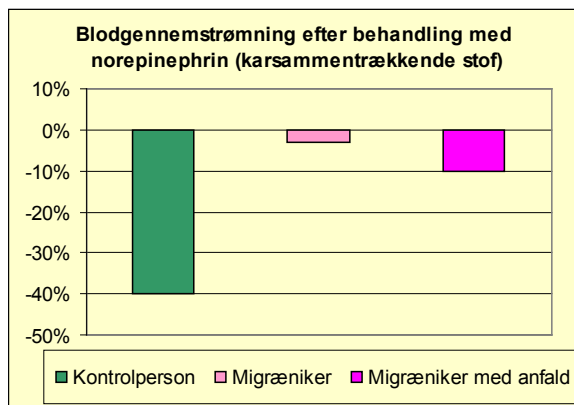
En indsprøjtning med acetylcholin eller nitroprussid i en pulsåre i armen får dette blodkar til at udvide sig. De to stoffer virker afslappende på de glatte muskler i blodkarrets vægge. Men migrænikeres blodkar reagerer ikke helt som forventet, sammenlignet med ikke-migrænikere.

viden

De to stoffer udvidede blodkarrets diameter betydeligt mindre hos migrænikere i migrænefrie perioder, sammenlignet med reaktionen hos kontrolpersoner og ikke-migrænikere. Når migrænikerne havde et ubehandlet anfald, reagerede blodkarrets vægge næsten ligesom ikke-migrænikernes, når de fik indsprøjtet acetylcholin eller nitroprussid.

Acetylcholin og nitroprussid frigør NO (det samme som hjertepatienter får som nitroglycerin), som får de glatte muskler i blodkarrets vægge til at slappe af.

Forsøgspersonerne fik også en lille dosis norepinephrin indsprøjtet. Norepinephrin får de glatte muskler i blodkarrene til at stramme op, så blodkarret trækker sig sammen. Migrænikerne (mellem anfald) fik så at sige ingen sammentrækning, mens kontrolpersonernes blodgennemstrømning faldt med 40%. Mens migrænikerne havde



(ubehandlet) anfald, reagerede blodkarret med en større sammentrækning, end i de migrænefrie perioder.

Forskerne mener, at migrænikerne i de migrænefrie perioder både har en mangelfuld evne til at få blodkarrene til at slappe af og til at stramme op. De to modsatte funktioner holder formentlig en balance, så blodkarrenes diameter holdes rimeligt i orden. Den manglende afslapning blev dog nogenlunde normaliseret, når migrænikerne havde anfald, mens dette ikke var tilfældet ved behandling med det karsammentrækkende stof (norepinephrin), dvs. at blodkarrene udvider sig ved anfald.

R. Napoli, V. Guardasole, E. Zarra, A. De Sena, F. Saccà, A. Ruvolo, S. Grassi, S. Giugliano, G. De Michele, A. Cittadini, P. B. Carrieri og L. Saccà, 2013. Migraine attack restores the response of vascular smooth muscle cells to nitric oxide but not to norepinephrine. *World J Cardiol* 5, 375-381.

Kolde næser og kolde fingre

viden

Fryser du om fingrene? Har du svært ved at tænde for et glas-keramisk komfur og mobiltelefonens skærm? Det er helt normalt for en migræniker.

Finske forskere målte hudens temperatur hos 41 kvinder, heraf 12 som var migrænikere. Målingerne blev foretaget med et infra-rødt kamera i rumtemperaturer på 22 – 24°C, på samme tid af dagen for alle deltagerne. Migrænikerne blev undersøgt på dage, hvor de ikke havde anfald.

Migrænikernes hud var 2°C koldere end kontrolpersonernes på næsen og hænderne. Migrænikernes fingerspidser var endda 5°C koldere end kontrolpersonernes. De ældre migrænikere, og dem, der havde mange anfald, havde de koldeste næser og fingre.

Temperaturen i panden og på kinderne var derimod ikke påvirket af, om deltagerne var migrænikere.

De af kontrolpersonerne, som havde nære slægtninge, som havde migræne, havde koldere næser og fingre end de øvrige kontrolpersoner.

N. Zaproudina, J. A. Lipponen, P. A. Karjalainen, A. A. Kamshilin, R. Giniatullin og M. Närhi, 2013. Acral coldness in migraineurs. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical preprint*.



Migrænikeres balance

Migrænikeres buegange i ørerne reagerer ikke helt så hurtigt som ikke-migrænikeres buegange. Migrænikere med svimmelhed har buegange, som reagerer specielt langsomt.

viden

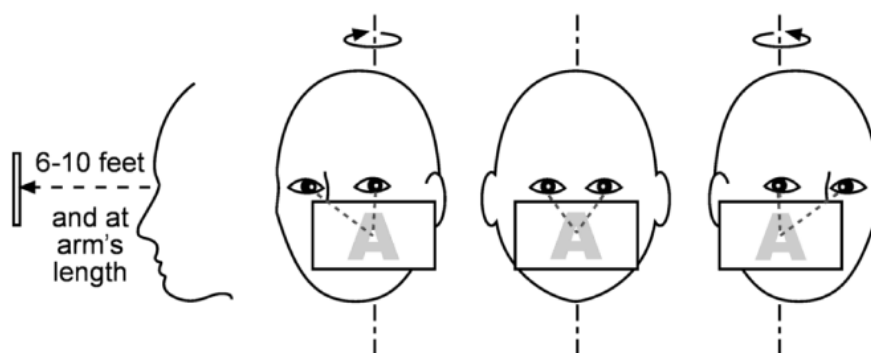
Buegangene sender signaler til hele kroppen, og specielt til øjnenes muskler, så vi kan holde balancen og følge bevægelser omkring os. 22 migrænikere uden svimmelhed, 22 migrænikere med svimmelhed og 22 tilsvarende kontrolpersoner blev testet for deres evne til at fokusere på et objekt, mens de enten rystede på hovedet eller nikkede med hovedet. Migrænikerne deltog på dage, hvor de ikke havde anfald.

Det viste sig, at kontrolpersonerne kunne fokusere på objektet med højere fart på hovedbevægelserne end migrænikerne uden svimmelhed. De svimle migrænikere måtte stoppe ved endnu langsommere bevægelser.

Balance-evnen kommer også til udtryk, når vi går. Derfor gennemgik forsøgspersonerne en gang-test. Også her viste det sig, at migrænikernes balance var mindre nøjagtig end kontrolpersonernes. Balance-evnen reduceres med alderen, og forsøgspersonerne med migræne scorede i gangtesten, som om de var ca. 10 år ældre, end de faktisk var.

