

Innhold:

LEDER: Hvor mye skal du ha for en diagnose? Av GUNHILD FELDE	1
UTPOSTENS DOBBELTTIME: Intervju med Tor Jacob Moe Av GUNHILD FELDE	2
Radiologisk diagnostikk av hjerte og lunger, bare røntgen thorax? Av JOHN TERJE GEITUNG	7
Radiologisk diagnostikk og stråledoser Av JOHN TERJE GEITUNG	11
I sykehjem med ustyrlig avløp – kjørt løp!? Av GISLE SCHMIDT OG SIRI SCHMIDT ØVREGÅRD	14
Utredning av vitamin B ₁₂ - og folat-mangel Av PETTER WETTERBERG	17
Samhandling mellom allmennlege og psykomotorisk fysioterapeut Av HARALD KAMPS OG SIDSEL ARNESEN	22
Fibromyalgi på indisk vis. Av LARS BJØRN RASMUSSEN	27
Bilder fra klinisk praksis – billedpakke til bruk i veilednings- og smågrupper Av JANNIKE REYMERT	34
Oppklaring av uklarheter i forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler Av GABRIELLE NILSEN	37
Praksiskonsulent – en konsulent på sykehus fra allmennpraksis Av UNNI RINGBERG	41
Vått og ubehagelig – men ikke håpløst Av INGILD MENES SØRENSEN	45
Med legen på laget. Røykeavvenning i primær- helsetjenesten. RETNINGSLINJER FRA SOSIAL- OG HELSEDIR.	50
Faste spalter	52

utposten

Kontor:**RMR/UTPOSTEN, v/Tove Rutle**

Sjøbergvn. 32, 2050 Jessheim
Tlf. 63 97 32 22. Fax 63 97 16 25
Mobil: 907 84 632
E-mail: rmrtove@online.no

Adresseliste redaktørene av UTPOSTEN:

Jannike Reymert*Koordinator*

Skogstien 16, 7800 Namsos
Tlf. 74 27 33 50. Faks: 74 27 54 10
E-mail: jannike.reymert@online.no

Helen Brandstorp

Lyngveien 11, 9845 Tana
Tlf. priv.: 79 82 82 91
Tlf. jobb.: 78 92 55 00
Mobil: 991 52 115
E-mail: helenbra@hotmail.com

Gunhild Felde

Prahlsvei 34, 5035 Bergen
Tlf. priv.: 55 31 15 32
Mobil: 959 29 356
E-mail: gunhild.felde@senswave.com

Tor André Johannessen

Kleistgt. 6, 7018 Trondheim
Tlf. priv.: 73 51 74 66
Tlf. jobb.: 72 55 71 60
E-mail: toran-j@online.no

Ola Nordviste

Sigbj. Obstfelders v 8, 0782 Oslo
Tlf. priv.: 22 49 00 81
Tlf. jobb.: 66 90 86 78
Mobil: 481 26 688
E-mail: nord-ola@frisurf.no

Ivar Skeie

Ragnhildsvei 15 b, 2819 Gjøvik
Tlf. priv.: 61 17 70 03
Tlf. jobb.: 61 13 67 80
Mobil: 917 35 632
Faks jobb.: 61 13 67 50
E-mail: ivskeie@online.no

Anders Svensson

Boks 181, 8465 Straumsjøen*
Tlf. priv.: 76 13 85 60, Tlf. jobb.: 76 11 42 10
Faks jobb.: 76 11 42 46. Mobil: 416 82 489
E-mail: anders.svensson@bo.nhn.no

Ingvild Menes Sørensen

Prestegården, 7660 Vuku
Tlf.: 74 07 07 08. Mobil: 907 41 034
E-mail: ingmenes@online.no

Forsideill: Rune Eraker

Layout/ombrekning: Morten Hernæs, PDC Tangen

Design, repro og trykk: PDC Tangen

Du finner Utposten på

www.uib.no/isf/utposten

Hvor mye skal du ha for en diagnose?

En kollega på sykehuset fikk dette spørsmålet for noen dager siden av en pasient som han så seg nødt til å frata Bekhterev-diagnosen. Pasienten hadde seilt under denne diagnosen i mange år, men det viste seg nå, i forbindelse med at han søkte min kollegas faglige støtte for halv uføretrygd, at den var satt på feil grunnlag. Han fylte faktisk ikke kriteriene for diagnosen som i mange år hadde gitt ham blåresepter, varme bad og gratis fysikalsk behandling i inn- og utland. Hans spørsmål til min kollega var uttalt med et glimt i øyet, men under lå nok en erkjennelse av hva tapet av diagnosen innebar for ham. En diagnose er ofte en kjærkommen forklaring på noen symptomer og plager, og gir en viss status og aksept. Det er lettere å henvise til Bekhterev-sykdommen enn å måtte forklare at en har noen plager som ingen vet hva er.

Mannens symptomer var de samme da han kom til min kollegas kontor som da han dro, men samfunnets vilje til å anerkjenne hans besvær i form av kroner og øre var med et pennestrøk borte. Muligheten for pengeutbetalinger kan sannsynligvis påvirke både grad av symptomer og hvordan pasienten gir uttrykk for disse, trolig oftest på det ubevisste plan. Jo yngre pasienten er, jo større sumner er det snakk om ved uføretrygding, og jo større kan kanskje denne påvirkningen bli. «Et sammensatt bilde», sier vi ofte når vi synes det hele virker ullent – og vi krysser av, eller hvertfall burde krysses av, i rubrikken på sykemeldingsblanketten der det spørres om det er andre faktorer enn sykdommen som spiller inn. Å holde tunga rett i munnen som fagperson i saker der pasientenes ubevisste ønsker preger symptombildet, er utfordrende legearbeid.

En diagnose bygger på anamnese og funn og er vårt redskap i arbeidet med å sikre pasienten rett behandling. Dette er den tradisjonen vi er opplært i og som hele vårt fag bygger på. Ønsket om og behovet for å sette en diagnose på pasientens plager er godt plantet i vår naturvitenskapelige tenkemåte. Imidlertid er enkelte diagnoser omdiskutert som vitenskapelig gyldige og spørsmål omkring dette har versert i flere heftige diskusjoner om trygderettigheter de siste årene.

I noen tilfeller kan en diagnose lukke en prosess der pasienten egentlig hadde trengt en medvandrer på veien til bedre innsikt i hva symptomene er et uttrykk for. Enkelte diagnoser som fibromyalgi og postviralt tretthetssyndrom kan etter mitt skjønn være slike lukkere. Det kan på kort sikt være godt å få et navn på smertene en opplever, men jeg tror vårt behov for slik diagnose-setting ofte passiviserer både lege og pasient og en unnlater å gå nærmere inn på hva disse smertene betyr og hva de er et uttrykk for. Bruk av slike diagnoser krever i hvert fall at legen også bruker andre tilnærminger enn den rent naturvitenskapelige. Flere har tatt til orde for å bruke en fenomenologisk metode i møte med denne pasientgruppa. Dette innebærer å legge til side vår vanlige naturvitenskapelige tenkning og åpne opp for meningsinnholdet i pasientens symptomer. Kanskje vi litt oftere skulle hatt et «har livet satt seg i kroppen?»-perspektiv i møte med disse pasientene og vært litt mindre opptatt av å finne absolutt alle triggerpunktene.

Å våge å stille seg åpen for pasientens verden er krevende. Ofte er vår tankegang preget av en diagnose i journalen, og vi danner oss skremmende raskt et bilde av hvem vi tror vi har med å gjøre. Hvem har ikke i et øyeblikk av selvransakelse kjent hva diagnosen fibromyalgi utenpå en journal gjør med vårt første møte med pasienten? «Når jeg treffer en ny pasient kan jeg faktisk ikke vite noen ting om dette mennesket», påpeker Tor Jacob Moe i dobbelttimen i dette nummeret av *Utposten*.

Diagnosesetting skal være et redskap til hjelp for pasienten, og Bekhterev-pasienten som ikke lenger har Bekhterev har nå muligheten for en åpnere og sannere tilnærming til plagene og livssituasjonen.