Forskerne foreslår, at migrænikere øver sig på at fokusere på et objekt (f.eks. en finger, som holdes i arms længde fra ansigtet), mens de bevæger hovedet op og ned (som om man siger ja), eller til højre og venstre (som om man siger nej). Øvelsen går især ud på at øge hastigheden i hovedets bevægelser, og stadig bevare fokus på fingeren.

B. J. Baker, A. Curtis, P. Trueblood og E. Vangsnes, 2013. Vestibular functioning and migraine: comparing those with and without vertigo to a normal population. The Journal of Laryngology & Otology preprint



Figur fra P. T. Bhatti et al. 2012. A Prototype Head-Motion Monitoring System for In-Home Vestibular Rehabilitation Therapy. *J Bioengineer & Biomedical Sci* S1:009. doi:10.4172/2155-9538.S1-009

Unge kvinder med kvalme rammes hårdere af migræne

Det er slet ikke alle migrænikere, som har kvalme og kaster op, når de har et migræneanfald. Men hvis man har kvalme og kaster op, er det sandsynligt, at man er kvinde under 40 år, at migrænen også findes hos nærtstående familiemedlemmer, kommer hyppigere, hovedpinen er stærkere, øges mere af fysisk aktivitet, og oftere følges af lys- og lyd-følsomhed, end hos migrænikere uden kvalme.

Det er konklusionen på en undersøgelse af 407 migrænikere i Syd-Korea. 146 af dem havde ikke kvalme.

Yang Won Min, Jin Hee Lee, Byung-Hoon Min, Jun Haeng Lee, Jae J Kim, Chin-Sang Chung og Poong-Lyul Rhee, 2013. Clinical Predictors for Migraine in Patients Presenting With Nausea and/or Vomiting. J Neurogastroenterol Motil, 19, 516-520.



Dufte og migræne – fortsættelse

Her kommer en opfølgning på artiklen om dufte i seneste nummer af MigræneNyt (s. 17). Der er to faktorer, som er 'ansvarlige' for, at nogle af os får migræne af visse dufte: 1) en gruppe receptorer som hører til TRP (Transient Receptor Potential) gruppen, og 2) frigørelsen af CGRP, når disse receptorer er stimuleret af en række duftstoffer.

Viden

TRP-gruppen omfatter mange forskellige receptorer, som egentlig er ganske små porer eller kanaler i plasmamembranen uden om nervecellerne. Kanalerne har forskellige opgaver, bl.a. at transportere Mg, Na og Ca ind og ud af nervecellerne. En gruppe af disse kanaler (TRPA1 på figuren, markeret med grønt) reagerer på duftstoffer som f.eks. cigaretrøg, ammoniak og svovlbrinte (rådne æg). Når disse stoffer kommer til kanalen udefra, frigør nervecellen CGRP. CGRP virker ligesom nitroglycerin, og blodkarrene udvides, når stoffet påvirker nervecellen (1).

Og så er vi ovre i den velkendte mekanisme for migræne: når blodkar udvider sig, kommer migrænen. Når blodkarrene udvider sig i næsens slimhinder, svulmer slimhinderne op. De opsvulmede næseslimhinder er en

velkendt årsag til migræne. Hvis man har tendens til astma, er det blodkarrene i luftvejene, som reagerer (2).

Hvis nervecellerne behandles med en CGRP-antagonist (dvs. et stof, som modvirker CGRP), reagerer blodkarrene ikke med udvidelsen. Der eksperimenteres stadig med CGRP-antagonister som medicin mod migræne. Telcagepant er et eksempel på denne type medicin, og det synes som om forskerne nu er ved at regne med, at denne type medicin kan blive godkendt af myndighederne indenfor en overskuelig (men stadig udefineret) tid.

Hvis nervecellen, i stedet for at påvirke en glat muskelcelle i et blodkar, sender impulserne videre til en anden nervecelle, kendes virkningen ikke i detaljer (se figuren).

(1) S. Benemei, C. Fusi, G. Trevisan, P. Geppetti, 2013. The TRPA1 Channel in Migraine Mechanism and Treatment. *J Headache Pain* 14, 71.

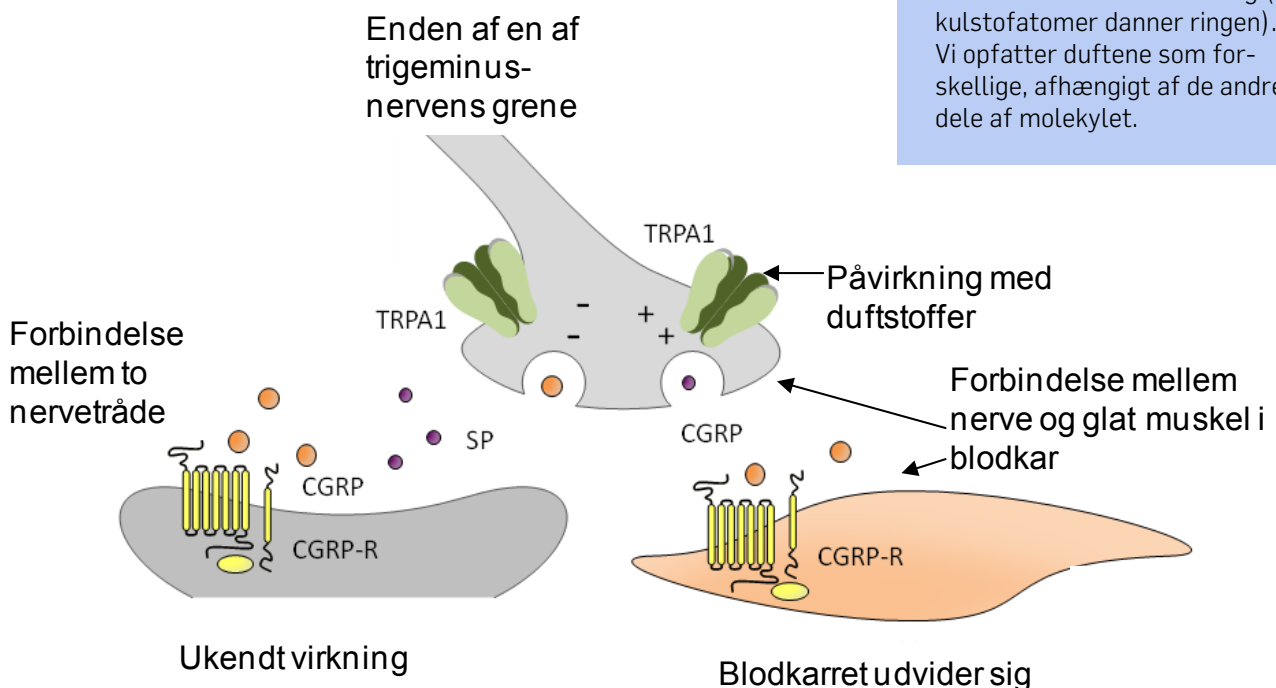
(2) P. E. Kunkler, C. J. Ballard, G. S. Oxford and J. H. Hurley, 2011. TRPA1 receptors mediate environmental irritant-induced meningeal vasodilatation. *Pain* 152, 38–44.