Gunhild Felde

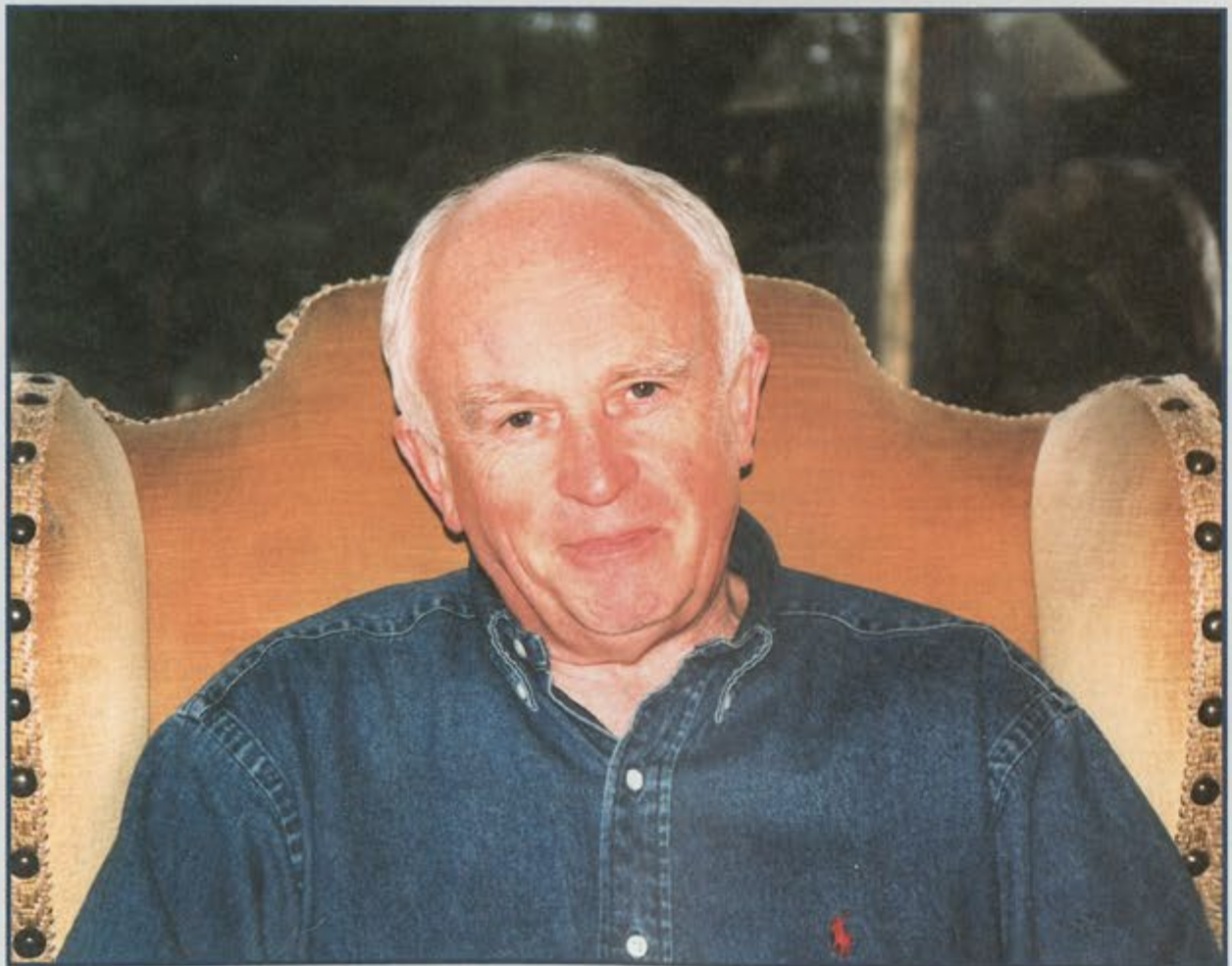
Utpostens
dobbeltime

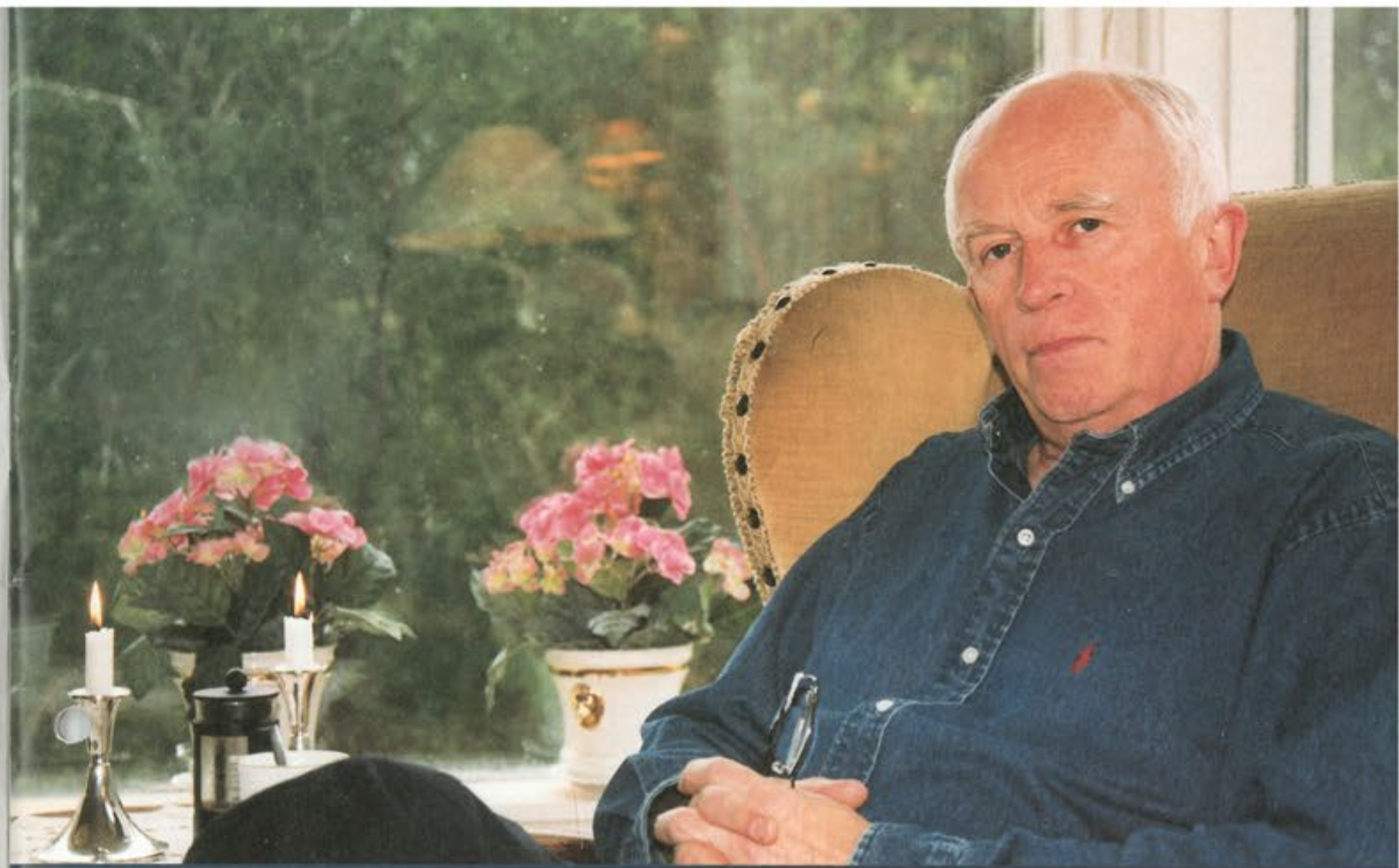
Tor Jacob Moe

INTERVJUET AV GUNHILD FELDE

Da en høvding innen psykiatrifaget som Tor Jacob Moe i 2002 i protest sa opp sin stilling som avdelingsoverlege på psykiatrisk avdeling på Haukeland sykehus, vakte det reaksjoner ikke bare i media, men helt opp på øverste politiske nivå. Fjernsynsteam fikk filme inne på en overfylt psykiatrisk avdeling og dokumenterte uverdige forhold for pasienter innlagt mot sin egen vilje. For Moe selv var avgangen sluttet på en lang prosess.

Overfor bevilgende myndigheter både lokalt og sentralt hadde han over flere år påpekt et konstant overbelegg med det dette resulterer i av utskrivelser som hårfint balanserer for å holde seg innenfor forsvarlighetens trygge ramme. Hans smertegrense på vegne av pasientene var nådd.





– Når jeg en lørdag i september møter Tor Jacob Moe hjemme hos ham på Hjellesstad i Fana ved Bergen, er kaffebordet dekket og lysene tent. Atmosfæren står i sterk kontrast til de dramatiske dagene i 2002. Selv om jeg vet at mitt besøk kommer midt i et mer enn gjennomsnittlig tett program denne helga, får jeg et inntrykk av at vi har all den tid vi måtte trenge. En lun vennlighet og tilstedeværelse preger Moe. Hans positive holdning til Utposten kan også tenkes å ha en sammenheng med at han for knappe 40 år siden, etter utdanning i Groningen og Uppsala, startet sin legekarriere i allmenmedisinen, med to år som distriktslege i Sunne i Sverige. I 1969 startet han på psykiatriutdanningen, dette også i Uppsala. Fra 1972 fikk han sitt virke i den psykiatriske konsulenttjenesten ved Haukeland sykehus.

– Mitt råd til alle som tenker på en spesialitet innen psykiatrien, er å få doktoridentiteten på plass først. Alle bør ha jobbet ute i et distrikt, kjent presset når du sitter på kontoret med venterommet fullt. En bør ha fått inn en del ferdigheter for å kjenne at en er lege og for å merke hva en liker og ikke liker ved faget.

– Moes bakgrunn er variert. Også innen sin egen spesialitet har han vært inntatt flere grener. I ti år var han avdelingsoverlege på sosialmedisinsk avdeling på Det Norske Radiumhospital før han kom til Haukeland som avdelingsoverlege. Nå er han avdelingsoverlege på alderspsykiatrisk avdeling på Olavik i Bergen. – Da du satte foten ned i 2002, brukte du sterke virkemidler. Burde vi som leger ha en lavere grense for å si fra på vegne av pasientene når forholdene er for dårlige?

– Enhver må finne ut hvor denne grensen går, sier Moe. Du kan komme til et punkt der trykket blir for stort fra alle kanter. De fleste får en god behandling i psykiatrien. Men min faglige påstand er at det stadig er en gruppe som vi med bedre rammebetingelser kunne ha reddet. Selv om de ikke suiciderer mens de ligger inne på avdelingen, har vi et moralsk ansvar også om de gjør det umiddelbart etterpå. Denne gruppen makter vi ikke å behandle slik moderne medisin tilsier at vi burde.

– Jeg har vondt av kollegene på Ullevål etter trikkedrapet i Oslo nylig. Dette er helhjertede personer som jobber hardt under stramme rammebetingelser og som, når dette skjer, blir knust i det offentlige rom, som om de ingenting gjør. En frisk-syk-vurdering er alltid subjektiv. Er pasienten frisk nok til å være hjemme eller syk nok til å være på sykehus? Når avdelingen er full og det nærmer seg helg, har vi det i bakhodet og frisk-syk-vurderingen vil alltid være farget av dette. Vi vet at vi må ha fire ledige plasser til helgen og dermed må vi skrive ut de som er minst syke.

– Er det mulig å komme dit at vi unngår slike utskrivelser?

– Jeg tror vi kunne hatt et system som var mer romslig. I møte med departementet fikk jeg inntrykk av en stor munn, men ører fulle av cerumen. I min tid som avdelingsoverlege hadde vi et gjennomsnittlig belegg på 103 prosent mot et prosjektert belegg på 85 prosent, som er vanlig, og det avdelingen er planlagt ut fra. Over år presenterte vi dette, og en rød lampe burde jo ha lyst oppover i systemet!

Men ingen spurte hvordan dette gikk og myndighetene tok ingen signaler. En vet at det vil koste penger, og da er det greiest å unnlate å gripe fatt i det. Men idet det smeller, som med trikkedrapet, er det ingen nåde, da gjelder det å finne den skyldige legen.

– Som assistentlege på medisinsk avdeling det siste året har jeg merket kravet om høy pasient-turnover i systemet. Hvordan vi skulle få pasientene ferdigbehandlet og utskrevet fortrest mulig ble tatt opp oftere fra lederhold enn faglige problemstillinger som kunne gjøre behandlingen bedre.

– Dette er et eksistensielt problem i forhold til det å være doktor. Folk kommer fremdeles til oss med en antagelse om at vi kan hjelpe dem, at vi har noe vi kan bidra med som kan gjøre at deres liv kan bli bedre, somatisk eller psykisk. Da er det et problem at systemene rundt oss later som de vektlegger kvalitet, mens det økonomiske blir så framtrødende. Det er skremmende at unge leger skal føle at effektivitet og økonomi er det som veier tyngst. Det må være rom for og legges til rette for refleksjon når pasientens tilstand er uklar.

– Både fra det offentlige og fra pasientens side kan vi ofte oppleve bestillingslister. Pasientene har sine ting de vil ha utført, mye de «bare har rett på.» Vi opplever også ofte at samfunnet vil styre våre vurderinger. Hvordan skal vi i denne kryssilden beholde vår integritet og gleden over å være lege?

– Hvis jeg skal ha det bra som doktor må jeg føle at jeg får gjort en god jobb. Og for å gjøre en god jobb, må jeg holde fast ved at den pasienten som akkurat nå sitter på mitt kontor skal få min fulle oppmerksomhet, og jeg må bruke all den systematikken jeg er trent i. Hvis vi ikke får gjort dette, men bare må oppfylle pasientenes bestillingslister, reduseres vi til å bli tjenestemenn som handler på ordre uten at det ligger en medisinsk faglig vurdering bak. For min egen del har jeg ikke noe negativt forhold til selve kunde-

begrepet. Jeg kommer fra en handelsfamilie der vi alltid har vært helt bevisst på at det er kunden som kler oss, gir oss mat i magen og tak over hodet. I kundebegrepet ligger også en distanse som kan være av det gode.

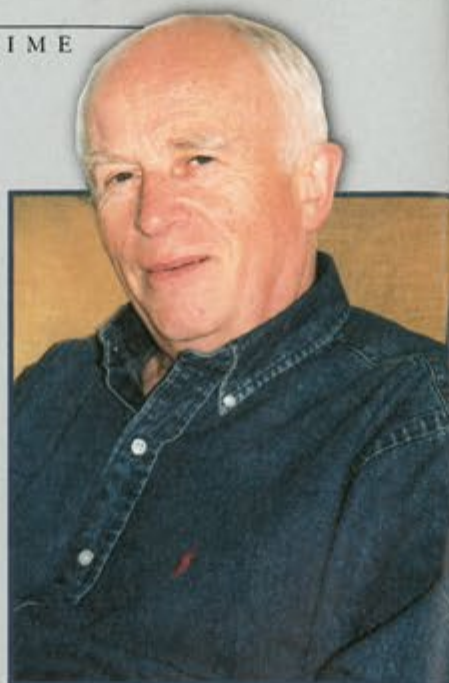
Det er viktig å huske at vi tross alt er leverandører av en tjeneste som er etterspurt. Det er viktig at vi ikke legger oss under, men at vi definerer oss opp,

som den som har kontroll. Dette er pasientene best tjent med. I det øyeblikket vi går inn i en offerrolle, har vi kommet i en farlig posisjon i forhold til egen trivsel og helse som lege. Vi kan oppleve at pasientene er utakknemlige og at myndighetene er ute etter oss. Men det er viktig å ikke bli et offer, viktig å kunne beholde følelsen av at det ikke er synd på meg, jeg har valgt dette yrket og har kontroll og innflytelse over min yrkesutøvelse og hverdag. Vi ønsker å være tilstede for pasienten, men vi kan ikke være deres «slaver». Da abdiserer vi fra det det vil si å være lege.

I denne sammenhengen er ordet *kollega* for meg et unikt og viktig ord. Det å oppleve gode samarbeidslinjer fra primærhelsetjenesten til sykehuset er svært viktig. Jeg var i flere år vakthavende lege på land for ansatte på oljeplattformer. Det å kunne drøfte en akutt abdomen med en kirurg og føle at dette ansvaret kunne vi bære sammen, var uvurderlig. Vi må aldri få høre fra en kollega at «det må du klare selv». I min jobb legger jeg stor vekt på å være tilgjengelig for kollegaer, de skal alltid kunne nå meg, selv om jeg sitter i et møte. Hvis en kollega ringer en kollega, er det en grunn for det. Da må vi være villige til å stille opp, helst der og da. Hvis vi får en diskusjon på det aktuelle tidspunktet, er det som regel mest hensiktsmessig for pasienten. En må også ha ryggrad til å bære en eventuell feilvurdering, og om det skulle gå galt har et råd fra en erfaren kollega en annen tyngde enn om en kom fram til det samme selv. Det er viktig å innse at det bare er leger som forstår hva det vil si å være lege.

Flere korte avbrudd i form av mobilsamtaler under intervjuet viser tydelig Tor Jacob Moes tilgjengelighet, også nå for kollegaer som trenger råd. Likevel får jeg under samtalen ikke inntrykk av at vi blir avbrutt, det er bare slik det skal være – en demonstrasjon av en tjeneste. Hans nærvær og interesse preger samtalen. Imøtekommenheten understrekes av to av Moes sju barn som er på besøk og som serverer kaker og gir meg valget mellom mørk og lys kaffe.

– Vår grunnholdning til det å være lege er avgjørende, sier Moe. Vi er satt til noen ganger å helbrede, ofte lindre og alltid trøste. Dette er den legeetiske, imperative siden. Med dette har vi satt oss selv i en spesialposisjon i forhold til de medmenneskene vi møter som leger. Utfordringen er å stille seg selv til disposisjon for det mennesket en har foran seg i en tilmålt tid. Jeg har alltid syntes at dette har vært



utrolig gøy og aldri så gøy som nå. Det blir kjekkere og kjekkere, fordi det er så meningsfullt!

– *Har det vært noen endring i pasientgruppen på de årene du har vært lege?*

– Jeg synes på mange måter å ha sett en endring mot et kaldere samfunn og dette avspeiles hos pasientene, først og fremst i form av mer ensomhet. Menneskers tilhørighet er redusert. Ikke minst sees dette godt i det hjørnet av livet jeg nå beskjeftiger meg med, nemlig alderspsykiatrien. Mange liv er preget av mange og store tap, både av egen helse og av nære relasjoner. Mange har det isende ensomt. Spesielt blant de eldre i arbeidslivet er det blitt en utvikling i retning av at en helst ikke vil ha ansvar, ikke stå til disposisjon. Dette kan på sikt forsterke opplevelsen av meningsløshet og ensomhet.