Redaktørens kommentar

Tak til Helle Nielsen fra ME-foreningen, som har leveret informationen til denne forklaring på sammenhængen mellem migræne og dufte.

Fakta om duftstoffer

Duftstoffer er let fordampelige, små molekyler, og de fleste indeholder en aromatisk ring (6 kulstofatomer danner ringen). Vi opfatter duftene som forskellige, afhængigt af de andre dele af molekylet.



Skematisk afbildning af hvad der sker, når et duftstof eller en forurening optages i næsens eller lungernes slimhinder. Nervetråde er grå, muskler er lysebrune. Blå cirkler er substans P (som giver smerter) og brune cirkler er CGRP, som er det stof, som får blodkarrene til at udvide sig. CGRP-R = CGRP-receptor (den gule signatur).

Bisphenol A – ligner østrogen og findes i plastic

Rotter, som får en god dosis Bisphenol A, reagerer som om de har migræne. De søger mørke, stilhed, løber ikke så meget omkring, pudser sig mindre, og udtrykker ubehag, hvis de berøres i ansigtet. Præcis som en migræniker med allodynia (ubehag ved berøring) (1).

viden

Bisphenol A findes bl.a. i klar plastic, som vi kender det fra vandflasker, det beskyttende lag i konserverdåser, plast-bokse til

frys og mikroovn, og masser af andre steder, hvor mad opbevares i plastic-beholdere. Hvis fødevarerne er syrlige, eller hvis de varmes op, frigøres der Bisphenol A fra plastiken.

Over 90% af alle i USA har et målbart indhold af Bisphenol A i urinen. Jo mere fast food, dåsemad og mad fra plastik-dåser, man spiser, jo højere indhold af Bisphenol A i urinen.

Bisphenol A minder kemisk om østrogen. Hos mænd er der en klar sammenhæng mellem dårlig sperm-kvalitet og højt indhold af Bisphenol A i blodet (2). Hos kvinder øger Bisphenol A tendensen til at få brystkræft (3), og hos begge køn er der øget tendens til hjertekarsygdomme hos personer med højt indhold af Bisphenol A i blodet (4).

Rotterne fik indsprøjtninger, som indeholdt Bisphenol A, og blev derefter observeret i et bur, hvor der var en mørk, rolig afdeling og en lys og larmede afdeling. De reagerede præcis som om de havde migræne.

Der er endnu ikke lavet undersøgelser, som kan vise, om der er en sammenhæng mellem Bisphenol A i menneskers urin og migræne.

(1) L. Vermeer, E. Gregory, M. Winter, K. McCaaron og N. Berman, 2013. *Exposure to Bisphenol A Exacerbates Migraine-Like Behaviors in a Multibehavior Model of Rat Migraine. Toxicological Sciences preprint*

(2) M. Miao, X. Zhou, Y. Li, O. Zhang, Z. Zhou, T. Li, W. Yuan, R. Li og D. K. Li, 2013. *LINE-1 hypomethylation in spermatozoa is associated with Bisphenol A exposure. Andrology. doi: 10.1111/j.2047-2927.2013.00166.x. [Epub ahead of print]*

(3) A. Katchy, C. Pinto, P. Jonsson, T. Nguyen-Vu, M. Pandelova, A. Riu, K. W. Schramm, D. Samarov, J. A. Gustafsson, M. Bondesson og C. Williams, 2013. *Co-exposure to Phytoestrogens and Bisphenol A mimic estrogenic effects in an additive manner. Toxicol Sci. [Epub ahead of print]*

(4) D. Melzer, P. Gates, N. J. Osborn, W. E. Henley, R. Cipelli, A. Young, C. Money, P. McCormack, P. Schofield, D. Mosedale, D. Grainger og T. S. Galloway, 2012. *Urinary Bisphenol A Concentration and Angiography-Defined Coronary Artery Stenosis. PLoS One. 2012; 7(8): e43378.*



Plast-beholdere med dette mærke – med et 7-tal – kan afgive bisphenol A.

Redaktørens kommentar

Beholdere til babymad må ikke indeholde Bisphenol A. Danmark etablerede et forbud mod denne type plastik til børnemad i 2010. Men Bisphenol A kan stadig findes i vandflasker, dåser og andre plastbeholdere til mad.

Vidste du at... migræne (og hovedpine) kan være årsag til depression?



Det har længe været god lægelatin at mene, at der er en forhøjet risiko for at have en (mild) depression, hvis man har megen migræne eller hovedpine. Nu kommer de første resultater, som viser, at det er smerterne i migrænen, som øger risikoen for at få en depression.

Det betyder selvfølgelig også, at god

behandling af migrænenes smerter kan fjerne depressionen, som dermed ikke behøver behandling.

P. M. Rist, M. Schürks, J. E. Buring og T. Kurth, 2013. *Migraine, headache, and the risk of depression: Prospective cohort study. Cephalalgia 33, 1017-25.*

Hjernehindens pH og allodynia

Allodynia betyder, at berøring, som normalt ville opleves behageligt, føles som smerter. Mange migrænikere oplever, at de har allodynia, når de har migræne. Så gør det ondt at børste håret, og et knus eller kram bliver ubehageligt. Forsøg med rotter viser nu, at man kan fremkalde allodynia ved at ændre pH (surhedsgraden) i væsken omkring hjernehindens.

Viden

Hjernehindens hos rotter har normalt pH på 7,4, ligesom hos mennesker. Det er tæt på hverken at være surt eller basisk. Rotterne fik indsprøjtet 10 µl (en ganske lille mængde væske) med pH 6 (dvs. en voldsom ændring i surhedsgraden sammenlignet med de normale variationer) omkring hjernehindens. Derefter blev rotterne prikket med en nål, enten i ansigtet eller på bagpoten, og forskerne registrerede, hvor hårdt nålen skulle røre ved rotten, før

den trak hovedet eller poten væk fra nålen. Rotter i en kontrolgruppe fik en injektion med en tilsvarende væske med pH 7,4 (dvs. det samme som hjernevæsken).