– *Jan Magnus Bruheim beskriver mennesket som «skapt til å bera». Det skjer kanskje noe grunnleggende med oss når vi ikke lenger bærer noe for noen?*

– Ja, og dette er tankevekkende i forhold til ordningen med avtalefestet pensjon. Denne ordningen har nok til dels tatt helt andre og friskere grupper ut av arbeidslivet enn det var tenkt. Jeg tror ikke samfunnet har råd til dette. Og i tillegg fratar det altfor mange med god helse gleden ved å gå på jobb hver dag.

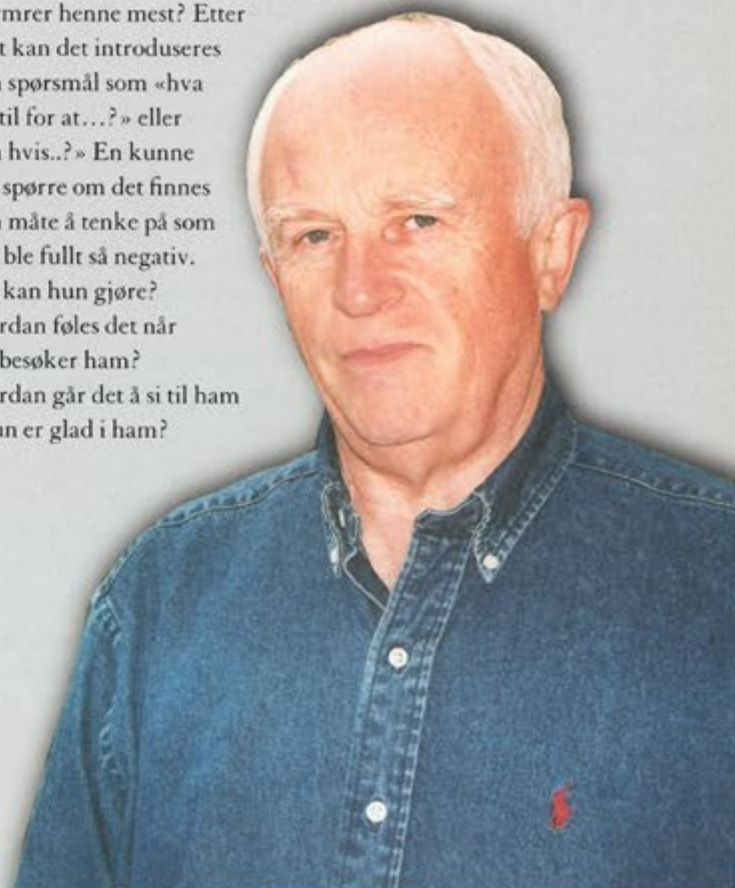
– I møte med deprimerte pasienter der ytre forhold som ensomhet eller andre spesielle livssituasjoner er årsak til depresjonen, kan en som lege fort få en avmaktfølelse. Jeg kan få følelsen av at jeg ikke kan påvirke hva det hele egentlig dreier seg om, og dermed kan jeg ta meg selv i å miste troen på bedring hos pasienten.

– Dette er det svært viktig å ta tak i, fordi det skaper en avstand til pasientens situasjon. Tanken om at vi uansett ikke kan dekke et behov, for eksempel ensomhet, eller få en pasients bekymringer til å forsvinne, holder oss på avstand fra det og hindrer oss i å berøre det. Dette er lite tilfredsstillende både for oss og pasienten. Min erfaring, som også støttes av litteraturen, er at våre spørsmål og oppriktige interesse for den andre gjør noe med denne personen. Det å få spørsmålet: «Betyr det at du føler deg veldig alene?» fra et ansikt som viser at det ønskes å få et svar, gjør noe med en – å merke at et annet menneske ønsker å dele og berøre noe vanskelig. Dette står i sterk kontrast til at en som doktor begynner å ane hvor dette landet ligger og unnlater å gå inn i det fordi en ikke tror en kan klare det. Hvis vi på en sannferdig måte kan dele pasientens ensomhet der og da, vil dette mennesket føle seg mindre ensomt. Det å kjenne seg tatt på alvor og forstått, har en viktig dimensjon ved seg.

Så kan vi gå videre med å tenke på hvordan vi med en kognitiv tilnærming kan hjelpe pasienten å tenke rundt problemet. Min strategi er ofte å spørre «Hva er det som bekymrer deg mest?». Det er viktig å få tanken over fra det generelle til det mest mulig spesifikke, mest mulig jeg-orienterte, slik at pasienten får satt ord på hva de selv faktisk opplever i sin situasjon. Pasienten må snakke om seg selv og selv ta stilling. Det er viktig å ikke snakke om at «alt er så forferdelig», men beskrive hva som er forferdelig. Det å ikke bli spesifikk sliter også mer på oss som leger fordi vi lettere får en hjelpeløshetsfølelse. Det er viktig å jobbe konkret, ikke bare røre rundt i grøten der vi holdt på forrige gang, dette gir en følelse av håpløshet både hos lege og pasient. I kognitiv tilnærming deler vi opp problemet. Jeg ber ofte pasienten tenke over til neste gang hva hun vil at vi skal arbeide med. Det tydeliggjør at det ikke er syting og klaging vi driver med. Det er også viktig å være klar på grensene mellom hva som er pasientens problem og hva som er ditt. Det kjenner noen ganger som om pasienten vil sitte på fanget ditt – men på ditt fang er det ikke plass! Han må sitte på sin egen stol.

– *Jeg hadde som pasient en mor med en kriminell sønn som satt i fengsel. Hun klarte ikke å legge fra seg bekymringene for sønnen og dette gjorde henne nedbrutt og angstfylt. Hun skøret over 20 på MADRS og begynte med antidepressiva. Bekymringene kværnet rundt i henne døgnet rundt og gav henne aldri hvile og det opplevdes vanskelig å komme noen vei med dette. Det er fort å tenke at jeg som lege ikke får påvirket de ytre omstendighetene her. Hvordan kunne jeg kommet videre i en slik situasjon?*

– Det er viktig å få henne til å sette ord på hva som bekymrer med sønnen, hva ved hans framtid bekymrer henne mest? Etter hvert kan det introduseres noen spørsmål som «hva skal til for at...?» eller «hva hvis...?» En kunne også spørre om det finnes noen måte å tenke på som ikke ble fullt så negativ. Hva kan hun gjøre? Hvordan føles det når hun besøker ham? Hvordan går det å si til ham at hun er glad i ham?



Det han kanskje trenger, og det hun har det best med når hun går etter besøket, er kanskje at hun, midt i alt, kan si at hun er glad i ham – for han har jo ingen annen mor i verden. Her kommer vi i berøring med de eksistensielle sidene, de grunnleggende dimensjonene i tilværelsen, det at en mor har et barn, og barnet en mor. Vi rører ved noe basalt både biologisk, sosiologisk og psykologisk hos henne.

Det neste å ta fatt på kan kanskje bli hvordan hun tenker om seg selv. Anklager hun seg selv?

– *Vi tenker lett at vi skal komme med en løsning. Jeg tar meg ofte i å føle at jeg burde komme med en oppsummering og gi et godt råd til pasienten.*

– Det er en vanlig felle å gå i. Selv ønsker jeg ikke å gi råd til pasientene, men vil gjerne drøfte ting sammen med det andre mennesket i den avgrensede tiden vi har til rådighet. Som leger kan vi gjerne undre oss og si: «Skal tro om...», og dermed introdusere en ny tanke. Dette skaper en likeverdighet mellom lege og pasient.

– *En annen menneskelig utfordring i møte med en del pasienter kan være en følelse av irritasjon og kanskje litt forakt for svakhet og det som kan se ut som manglende vilje til å strekke seg litt. Dette kan stå i veien og virkelig være et hinder i relasjonen til pasienten og føre til stress og dårlig samvittighet hos legen. Hva kan vi gjøre med dette?*

– En forutsetning for å gjøre noe med dette er å være ærlig og innrømme at pasienten provoserer en. Noen pasienter kan åpenbart mangle vilje til å gjøre det de faktisk kan klare. Jeg var tilknyttet smerteklinikken i flere år. Der handlet det ofte om å få pasientene til å gjøre det lille de klarte. Vi må igjen dele opp pasientens problem ved å spørre hva som er det vanskeligste og hva de faktisk kan gjøre. Vi må begynne med det daglige i hjemmesituasjonen før vi begynner med jobbsituasjonen. Hvis vi ikke stiller pasientene til ansvar på dette, fratar vi dem en betydelig grad av menneskelighet. Mange pasienter vil begynne å fortelle om det de ikke kan og utfordringen ligger i å få fokus over på det de mestrer. Dette er det veldig greit å snakke om på kurs, men svært utfordrende å få til når en står overfor pasienten.

Tor Jacob Moe var i ti år avdelingsoverlege ved sosialmedisinsk avdeling på Det Norske Radiumhospital og jobbet mye med alvorlig kreftsyke pasienter.