Rotterne, som havde fået den sure injektion, reagerede stærkere på ganske svage nåleprik i 3-4 timer. Derefter reagerede rotterne som normalt. Det tolker forskerne som, at de oplevede nåleprikken som mere smertefulde end normalt.

Forsøget er gjort på rotter, men forskerne mener, at migrænikeres allodynia måske kan skyldes ændringer i hjernevæskens surhedsgrad.

J. Yan, X. Wei, C. Bischoff, R. M. Edelmayer og G. Dussor, 2013. pH-evoked dural afferent signaling is mediated by ASIC3 and is sensitized by mast cell mediators. Headache 53, 1250-61.

Redaktørens kommentar

Allodynia er ubehageligt og kan hindre vores aktiviteter. Det er derfor godt, at der forskes i netop dette emne. Måske kan der med tiden udvikles medicin, som får surhedsgraden i væsken omkring hjernen til at holde den korrekte surhedsgrad hos migrænikere med allodynia.



Forsøg med rotter er forudsætningen for at vi kan udvikle medicin.

Vidste du at... migræne har social slagside?

- Episodisk migræne er hyppigere blandt den fattigste fjerdedel af befolkningen i USA end blandt de rigere.
- Andelen af migrænikere, som holder op med at have migræne er lige stor i alle socialgrupper i USA.

Forfatterne til undersøgelsen peger på, at de eksterne faktorer (stress og vold nævnes bl.a.), som indgår i de sociale kår, er årsag til ekstra mange migrænikere, og at man må formode, at det er interne faktorer (f.eks. genetik) om afgør, om man slipper af med migrænen.



W. F. Stewart, J. Roy og R. B. Lipton, 2013. Migraine prevalence, socioeconomic status, and social causation. Neurology 81, 948-955.

Redaktørens kommentar

Fattige i USA har et større forbrug af fast food og bruger færre friske råvarer end de rigere dele af befolkningen. Måske kan det også være en del af forklaringen på migrænenes sociale slagside.

Migrænikeres hjerner har interne forbindelser, som andre hjerner ikke har

Migrænikeres hjerner fungerer lidt anderledes end ikke-migrænikeres. En nyopdaget forskel er, at migrænikernes hjerner har en stadig kommunikation mellem amygdala og insula cortex (en del af hjernebarken). Det sker ikke i andre smertepatienters hjerner, og heller ikke hos mennesker uden smerter.

viden

Et forskersteam fra Harvard University i USA kikkede på hjernens aktiviteter hos 22 migrænikere, mens de ikke havde anfald (11 med aura, 11 uden), 20 kontrolpersoner uden smerter, 11 med Carpal tunnel syndrom, som giver smerter i hænderne, og 9 med trigeminus-neuralgi, som giver smerter i ansigtet. Alle blev scannet (MRI, dvs. magnetisk resonans image), for at vise, om der var anatomiske forskelle, og hvor der var aktivitet i hjernen. Resultaterne for smertepatienterne blev sammenlignet med kontrolpersonernes billeder af hjernen. Hvor der var forskel, vises det med farver i figuren med de fire hjerner.

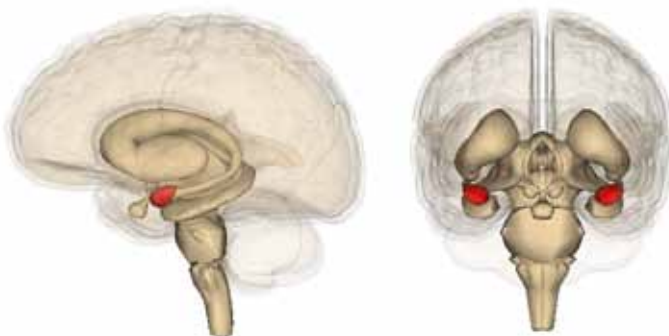
Til alles overraskelse havde migrænikere med aura en væsentlig større grad af forbindelse mellem amygdala og insular cortex, men migrænikere uden aura havde også betydeligt øgede forbindelser.

Amygdala er involveret i rigtig mange funktioner, bl.a. frygt, vrede, sex-lyst og vores sociale intelligens.

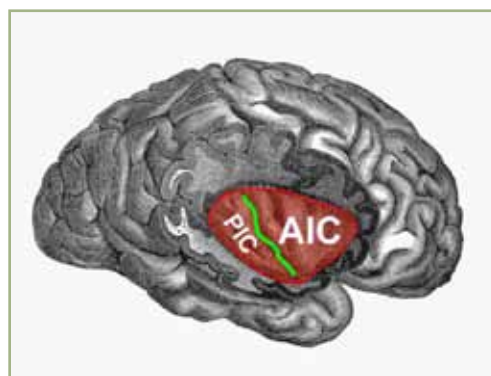
Insular cortex er en del af hjernebarken, som er foldet ind. På figuren er 'låget' fjernet, så den del af hjernebarken, som er foldet ind, kan ses. Området har mange funktioner – bl.a. er det her vi registrer smerter som ubehagelige, vi opfatter vores krop, og hvor vi kontrollerer bevægelser med øjnene, i forbindelse med tale og (ubevidst) mavesækkens bevægelser.

Forskerne peger på, at disse aktive forbindelser mellem amygdala og insular cortex øger muligheden for at registrere smerter i kroppen.

N. Hadjikhani, N. Ward, J. Boshyan, V. Napadow, Y. Maeda, A. Truini, F. Caramia, E. Tinelli og C. Mainero, 2013. The missing link: enhanced functional connectivity between amygdala and viscerosensitive cortex in migraine. Cephalalgia 33, 1264-8.



Amygdala (mandelkernerne på dansk) er to mandelformede dele af hjernen (markeret med rødt på figuren). Hjernen kikker mod venstre.



Insular cortex er markeret med rødt, og 'flappen' som normalt dækker, er fjernet. AIC= den forreste (anterior) del af insular cortex. PIC= den bageste (posterior) del af insular cortex. Hjernen kigger mod venstre.



Migræne uden aura

Migræne med aura

Trigeminus-neuralgi

Carpal tunnel syndrom

De farvede områder viser, hvor der er forskel på kontrolpersoner og personer med migræne (med og uden aura), trigeminus-neuralgi eller Carpal tunnel syndrom.

Gitte Koldtofts afgiftning

Man kommer let til at tage migræne medicin for mange dage og derved få medicininduceret hovedpine (MOH, Medicine Overuse Headache) – især hvis man bruger medicinen forkert og har mere end 10-15 migræneanfald om måneden. Dette helvede levede Gitte i, selvom hun er forfatter til en bog og utallige youtube-film og blogs om migræne.