– *Hvis vi skal ta vår funksjon som lindrere og trøstere på alvor, må vi av og til møte pasientene på det eksistensielle området. Dette er utfordrende for mange av oss. Hva er det som gjør dette vanskelig?*

– Ved alvorlig og dødelig sykdom unngår vi ofte en del spørsmål fordi vi er redd for svarene. Et viktig spørsmål som berører det disse pasientene innerst inne tenker på, er:

«Hva tenker du om fremtiden?». Svaret er jo ofte at pasienten kommer til å dø. Og hva er i den situasjonen viktigst for pasienten? Kanskje er det hva som skal skje med barna som blir igjen uten mor eller far, kanskje er det forsoning med noen nære. Vår oppgave i slike situasjoner er å hjelpe pasienten til å stoppe opp ved punkter som kan være betydningsfulle i forhold til det å være menneske. Som regel er det riktig å stille åpne spørsmål. I situasjoner der pasienten virker lukket og har vanskelig for å sette ord på følelsene, går det an å bruke kvalifiserte lukkede spørsmål, som for eksempel: «Tenker du mye på barna dine?». Dette kan vi gjøre fordi vi vet det er sannsynlig at hun tenker på nettopp barna.

– *Noen pasienter vil ha et behov for å snakke om tro og temaer som forsoning, tilgivelse og gudsforhold. Bør vi nærme oss slike problemstillinger og hvordan får vi dette fram på en god måte?*

En kan komme inn på tro ved å spørre om dette er noe som betyr noe i pasientens liv, om hun har vært aktiv i menighet, politikk, forening eller lignende. Da har vi jo, på linje med andre anamnesticke opplysninger, stilt spørsmål ved hvor pasienten befinner seg på dette området. For meg har det alltid vært klart at jeg ikke kan forkynne min tro i møte med en pasient. Dette ville besudle konsultasjonen – dette rommet der jeg som lege skal stille meg til disposisjon for pasienten på en nøytral måte. Hvis pasienten er humanetiker, må jeg som troende, kristen lege selvfølgelig ha respekt for det. Jeg kan for eksempel spørre om pasienten i sin vanskelige situasjon kan føle at han får hjelp gjennom sitt livssyn. Jeg kan ved hjelp av spørsmål gå inn og undre meg sammen med pasienten. Et privat engasjement vil være kjent på stedet der en bor og i gitte situasjoner kan en være til hjelp for mennesker fordi de vet om mitt ståsted. Det finnes stadig ny kunnskap om troens betydning for mennesker, om gudsbegrepet og sammenhengen mellom dette og farsbegrepet. Mye godt arbeid og konseptualisering foregår på dette området, blant annet på Modum.

Det er uhyre viktig å stille seg åpen i møte med en pasient, avslutter Moe. En kollega påpekte en gang at i det vi møter en ny pasient, kan vi faktisk ikke vite noe om dette mennesket.

Dobbelttimen med Tor Jacob Moe må også ta en slutt selv om samtaleemnene er mange og viktige. Moe står på farten til et kurs i alderspsykiatri. En ung kollega har fått møte et forbilde innen faget, og reiser opploftet hjem med ordene om at det å være doktor bare blir kjekkere – og kjekkere!

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Gunhild Felde. Kontakt henne på gunhild.felde@senswave.com

Utposten vil i denne og noen senere utgaver trykke artikler og kasuistikker som tar opp noen temaer innen radiologisk utredning. Jon-Terje Geitung vil i dette nummeret gi en oversikt over radiologiske metoder ved thoraxdiagnostikk og redegjøre for forskjellige aspekter rundt temaet stråledoser.

Radiologisk diagnostikk av hjerte og lunger, bare røntgen thorax?



AV JONN TERJE GEITUNG

Jonn Terje Geitung

Cand med Bergen 1984, Utdannet radiolog på Haukeland.

Dr.med. Göteborg 1996. Master of Health Administration, Universitetet i Oslo 2000.

Fra 1995–2002 seksjonsoverlege, abdominal radiologi, Ullevål sykehus i Oslo.

Nå avdelingsoverlege Haraldsplass Diakonale Sykehus i Bergen, spesielt engasjert i MR-diagnostikk.

Innledning

For en allmennpraktiker er antakelig spørsmålet i overskriften aktuelt, selv om de fleste henviser sine pasienter til mye mer. På vegne av radiologene vil jeg påta meg en del av skylden for at spørsmålet er aktuelt. Vi har ikke vært flinke til å kommunisere ut hvilke diagnostiske muligheter vi har og hvordan de best kan utnyttes. Vi kan selvfølgelig henvise til en autoritativ lærebok, og den beste er etter min mening «Grainger&Allison's» (1). Like selvfølgelig er det at ingen allmennpraktiker kommer til å lese i dette kjempeverket. Følgelig er det radiologenes oppgave å gi kolleger fra andre spesialiteter råd om hvordan man kan utnytte de enkelte modaliteter. Denne artikkelen er lagt opp med to «akser»: først presentere de enkelte metodene og deretter presentere naturlig utredningsvei for forskjellige problemstillinger.

Røntgen thorax

Verken metode, bortsett fra digitaliseringen, eller hva man kan få ut av dette har forandret seg særlig fra studietiden, uansett når den var (2). Et standard røntgen thorax i Norge innbefatter front- og sidebilde, og tas stående. Da har man gode forutsetninger for å få et optimalt bilde og følgelig god diagnostikk(1). Det har også sine begrensninger selv om det ellers er helt optimalt utført. Det vil være overprosjeksjon i forhold til hjerteskygge, ribben, rygg, og dessuten vil kar og bronkier til tider projiseres over hverandre og over patologi. Som regel gir det nødvendig informasjon, selv om det er en

av de (eller den) radiologiske undersøkelse med størst interobserver variasjon. Undersøkelsen er god fordi de fleste problemstillingene er klare og kan besvares klart: er det pneumonisk infiltrat; har tumor vokst; er det en pneumothorax; er det væske; finnes en atelektase? Som regel får man greie svar, men det er likevel godt å huske på at Computer Tomografi (CT) har mye høyere sensitivitet og spesifisitet for de fleste problemstillinger (og lavere interobserver variasjon).

Nytteverdien av røntgen thorax er det selvfølgelig vanskelig å fastsette, men sannsynligvis blir verdien for allmennpraktikere underestimert av radiologene (3). Spesielt har radiologer en tendens til å se på normale funn som unødvendig henviste pasienter. Dette er ikke riktig, det er av verdi også å avklare uklare kliniske funn, mistanke om sykdom og av og til faktisk bruke radiologi som psykoterapi. Stråledosen er liten ved et rgt thorax, i motsetning til CT som har svært høye stråledoser, og dette bør man også tenke på når metode velges. Det er egentlig ingen radiologisk metode som kan måle seg med et enkelt rgt thorax når det gjelder å få informasjon ut fra en så rask og så enkelt gjennomført undersøkelse.

Computertomografi (CT)

I mange tilfeller vil CT være den naturlige veien videre hvis man skal ha utredet problemer i thorax som ikke lar seg avklare av rgt thorax (1,4). Utenfor, og til dels innenfor radio-

logien, har man problemer med den nyeste utviklingen av CT. Det er på mange måter en helt ny modalitet vi møter i dag, sammenlignet med Sir Godfrey Hounsfields første prototype (EMI-CAT-Scan). Fra å måtte bruke mye tid på å få til en rekonstruksjon av et snittbilde har vi satt spiral-CT hvor røret går kontinuerlig mens pasienten flyttes gjennom på et bevegelig bord, til dagens multi-dektektor-CT (MDCT). Dette siste betyr at det i en rotasjon av røret kjøres opptil 64 snitt parallelt, noe som gjør maskinen mye raskere og gir muligheter for opptak av store volumer i bare ett snitt. Dette gjør det mulig å kjøre helkroppundersøkelser på et par minutter. De volumopptakene som nå gjøres, betyr at det er mulig å rekonstruere snitt i alle retninger, både axiale, coronale, sagittale, oblique, men også skråttgående snitt som for eksempel følger en koronararterie(5).

På en radiologisk avdeling vil vi se på henvisningene og kjøre forskjellige protokoller for å optimalisere bruken av CT. Med de nyeste maskinene vil det være mulig å gjøre flere prosedyrer på en pasient, men det er likevel ønskelig å kjøre ut fra en problemstilling. Det gjelder å gi radiologen opplysninger som fører til et best mulig utkomme for pasienten, og det er i mange tilfeller ønskelig at henvisende lege tar kontakt med radiologen for å «skreddersy» en radiologisk utredning.

High Resolution CT (HRCT): Dette er en prosedyre som brukes for å undersøke lungeparenchym, den gir ikke informasjon om mediastinum. Det er derimot en meget god undersøkelse av lungevev, den gir informasjon om bronchiectasier, emfysem, fibrose, små lesjoner, små atelektaser og adheranser (1,6,7). Det er vanligvis «standardundersøkelse» for å utrede pasienter med KOLS.

CT etter lungeemboliprotokoll: Dette er en problemstilling vi ikke venter fra allmennpraktikere, da pasientene som regel innlegges hvis dette er en akutt problemstilling. Fra de første spiral-CT'ene, som kunne se sentrale embolier, til dagens MDCT, som får med det meste, er dette blitt et naturlig første valg for embolidiagnostikk.