Af: Anne Bülow-Olsen og Gitte Koldtoft

interview

Triptanerne virker fint for Gitte, så "Det er så forbandet let at komme op på for mange medicin-dage", når alternativet er, at man ikke fungerer i dagevis, siger hun. Vejen var banet for, at medicin-dagenes antal steg til over det acceptable.

Kortvarige afgiftninger på egen hånd i årenes løb førte til kortvarige bedringer, men den medicininducerede hovedpine og antallet af migrænedage steg hurtigt igen. Med et hektisk foredragsskema og mange andre opgaver, hvor Gitte skal være 100% nærværende og PÅ, blev situationen uholdbar. Hendes trofaste støtte og husbond, Jørgen, begyndte at lægge pres på, at få lægerne på Glostrup involveret, for at få den bedst mulige behandling. Noget hun ikke var vildt åben over for, og mest gjorde for Jørgens skyld, for som hun siger: "Jeg følte ikke, at de kunne lære mig noget, jeg ikke vidste".

Gitte har prøvet med sund kost, juicefaste, alverdens kropsbehandlinger, afstressning osv. og ved i teorien alt om, hvordan man tager ekstremt godt vare på sit helbred. Men hun måtte komme til kort. Gitte kom derfor på Dansk Hovedpinecenter (DHC), som sagde afgiftning i 8 uger. Det ville så afsløre, hvad der er MOH, og hvad der er den egentlige migræne.

"Migrænen koblet sammen med medicininduceret hovedpine er ligesom et spejlæg", siger Gitte efter afgiftningen. Den gule blomme er den egentlige migræne, mens hviden er den medicininducerede hovedpine. Efter 8 uger kan man så finde ud af, hvor meget blommen fylder, og hvor meget hviden fylder. Alle de fine tiltag med afspænding, kostomlægninger, motion og psykiske øvelser får ikke en effekt, fordi den medicininducerede hovedpine stadig er der, og virker som et slags filter, så behandlingerne ikke bider fast, forklarede de på DHC.

Migræneskolen er et af DHC's tilbud i forbindelse med afgiftning hjemme. En dygtig sygeplejerske, som LYT-TEDE og forstod, hvad deltagerne tænkte, ledede skolen, hvor der var tilbud om at mødes til undervisning under afgiftningen og dele erfaringer med de andre migrænikere. Sygeplejersken forklarede bl.a., at forskningen viser, at det ikke er nok med 10-14 dages afgiftning, som der står mange steder på nettet, når man googler det, men derimod 8 uger.



Heldigvis gik Jørgen aktivt ind i projektet, både med motivation og praktisk hjælp. For det er behårdt at være medicin-fri, når man stadig

Det duede bestemt ikke at tænke "Det er synd for mig". Men hvis hun accepterede smerterne, var de mentalt lidt lettere at leve med.

har mange dage med migræne. Gitte beskriver det som knive igennem hovedet, hvor man føler, at hjernen snart springer i luften. Og det er næsten ikke til at bære, når migrænen ikke stoppes med en triptan, og smerterne raser i op til 70 timer. For Gitte

var det en stor hjælp, at hun har arbejdet så meget med spiritualitet og personlig udvikling via sit fag. At hun kunne acceptere smerten i stedet for at bekæmpe den. At "slutte fred med det, man ikke kan lave om på", som hun siger. Gitte holdt fri fra de fleste foredrag i afgiftningsperioden, og arbejdede langt de fleste dage fra sin sofa. På DHC får man en sygemelding eller en besked til arbejdsgiveren om det forløb, man skal igennem, så arbejdspladsen forstår, at afgiftningen er den højeste prioritet. Nogle sygemeldes, andre arbejder mere fleksibelt, og andre er selvstændige, så de kan styre deres egen hverdag.

De fleste dage i de to måneder uden medicin lå Gitte ned. Hun havde computeren med i seng og klarede på den måde en hel masse af de normale opgaver. Heldigvis kastede hun ikke op eller havde kvalme, hvilket nogle oplever.

Et migræneanfald på 3 dage uden medicin var et helvede – og dem var der flere af. Så Gitte overvejede, hvad hun kunne gøre, mentalt, for at komme igennem anfaldene. Det duede bestemt ikke at tænke "Det er synd for mig". Men hvis hun accepterede smerterne, var de mentalt lidt lettere at leve med. Hovedpinen kunne opfattes som et akupunkturpunkt. Så smerten blev i tankerne til noget, der blev transformeret til mental styrke. Vejtrækningsøvelser, smertemeditationer downloadet fra iTunes.com og tanker om, at der er andre, som har levet gennem tilsvarende, at familien er vidunderlig, og at livet generelt er skønt, hjalp alt sammen.

Efter de 8 uger var der konsultation på DHC. Lægen foreslog forebyggende medicin, mens Gitte hellere ville vente en måned, og se, om hun nu kunne klare en hverdag med højst 8 medicindage pr. måned. Den sidste uge i afgiftningsperioden havde Gitte kun migræne én dag, og det var klart selvforskyldt pga. stress. Lægen foreslog Lisinopril (en ACE-hæmmer) som forebyggende. Dette middel har bl.a. den virkning, at det nedsætter nyrenes funktion, så Kalium-indholdet i blodet stiger. Det fik Gitte til at spørge, om det var et egnet middel til en veganer med stort forbrug af kartofler, bananer og andet plantekost rig på Kalium. Lægen mente ikke, at der var nogen risiko, men tilbød en blodprøve med det samme, og en efter en måned



på medicin, så man kunne se, om hun ophobede for meget kalium. Lægen kunne ikke forstå, hvorfor hun ville vente en måned, men sagde, at det selvfølgelig var hendes valg. Gitte vil helst vide det hele – ikke noget med at få en halv

vind. Hun er heldig at have fire læger i vennekredsen, samt en masse sundhedseksperter i netværket, som hun rådfører sig med, og hun undersøger selv alt, hvad hun kan, inden hun føler sig tryk nok til at tage endnu et medikament.

Vigtige ting, Gitte lærte i forløbet

Accept af migrænen betyder ikke, at man sætter sig passivt hen. Migræne er en udfordring – og den skal vi jo gøre noget for at klare!

Det er ikke nok at tænke positivt – man må også arbejde aktivt og konstruktivt på alle fronter for at få et godt liv.

Det kræver hele 8 uger at komme ud af medicininduceret hovedpine.

For at undgå medicininduceret hovedpine handler det mere om mængden af hovedpinedage end antallet af piller.

Har du taget triptaner eller hovedpinepiller mere end to dage i træk, så skal du ikke tage på tredjedagen også. Vent 24 timer, inden du tager noget igen.

Hold dine medicindage til to om ugen eller 8 om måneden. Normalt siger man 9 dage pr. måned med triptaner og eller hovedpinepiller og, så kan man derudover tage hovedpinepiller alene 6 dage om ugen.

Men beskeden på hovedpineskolen var max 8 medicindage, uanset om vi taler triptaner eller hovedpinepiller. Det er vigtigt, at man tager den medicin der skal til, for at slå anfaldet helt ned, i stedet for at nøjes med lidt medicin og derefter tage lidt medicin dagen efter, og dagen efter igen... Selvfølgelig må man ikke tage mere end der står på indlægssedlen.

Migræne er en hjernesygdom, som du er født med, og de lover ikke at kurere dig på DHC. De fortæller dig, hvad forskningen viser, og tilbyder forskellige forebyggende behandlingsmetoder. Om det hjælper på dig, kan de ikke garantere.

Forskningen viser, at motion ikke er en trigger, så lad være med at være bange for at få sved på panden og pulsen op. Ud i skoven eller parken og gå eller løb en tur!

Hvorfor er motion godt for migrænikere?

Motion er godt for helbredet, helt generelt. Brænder kalorier af, hindrer aflejring af kolesterol i blodkarrene, holder hjertet i gang og meget mere. Men motion er specielt godt, hvis man har migræne. Selvom det kan lyde som en hestekur.

selvhjælp

Kroppens egne morfiner (endorfin og enkephalin)

Migrænikere har generelt lavere mængder af endorfin og enkephalin i blodet end ikke-migrænikere. Så migrænikerne er måske mere følsomme overfor hovedpine-smerter end andre. Når kroppens muskler arbejder hårdt, dvs. omkring 70% af den maksimale effekt, danner

hypofysen stofferne beta-endorfin og enkephalin. Begge stoffer ligner morfin, og virker smertehæmmende. Jo mere motion, jo større mængder dannes der af de to stoffer.

Hvis man har smerter (som ikke skyldes hårdt arbejde), dannes de to stoffer ikke. De lagre af endorfin og enkephalin, som var i kroppen inden migræneanfaldet, forbruges, mens anfaldet varer, så lagrene er små eller ikke-eksisterende efter anfaldet. Og så er migrænikerne mere smertefølsomme, indtil nye lagre er dannet, f.eks. ved at dyrke motion.

Endocannabinoider

Cannabis er kendt af mange – enten som smertestillende medicin eller som rusmiddel. I kroppen har vi smertereceptorer, som kan blokeres af endocannabinoiderne, dvs. vi oplever ikke smerterne så meget.

Ligesom endorfin og enkephalin dannes endocannabinoiderne (der er to forskellige), når vi motionerer så pulsen kommer op omkring 80% af maximum (justeret for alder). Det er specielt endocannabinoiderne, som giver sportsudøvere deres 'runners high', en følelse af velvære efter en løbetur.

CGRP – frigøres når vi overanstrenger os

Modsat endorfinerne og endocannabinoiderne kommer CGRP i spil, hvis vi anstrenger musklerne så meget, at de mangler ilt. CGRP får blodkar til at udvide sig, og hjælper dermed til med at bringe ilt til de anstrengte muskler. Men CGRP er også kendt som et stof, der kunstigt kan fremkalde et migræneanfald (ligesom nitroglycerin).

endocannabinoider, men ikke frigøres CGRP. Dvs. rimelig hård motion (så man sveder og pulsen kommer op), men ikke så musklerne skriger efter ilt.

Konklusion

Motion bør dyrkes af migrænikere så sveden løber, men ikke så meget, at der opstår iltmangel i musklerne. Den moderate motion (ca. 75% af maksimal puls) giver en god produktion af endorfiner og endocannabinoider, som begge virker smertehæmmende. Dette motions-niveau undgår samtidig, at der frigøres CGRP, som kan udløse et migræneanfald. Og husk at varme op langsomt!

N. A. Hindiye, J. C. Krusz og R. P. Cowan, 2013. Does Exercise Make Migraines Worse and Tension Type Headaches Better? Curr Pain Headache Rep 17, 380



Redaktørens kommentar

Vælg en motionsform, du kan lide – nogle vil gerne være alene, andre vil gerne være sammen med mange. Det er vigtigt at du kan lide den type motion du vælger.

Så for en migræniker gælder det om at motionere på en måde, så der dannes endorfiner og



**Glostrup
Hospital**

Lider du af migræne, spændingshovedpine og nakkesmerter?

Dansk Hovedpinecenter søger deltagere til et videnskabeligt projekt

Formål: at undersøge effekten af konditionstræning til patienter der både lider af migræne, spændingshovedpine og nakkesmerter.

Forløb: Deltagelse i projektet involverer lægeundersøgelse og lægelig behandling, 1 fysioterapeutisk undersøgelse og spørgeskemabesvarelse. Endvidere vil der være 3 testundersøgelser i alt – en inden forsøget, en efter 3 og 6 måneder.

Ved lodtrækning vil du indgå i en træningsgruppe eller en kontrolgruppe



Træningsgruppen

Konditionstræner 3 gange om ugen i 12 uger. En gang om ugen på Glostrup Hospital og 2 gange i lokalområdet f.eks. i hjemmet, naturen eller i et træningscenter.

Kontrolgruppen

Følger det medicinske program som bliver tilrettelagt i Hovedpinecenteret. Efter 6 måneder vil deltagerne blive tilbudt individuel fysioterapeutisk behandling i centeret.

Projektet er godkendt af

Videnskabsetisk Komité protokol nr.: H-1-2011-090.

Hvis du er interesseret i at høre nærmere, kan du kontakte os på: lotte.skytte.kroell@regionh.dk eller **5289 5244**. Du kan også gå ind på www.glostruphospital.dk/menu/Afdelinger/Dansk_Hovedpinecenter/Fors%C3%B8gsdeltagelse++forskningprojekter/ for yderligere information.