CT-cor: De nyeste CT-ene muliggjør non-invasiv diagnostikk av hjertet. Det er mulig å undersøke coronararterier med et resultat ikke langt fra konvensjonell angio (5). Det er også mulig å undersøke hjertets bevegelse, funksjon, ekkosjon og perfusjon, men dette er med så store stråledoser at det er en del motvilje mot det. Hos eldre pasienter, hvor stråledose

ikke er av betydning, skal man ha dette i mente som en mulighet. Med de nyeste CT-maskinene tar det bare ca fem sekunder å gjøre en hjerteundersøkelse.

Multiplanare og tredimensjonale rekonstruksjoner: Tidligere var det et problem å se nøyaktig hvor en lesjon lå i forhold til kar, bronchier eller andre strukturer. Med en moderne CT vil det være mulig å rekonstruere plan med høy oppløsning som avgjør dette enkelt.

Standard CT: De fleste (alle?) radiologiske avdelinger har en standardrutine for CT-thorax som er rettet mot å diagnostisere maligne forandringer, metastaser, primær lungecancer eller glandler i mediastinum. Undersøkelsen kjøres med kontrast for å skille patologiske oppfylninger i mediastinum fra kar, og med en oppløsning rettet mot å finne lesjoner som avgrenser seg fra lungevevet, men ikke med en oppløsning som HRCT.

CT og stråledoser: CT er verstingen i å tilføre befolkningen øket stråledose, og bidro nok i vesentlig grad til EU-direktivet som ble utformet for å redusere stråledose til befolkningen (8). Dette betyr at det ikke er ukomplisert å bruke CT til screening eller «villscreening», eller rutinekontroller, selv om CT, spesielt for thorax, er et godt diagnostikum. Dette vil både gi en stor dose til befolkningen og bety en stor belastning på radiologiske avdelinger (9).

Magnetisk resonanstomografi (MRI)

Tidligere var den vanligste grunnen for MRI av mediastinum å få en coronal serie for å avgrense en tumor fra kar eller annet vev. Med innføring av MDCT, er denne indikasjonen blitt borte, det eneste som gjenstår er MRI's evne til å skille ut væske og derved cyster. MRI kan gi gode undersøkelser av mediastinum og lungeemboli i både store og små kar, men er per i dag mindre robust og med lavere accuracy enn MDCT (1,5,10). Når det gjelder hjertet og MRI, har dette vært et forskningsområde lenge. Sannsynligvis vil MRI i fremtiden vise seg som en god metode, selv om den i dag ikke kan konkurrere med CT (10,11). Det er altså mulig for allmennpraktikere å henvise til non-invasiv diagnostikk av hjertet med CT nå, og kanskje til MRI om noen få år.

Ultralyd

Ultralyd er en svært godt egnet metode for å finne eller evaluere væske, men luft reflekterer lydbølgene slik at det blir uegnet for diagnostikk i lunger og

mediastinum. For å se etter og vurdere mengden av pleuravæske eller ta biopsier fra pleuranære tumores med væske rundt, vil ultralyd være velegnet. Jeg hopper helt over ultralyd av hjertet, ekko-cor, da det bedrives av kardiologer og ikke radiologer, bortsett fra at vi både diagnostiserer og tapper pericardvæske.

Utredningsveier og bruken av radiologiske metoder

Her finnes innen min spesialistgruppe mange steder en klagesang over unødvendige undersøkelser og dårlige henvisninger. Dette er (spesielt etter siste helsereform) supplert med private aktørers ønske om flest mulig gjennomførte undersøkelser. Dette siste er ikke bare av det onde, det har ført til at tilgangen på radiologiske tjenester har økt og litt irrasjonelle barrierer mot radiologisk utredning gjort av leger utenfor institusjon er brutt ned. Det er likevel ikke til å komme bort fra at det har bidratt til å øke bruken av radiologi. Likevel, det blir jo meningsløst om man begrenser bruken av radiologi slik at man ikke får gjort nødvendig diagnostisk utredning.

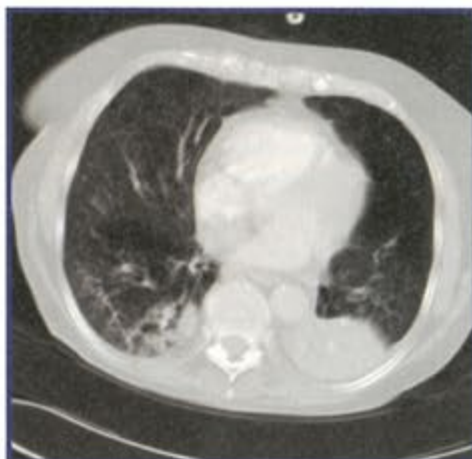
Jeg vil her ta utgangspunkt i en del vanlige problemstillinger som kommer i forbindelse med førstekontakt med pasienten, og går gjennom mulig radiologisk håndtering av problemene:

Pneumoni: I utgangspunktet er det vel en klinisk diagnose, men det er blitt vanlig å kontrollere forløpet med rtg thorax. Det gjelder da å ikke komme for tidlig med røntgen da pneumonifortetninger henger litt igjen. Har man da en fortetning etter at pasienten er klinisk frisk, blir det sannsynligvis et bilde til. Det naturlige forløpet er at man finner en normal lunge, eller forventede restforandringer, og er ferdig med det. Hvis det ikke går tilbake på rtg, eller det er malignitetssuspekt, er CT et naturlig neste valg (1,4).

Mistanke om malign sykdom: Gjentatte pneumonier og/eller biokjemiske parametre som gir mistanke om dette, fører naturlig til en videre radiologisk utredning. I denne sammenhengen er CT den beste undersøkelsen vi har (13). Det er likevel verken vanlig eller innarbeidet praksis å begynne med CT (1,4). En utredning for lungecancer vil alltid inneholde både vanlig rtg thorax og CT-thorax (1,13).

Mistanke om metastaser: Her må det kliniske skjønn gå først. Hvor viktig er det å finne alle, eller flest mulig, av metastasene? Hvis dette er viktig, for eksempel preoperativt, så er CT valget, CT har en mye høyere sensitivitet for deteksjon av lungemetastaser enn vanlig rtg thorax (5,12,13). I de fleste tilfellene er det slik at et vanlig rtg thorax er godt nok for å følge kjente metastaser, eller kjent sykdom av forskjellig årsak.

Røntgenlegens «favoritt»: Pasienten som har «alt». Kols, atelectase, gml tbc forandringer metastase og pneumoni



Kronisk obstruktiv lungesykdom: HRCT er beste valg for å vurdere status av dette (6,7). Det som gjør at vi ikke kan/vil bruke HRCT hver gang det er en endring i status hos disse pasientene, er den stråledose de etter hvert akkumulerer. CT thorax gir en dosekvivalent som er cirka slik: 1 CT thorax = 400 rtg thorax (4). Rtg thorax gir det meste av den informasjonen som trengs for å håndtere pasienten. Så får man supplere med CT innimellom, styrt av klinikk.

Hjertesvikt: Dette er vel først og fremst et klinisk problem, men det er vanlig å også kontrollere utviklingen med rtg thorax. Det er ingen grunn til å bruke mer avanserte metoder ved denne problemstillingen (1,2,4). Det er til dels subjektive funn, men vurdert av en erfaren radiolog, vil det være et rimelig godt bilde. Det baseres på hvor kraftige karene er sentralt, hvilken grad av redistribusjon som foreligger og om det finnes (og hvor mye) interstitielt ødem (2).

Pneumothorax: Avklares med vanlig rtg thorax.

Pleuravæske: Man får nok best oversikt og totalvurdering av mengde fra en CT, men vanlig rtg thorax gir som regel tilstrekkelig informasjon. Ultralyd avklarer enkelt hva som er væske og hva som er atelektaser.

Aortaaneurysme, hjerte etc: Her vil pasienten som regel være innlagt, men det kan nevnes at det er CT som er valg av metode. Det samme gjelder lungeemboli. Det er også mulig å gjøre store hjerteutredninger med CT, men det er ikke innarbeidet praksis overalt. Det er også verdt å nevne at det i forbindelse med coronar angio ofte gjøres invasiv terapi. Hvis pasienten skal ha nytte av dette, skal ikke en behandlingssang forsinkes av en ren diagnostisk utredning først.

Diafragmabevegelser: Dette sees under røntgengjennomlysning. Etter at man har funnet en patologisk bevegelse, får dette funnet styre videre utredning, som regel betyr det CT i neste omgang.

Pasienten har uspesifisert vondt et eller annet sted i brystet: Mange leger har sikkert møtt problemet og mange allmennpraktikere har sikkert fått irriterte svar tilbake fra radiologer. Å ta ett enkelt rtg thorax representerer en helt minimal stråledose, og hvis det kan berolige pasienten, så kan det være verdt det. Pasientens fastlege blir antagelig tvunget til å avklare at det ikke finnes hjertesykdom, pleuritt eller annet og da må det være akseptabelt å ta et rtg thorax «på veien».