Med venlig hilsen

Lotte Skytte Krøll, Fysioterapeut, ph.d.-stud.
Under ledelse af Rigmor Jensen, Professor
overlæge, dr. med. Dansk Hovedpinecenter

Projektet foregår på

Dansk Hovedpinecenter, Glostrup Hospital
Ndr. Ringvej 69, Indkørsel Nord, bolig 16 og 23
2600 Glostrup

Testundersøgelser:

- Måling af højde og vægt
- Konditionstest
- Måling af muskelømhed
- Måling af smertetærskler
- Spørgeskemaer

Vi søger:

- Du er mellem 18 og 65 år.
- Du har mindst 2 migræneanfald per måned og spændingshovedpine og nakkesmerter hver måned.
- Du tager ikke smertestillende medicin dagligt.
- Din hovedpine og nakkesmerte er ikke opstået som følge af en skade mod nakken, f.eks. piskesmæld eller som følge af et slag mod hovedet.
- Du er ikke gravid eller ammer

Bines brevkasse

Godt i gang med at motionere - også som migræniker

Spørgsmål til brevkassen

Er det migræne, der stopper motion, eller er det motion, der stopper migræne?

Bine svarer: Jeg mener, det er et spørgsmål, man selv kan være med til at påvirke. I forlængelse af modstående tekst, er det vigtigste af alt, at man lytter til sin krop. At man lytter til kroppen, hver gang man skal ud og træne, men heller ikke bruger migrænen som en undskyldning for ikke at komme af sted. Det vigtigste er, at man ikke begrænser sig selv. Virker det ikke at løbe en dag, kan det være, at det virker at tage i

svømmehallen eller til badminton.

At kunne mærke, hvilken sport man skal vælge den pågældende dag tager tid at finde ud af. Men hver gang du får dyrket motion, skubber du næste migræneanfald længere frem. Motion fjerner 50% af alle anfald. Er en tur i svømmehallen, i løbeskoene eller til spinning ikke det værd?

Formandens beretning

Bestyrelsen besluttede tidligt i 2013, at vi må gøre noget. Medlemstallet falder, og vi har brug for at trække os selv op ved hårene. Så vi gav hinanden lov til at tænke forholdsvis frit og stort, og investere i de bedste ideer.

Det kom der en del spændende opgaver ud af.

Børneprojektet: Vi har fået publiceret bogen Snigeren, skrevet og illustreret af Lea Léten, på forlaget Jensen og Dalgaard. Udgivelsen blev støttet af Danske Banks Fond og Sundhedsministeriets Aktivitetspulje. Bogen er en spændende historie for børn i de mindste skoleklasser, og er nu kernen i et fortsat projekt, hvor Lea udvikler en børne-side på nettet med et lille spil om migræne og en migrænedagbog for børn.

Filmprojektet: Vi har også fået levende billeder på hjemmesiden. Læge Janne Teglbjerg fortæller i 5 små film om migræne, aura, medicin, hormoner og triggere. Filmene er korte, og kan forhåbentlig være med til at migrænikere, som måske ikke er så stærke læsere, kan få grundlæggende oplysninger om migræne.

Arrangementer og møder: Vi har haft 3 foredrag og 5 migrænecaféer. Foredragene (om henholdsvis parforhold og særlig sensitivitet) var i Herlev (2 stk.) og Århus, og cafeerne blev afholdt i Roskilde, Tåstrup og Herlev. Der har været cafeer om børns migræne (Herlev og Tåstrup), medicininduceret hovedpine (Roskilde) og mad uden migræne (Herlev). Foredragene

trak alle mere end 20 deltagere, mens der kom 2 -11 deltagere til hver café. Caféerne om børns migræne var støttet af Sundhedsministeriets Aktivitetspulje.

Migræneløbet blev i 2013 afholdt alene af Migrænikerforbundet, med over 60 deltagere.

Endelig har vi afholdt en **weekend for Migrænikerforbundets ambassadører** i Vejle. Ambassadørerne er de lokale repræsentanter for foreningen, og har opgaver som spænder fra at dele informationsmaterialer ud til at arrangere foredrag rundt omkring i landet. Der er nu 18 ambassadører, men der er stadig områder, hvor der helt klart er brug for ambassadører.

MigræneNyt: Bladet fik en alvorlig ansigtsløftning i 2013. Nu kommer bladet i A4-format, med 24 sider, fyldt med smuk lay-out, og lettere læselighed end i tidligere års blade. Indholdet er stadig information om migræne, medicin, og meget andet som er vigtigt for migrænikere. Vi spurgte læserne, hvad der var vigtigst for dem at læse om i bladet, og de informationstunge emner om medicin og migræne var klart topscorere. Så vi fortsætter linjen med at bringe uddrag fra forskningens resultater, i et rimeligt tilgængeligt format.

Hjemmesiden: Udviklingen går hurtigt på nettet, og det format, vi havde ved årsskiftet til 2013 trængte til en opdatering til et mere moderne system. Så i sommeren 2013 opgraderede vi 'motoren' i hjemmesiden.

Det gav, som altid i den slags projekter, lidt kludder. Bl.a. kunne vores betalingsgateway ikke overføres. Ved årsskiftet til 2014 er en ny butik klar med mulighed for at betale kontingent i butikken. Den manglende betalingsmulighed på nettet betød – desværre – at der ikke kom ret mange nye medlemmer i den sidste halvdel af 2013. Så vi har lært, den hårde vej, at det er vigtigt at være med i udviklingen på nettet.

Besøgstallet på hjemmesiden er gået op med ca. 50% siden 2012.

Facebook: Migrænikerforbundets gruppe på Facebook har 260 deltagere. Gruppen er lukket, dvs. 'fremmede' kan ikke se, hvad der skrives. Derfor er tonen ret fri, og der kommer bl.a. en del indlæg, som bærer præg af frustrationer med det danske behandlingssystem.

Økonomi: Selv med dette store investerings-forløb kom Migrænikerforbundet ud af 2013 med et regnskab, som viste et overforbrug på ca. 20.000 kr, i forhold til de samlede udgifter på 324.000 kr.

Jeg vil hermed gerne sige tak til vores sponsorer, dvs. Tips og Lottos Driftspulje, Aktivitetspuljen, Danske Banks Fond og til ambassadører, bestyrelsesmedlemmer og alle andre, som har støttet foreningen økonomisk eller har givet et nap med til foreningens arrangementer.

Anne Bülow-Olsen

Det er kontingent-tid!

Brug girokortet, betal via hjemmesiden, eller med bankoverførsel

Girokortet kan bruges i din netbank eller på posthuset. Girokort med kode 75 har kun to rubrikker med tal forneden. Og hvis du benytter girokortet, kan kassereren se dit navn og adresse på indbetalingen. Opgiv gerne medlemsnummer.

Betal via **hjemmesiden**. Vores

betalingssystem er nu genetableret, i ny og smart udgave. Klik på Kontingent, og vælg det medlemskab, der passer til dig. Du kan logge ind med

		
Personligt medlem 225 kr.	Hele familien 360 kr.	Unge unger 25 og pensionister 110 kr.

dit personlige password (fra tidligere betalinger via hjemmesiden), men du kan IKKE logge ind med det fælles login. Har du ikke tidligere betalt via hjemmesiden, kommer du ind på en side, hvor du skal skrive navn og adresse osv., og så bliver du registreret som medlem.

Bankoverførsel er også let. Husk at skrive din adresse eller medlemsnummer i oplysningsfeltet. Vores konto nr. er 1551 4407652.

Invitation til foredrag og generalforsamling

Inden generalforsamlingen er der foredrag af Gitte Koldtoft, som er migræniker, har (haft) medicininduceret hovedpine, og er blevet afgiftet. Gitte er også forfatter til bogen *Hjælp – jeg har stadig migræne*. Foredraget begynder kl. 14 og er åbent for alle.

Generalforsamling afholdes lørdag d. 5. april i Medborgerhuset, sal C, Bindsevs Plads 5, 8600 Silkeborg) kl. 16,00 til ca. 17.

Dagsorden

1. Valg af mødeleder
2. Godkendelse af dagsorden
3. Godkendelse af referat fra generalforsamlingen d. 14. april 2013
4. Beretning for 2013
5. Regnskab for 2013
6. Fastsættelse af kontingent for 2015. Bestyrelsen foreslår samme kontingent som i 2014.
7. Valg af bestyrelse og suppleanter:
 - Formand: Anne Bülow-Olsen (villig til genvalg)
 - Næstformand: Lene Østergaard (udtræder af bestyrelsen)
 - Kasserer: Keld Köcher (villig til genvalg)
 - Sekretær: Mie Nielsen (ikke på valg)
 - Bestyrelsesmedlem: Marianne Niebuhr (ikke på valg)
 - Bestyrelsesmedlem: Dorrit Bjerregaard (villig til genvalg)
 - Bestyrelsesmedlem: Christina Madsen (villig til genvalg)
 - Bestyrelsesmedlem:
 - 1. Suppleant: Knud Østberg (villig til genvalg)
 - 2. Suppleant: Mette Storel (ikke på valg)

8. Indkomne forslag

9. Evt.

Forslag der ønskes behandlet på generalforsamlingen skal være os i hænde 14 dage før generalforsamlingen, dvs. senest d. 22. marts 2014, gerne via mail til info@migraeniker.dk

Stemmeret på generalforsamlingen har alle der har betalt kontingent for 2014, og som har været medlem af foreningen i mindst 6 måneder inden generalforsamlingen.

Regnskabet offentliggøres på www.migraeniker.dk/da/regnskaber senest en uge inden generalforsamlingen.

Butikken er åben!

Vi har nu fået en fin butik på www.migraeniker.dk.

Der er en afdeling med bøger og pjecer, og en afdeling, hvor man kan betale kontingent.

Personligt kontingent er 225 kr., og der er også mulighed for at vælge et familiemedlemskab til 330 kr.

Hvis du er ung (under 25 år) eller pensionist, tilbyder vi reduceret kontingent på kun 110 kr.

Du kan selvfølgelig også stadig benytte girokortet nedenfor til at betale kontingent.

I butikken på hjemmesiden kan du betale med Dankort og med de almindeligste kreditkort. ePay garanterer, at sikkerheden er i top.

Vi håber, at mange vil benytte butikkens tilbud.

Til aller sidst...

Tilliden til forskningsresultater kan ligge på et meget lille sted

British Medical Journal (BMJ) bragte i januar 2014 en artikel (svarende til en kronik) skrevet af Des Spence, en praktiserende læge i Glasgow. Han skrev, at de medicinske forskningsresultater ikke er til at stole på (Evidence based medicine is broken). Hans tese er, at lægerne (som jo er patienternes bolværk mod uvirksom medicin) indtil for få år siden har kunnet afvise aggressive medicin-sælgere ved at bede om 'evidens'. Eller med andre ord dokumentation i form af videnskabelige artikler på, at medicinen faktisk virker (1).

Det kan lægerne ikke mere, for med næsten ubegrænsede økonomiske ressourcer kan medicinalindustrien let betale for de kliniske afprøvninger og anden forskning, enten direkte, eller måske indirekte. Og den, der betaler for musikken/forskningen, bestemmer også hvad der skal spilles/resultaterne.

Den britiske læge bakkes op af Thomas Marciniak, ansat i FDA (Food and Drug Administration i USA). Han siger (2), at medicinalindustrien er blevet til en markedsføringsmaskine, som har glemt, at det faktisk handler om menneskers helbred. Forskningsresultaterne 'forbedres', så de kommer frem til den rigtige konklusion, ved at afvigende patienter udelukkes fra forsøgene, og denne teknik er i stærk udvikling.

Her i landet står Peter Götzsche som eksponent for den samme kritiske holdning (3). Han møder – selvfølgelig – stærk kritik fra industrien.

Men hvad med alle de forskningsresultater, som MigræneNyt bygger på? Er de også 'forbedrede'? Desværre er der

også en stigende tendens til 'forbedrede' ordvalg i sammendragene eller pressemeddelelserne om migræne-forskning.

I dette blad omtaler vi to videnskabelige artikler om triptaner, som har højst uventede konklusioner: 1) triptaner er nu den medicin, der især giver medicininduceret hovedpine, uanset at data viser det modsatte, og 2) Maxalt virker kun en anelse bedre end placebo, uanset at data viser en rimelig stor effekt. Man kan spekulere på, om det er forvarslerne om en ny generation af migrænemedicin, som nok vil blive dyrere end triptanerne. Så vil det jo være smart, om brugerne er blevet bekymrede over deres triptanforbrug eller begynder at mistro virkningen.

Så migræneforskningen er nok ikke (meget) bedre end resten af den medicinske forskning.

De praktiserende læger skal være rimeligt opdaterede indenfor et meget stort område. Det er derfor ikke realistisk at tro, at de vil have tid og overskud til at være kritiske overfor den information, de får serveret. Problemet må derfor angribes ved roden – ved at stoppe den direkte økonomiske forbindelse mellem medicinalindustrien og forskerne. Sammen med krav om uvildige kliniske afprøvninger inden godkendelse af ny medicin.

(1) Evidence based medicine is broken. BMJ 2014;348:g22

(2) FDA official: "clinical trial system is broken". BMJ 2013;347:f6980

(3) Peter C. Götzsche, 2013. Dødelig medicin og organiseret kriminalitet: hvordan medicinalindustrien har korruperet sundhedsvæsenet.