Konklusjoner

For bruk i allmennpraksis er det som oftest et rtg thorax som er den radiologiske metode som vil bli brukt for å hjelpe i diagnostikk eller avklare problemer. Dette er også

en metode som er vist å gi betydelig informasjon til legene, selv ved negative svar (3). Ved mistanke om malignitet skal det raskt henvises til CT, som en naturlig videreføring av rtg thorax, uansett om dette var negativt eller positivt, med mindre rtg thorax og/eller klinikk og biokjemiske parametre har avklart problemstillingen (13).

For kronikere med forskjellige lunge- og hjerteproblemer brukes i hovedsak rtg thorax, men enkelte ganger brukes CT som supplement.

MRI har muligheter innen hjerte- og lungediagnostikk, men er i liten grad en del av den daglige kliniske utredning i dag. Nukleærmedisin burde antakelig hatt en noe større plass enn det har, men tilgjengeligheten begrenser dette.

Litteratur

1. Grainger RG, Allison DJ, Adam A, Dixon AK (eds) *Grainger & Allison's Diagnostic Radiology*, 4. utgave, 2001, Churchill Livingstone, London, UK, side 275–665
2. Felson B. *Chest roentgenology*. 1973, WB Saunders, Philadelphia, USA
3. Geitung JT, Skjærstad LM, Göthlin JH. Clinical utility of chest roentgenograms. *Eur Radiol* 1999; 9:721–723
4. The Royal College of Radiologists. Making the best use of a Department of Clinical Radiology. Guidelines for Doctors. 4. utgave, 1998, London, UK
5. Boiselle MB (ed) *Multislice Helical CT of the Thorax*. Radiologic Clinics of North America. 2003; 41:3. Saunders, Philadelphia, USA
6. Lynch DA (ed) *High Resolution CT of the Lung I*. Radiologic Clinics of North America. 2001; 39:6 Saunders, Philadelphia, USA
7. Lynch DA (ed) *High Resolution CT of the Lung II*. Radiologic Clinics of North America. 2002; 40:1 Saunders, Philadelphia, USA
8. EU-direktiv 1997/43/Euratom. Health protection of individuals against the dangers of ionizing radiation in relation to medical exposure. Brussel 1997.
9. Dixon AK. Whole-body CT health screening. *Br J Radiol* 2004; 77:370–71
10. Kim WY et al. Coronary magnetic resonance angiography for the detection of coronary stenoses. *N Engl J Med*. 2001; 345:1863–69
11. Wismamitra S, Higgins CB, Meacham DF, Mehta JL. Magnetic resonance imaging in myocardial ischaemia. *Curr Opin Cardiol*. 2004; 19:510–16
12. Ohnesorge BM, Becker CR, Flohr TG, Reiser MF. *Multislice CT in Cardiac Imaging*. 2002, Springer, Heidelberg, Tyskland.
13. Hensche CI. Lung Cancer, Radiologic Clinics of North America. 2000; 38:3 Saunders, Philadelphia, USA
14. Geitung JT. *Outcome in Radiology*. Masteroppgave, UiO, Oslo 2000.

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Gunhild Felde. Kontakt henne på gunhild.felde@senswave.com

Radiologisk diagnostikk og STRÅLEDOSER

AV JONN TERJE GEITUNG

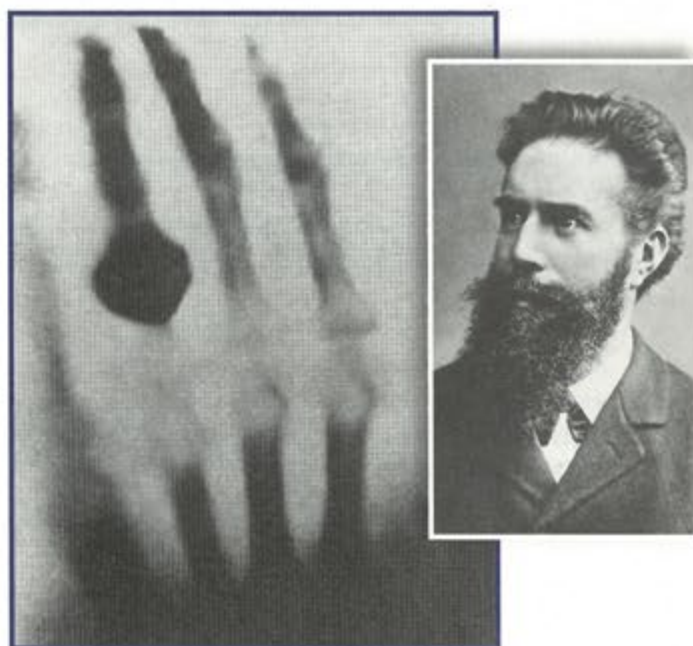
Avd. overlege ved radiologisk avdeling, Haraldsplass Diagonale Sykehus, Bergen

Innledning

«Medisinsk strålebruk skal utføres i samsvar med medisinsk anerkjente og forsvarlige undersøkelses- og behandlingsmetoder, herunder ivaretagelse av strålevern. Ved medisinsk strålebruk skal den faglig ansvarlige vurdere om bruken av stråling er berettiget. Ved vurderingen skal det blant annet tas hensyn til om nytteverdien overstiger den skadelige virkningen strålingen kan ha. Det skal tas hensyn til den enkeltes nytte, samfunnets nytte og muligheten for å anvende alternative teknikker. Stråling skal unngås dersom man uten vesentlig ulempe kan oppnå samme resultat på annen måte, f.eks. ved bruk av andre metoder eller ved å fremskaffe resultater fra tidligere undersøkelser.»

Dette er et sitat fra starten av kapittel III, §13, i strålevernloven (1). Denne loven og påfølgende strålevernforskrift (2), er dels et resultat av en allmen uro over økende stråledoser til befolkningen, dels et resultat av arbeid innen EU med direktiv 97/42 om strålebelastning (3) og dels av Europakommisjonens anbefalinger for henvisningsrutiner (4). Det er blitt arbeidet med anbefalte rutiner for radiologisk utredning i samme hensikt og grunnlaget er anbefalinger fra Royal College of Radiologists (5). Det er blitt arbeidet med dette både i enkeltland og i EU. I Norge er det avholdt et møte i Norsk Radiologisk forenings regi med samme hensikt. I norsk og svensk radiologi vil man huske boken «röntga lagom» (6). Den ble etter hvert lett ironisk omdøpt til «röntga för litet». Skal man gjøre en utredning, skal man gjøre det som er nødvendig for å finne diagnosen, ellers blir det gjerne bare forsinkelser og flere undersøkelser av det. Hvor grensen går for passe, for lite og eventuelt for mye, er ikke lett å si. Forfatteren heller nok til at dagens anbefalinger tenderer mot for lite.

Stråling til både pasient og personale i forbindelser med røntgenundersøkelser er velkjent over lang tid. Det tok litt tid før de første stråleskadene hos de første radiologene kom, men skadene ble etter hvert veldokumentert. Hvilke konsekvenser dette hadde, og har, blant pasientene, er det verre å kvantifisere. Hvor stor stråledose skal det til for at det er



Det første røntgenbildet ble tatt av Wilhelm Conrad Röntgen i 1895. Det var av hans kones hånd.

skadelig? Det finnes ikke noe fasitsvar, men det er gjort ekstrapoleringer fra doser befolkningene rundt Hiroshima og Nagasaki fikk etter atombombeslippene og det er gitt anbefalinger på bakgrunn av dette. I EU-direktivet blir det påpekt at den totale strålemengde til befolkningen har økt som følge av røntgendiagnostikk, og at dette fører til et øket antall krefttilfeller per år i befolkningen (3). Dette direktivet sier forholdsvis klart at det skal benyttes alternativer til ioniserende stråling ved diagnostikk der dette er mulig. Innenfor radiologi vil det bety at det skal benyttes mer magnetisk resonanstomografi (MRT) og ultralyd (US) på bekostning av røntgen, og da spesielt av computertomografi (CT). Direktivet er også implementert i norsk regelverk (1,2). Helt uavhengig av lovverk har vi sett at mye CT-diagnostikk er flyttet til MRT, og dette ser ut til å fortsette (8). Dette ser ut til å være et resultat av radiologiens utvikling.



Ultral lyd av abdomen

Det må være nødvendigheten av en optimal utredning av pasienten som må være rettesnoren, det gjelder å finne riktig diagnose raskt for ikke å forsinke en utredning. Det er også kostnadseffektivt for samfunnet at diagnosen stilles raskest mulig, og da bedre med en avansert undersøkelse som gir svar enn flere enkle undersøkelser som ikke fører til målet (9). I denne sammenhengen er det viktig å ha en oversikt over hvilke stråledoser de enkelte undersøkelser representerer og hvilke alternativer som finnes. En slik oversikt finnes i anbefalinger fra the Royal College of Radiologists (5). Det arbeidet som er gjort her, har da også vært grunnlaget for diskusjoner og regler i en rekke land, inklusive Norge.

Valg av metode

Enkelte radiologer, og til dels det radiologiske miljø, har hatt en forkjærlighet for utredningsalgoritmer (6). Tanken bak dette har vært å unngå «å skyte spurv med kanoner». Man må nok fortsatt tenke litt i disse baner, men med hensyn på stråledoser, effektiv utredning og økonomi, er dette ikke særlig hensiktsmessig (6,9). Det kan også sinke utredningen av pasienten og derved behandlingen.

Computertomografi gir betydelige stråledoser sammenlignet med andre metoder, her noen eksempler: 1 CT thorax = ca 400 rtg thorax, CT abdomen og bekken = ca 500 rtg thorax, 1 CT hode = ca 115 rtg thorax (5). Det må først bemerkes at stråledosen ved en enkelt rtg thorax er forsvinnende liten, men hos pasienter som har behov for gjentatte undersøkelser, vil det likevel akkumulere seg opp til betydelige doser. CT er like fullt et verdifullt redskap med et enormt potensial for rask og god diagnostikk. Det vil være galt, både av henvisende leger og av radiologer, å ikke utnytte dette. Spesielt etter at multi-detektor CT-en er blitt vanlig, har CT-diagnostikk fått en ny dimensjon med mu-

lighet for rekonstruksjon i et hvilket som helst plan og muligheter for å kjøre hele kroppen på sekunder (10). I det hele tatt er CT blitt et så fantastisk diagnostisk verktøy at det ville være uetisk å ikke utnytte det.

Magnetisk Resonanstomografi har muligheter for å overta svært mye av den diagnostikken som foregår på CT, til dels med bedre resultater enn CT (13,14). Når det gjelder sentralnervesystemet har MR nesten helt overtatt for CT. I abdomen er MR bedre på leverdiagnostikk og omtrent jevn godt når det gjelder pancreas, nyrer og retroperitoneum. Både CT og MR har et potensial for tarmundersøkelser. MR er klart best på all bekkendiagnostikk. MR er ikke basert på ioniserende stråling og tilfører følgelig ikke pasienten en stråledose.

Ultral lyd er en vel innarbeidet metode i alle radiologiske avdelinger, og uten ioniserende stråling. Ultral lyd har i stor grad innarbeidet seg som supplerende undersøkelse, eller en undersøkelse med andre fortrinn enn CT og MR. Likevel vil ultral lyd, både alene og sammen med MR, redusere behovet for CT diagnostikk. Hvis en skal følge EU-direktivets intensjon, og til dels bokstav, så er det akkurat dette det forventes at vi bidrar til (3).

Nukleærmedisin vil i hovedregel utsette pasientene for mindre stråledose (5). Metoden vil i liten grad erstatte røntgenundersøkelser og til dels er nukleærmedisin vanskelig tilgjengelig i Norge.

Noen anbefalinger til utredning

Dette vil nødvendigvis være mine anbefalinger, litt subjektive, men forankret i litteratur. Det vil også nødvendigvis være lokale forskjeller avhengige av tilgjengelig apparatur og kompetanse.

Rygg: MR bør være førstevalg ved all ikke-traumatisk ryggdiagnostikk. Det gjelder spesielt nakke og thorax, men også lumbalt er MR best, og uten strålebelastning. Det kan bli aktuelt å komplettere med vanlig røntgen for å finne nivå eller kartlegge degenerative forandringer. For skader gjelder røntgen og CT.

CNS: MR er hovedvalget for utredninger. Rask diagnostikk i forbindelse med blødning gjøres med CT (viser også på MR, men på CT er det lett å tolke og alle kan se det), nesten alt annet gjøres med MR.

Thorax: For enkle rutinespørsmål, kontroller og vanligvis førstediagnostikk brukes konvensjonelt rtg thorax. I de fleste tilfeller går man videre med CT, CT brukes vanligvis også når man skal skjerpe diagnostikken i thorax.

Abdomen: Svært avhengig av lokal kompetanse. CT er valget når det gjelder traumer og dårlige pasienter hvor man vil ha mye informasjon raskt. MR er valget for optimal diagnostikk i lever og galleveier. CT eller MR brukes for beste radiologiske diagnostikk av øvrige organer i øvre abdomen, MR i bekkenet. Ultralyd er avhengig av pasienten (fedme, luft) samt undersøker, og har generelt noe dårligere sensitivitet enn CT og MR. Ultralyd er førstevalg når man ser på galleblæren, både for stein og betennelse.

Skjelett og muskler: MR er blitt den dominerende metoden innen muskel-skjelett-radiologi. Den er best på å avklare occulte fracturer, best på muskler og sener og best på å finne intraosøse prosesser. Vanlig røntgen brukes omtrent som før, for å se på skader og få oversikt, men svært mye går fort videre til MR. CT brukes for å kartlegge kompliserte frakturer og noen bruker det som supplement ved malignitetsutredning. Nuklearmedisin er et godt alternativ for leting etter malign sykdom.

Kar: Konvensjonell angio holder på å bli en invasiv, terapeutisk metode. Kardiagnostikk kan gjøres non-invasivt med MR-angio, CT-angio og Doppler-ultralyd. Dette betyr også at karutredninger kan gjøres utenfor institusjon, av allmenpraktikere.

Konklusjon

Bruk radiologien for å oppnå rask diagnostikk, og bruk da gjerne mest avanserte metode hvis det fører til at en kommer til målet. Det er bedre enn å gjøre gjentatte undersøkelser og forsinke pasientens behandling. CT er «verstingen», søk derfor å flytte diagnostikk av yngre pasienter fra CT til MR. Samarbeid gjerne med radiologiske avdelinger for å oppnå en optimal utredning.

Referanser

1. Lov om strålevern og bruk av stråling (Strålevernloven), LOV-2003-08-29-87
2. Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften). Forskrift 21.november 2003 nr 1362 om strålevern og bruk av stråling.
3. EU-direktiv 1997/43/Euratom. Health protection of individuals against the dangers of ionizing radiation in relation to medical exposure. Brussel 1997.
4. Referral Criteria for imaging. Europakommisjonen, Luxembourg 2000
5. The Royal College of Radiologists. Making the best use of a Department of Clinical Radiology. Guidelines for Doctors. 4. utgave, 1998, London, UK
6. Cederblom S. Röntga lagom. Remissråd och röntgenfakta. 3.utgave 1979, Studentlitteratur, Lund, Sverige
7. International Commission for Radiological Protection (ICRP 60). 1991 New York, USA
8. Saxebøl G. Røntgenundersøkelser i Norge og andre land, Oslo (1993 og hvert annet år fremover) Helsedirektoratet, Oslo, Norway
9. Geitung JT. Outcome in Radiology. Masteroppgave, UiO, Oslo 2000.
10. Boiselle MB (ed) Multislice Helical CT of the Thorax. Radiologic Clinics of North America. 2003; 41:3. Saunders, Philadelphia, USA
11. Dixon AK. The appropriate use of computed tomography. Br J Radiol 1997; 70:S98-105
12. Dixon AK, Goldstone KE. Abdominal CT and the Euratom Directive. Eur Radiol 2002; 12:1567-70
13. Grainger RG, Allison DJ, Adam A, Dixon AK (eds) Grainger & Allison's Diagnostic Radiology, 4. utgave, 2001, Churchill Livingstone, London, UK, side 275-665
14. Stark DD, Bradley WG. Magnetic Resonance Imaging, 3. utgave 1999, Mosby Year Book Inc, St. Louis USA
15. McGahan JP, Goldberg BB. Abdominal Ultrasound. A logical approach. Lippincott, Williams & Wilkins 2000, USA

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Gunhild Felde. Kontakt henne på gunhild.felde@senswave.com

Til deg som har vært på Villa Sana

Vi er to forskere, som ved hjelp av samtale ønsker å belyse Villa Sanas betydning for noen av de leger som har mottatt veiledning eller deltatt på Villa Sanas kurs.

Kunne du tenke deg å hjelpe, er vi meget takknemmelige om du tar kontakt med en av oss. Full anonymitet er en selvfølge!

Vigdis Moe Christie
(samfunnsforsker, forfatter av boken «Syk lege»)
Tostrup Terrasse 9, 0271 Oslo
Tlf 22 44 73 85 (eller 22 85 05 50)

Bodil Nielsen
(lege, forfatter til boken «Lægen som patient»)
Johs Buchholtzvej 3, 7600 Struer, Danmark
E-mail: carloulidal@hotmail.com

I sykehjem med ustyrlig avløp – kjørt løp!?

AV GISLE SCHMIDT OG SIRI SCHMIDT ØVREGARD

Mer enn 50 prosent av sykehjemsbeboere er inkontinente for urin. Dette er historien om Kari og Bjarne. Om deres skam, fortvilelse, frykt for å bli avslørt og vegring for å søke hjelp.

I sykehjemmet handler det også om arbeids-

oppgaver, om ressursbruk og ikke minst om faglige utfordringer, kunnskap, holdninger.

Kari og Bjarne nærmer seg 70, er fortsatt i godt slag, men bind og bleier er på ny blitt en del av deres hverdag. Bjarne er en av de 10 prosent friske eldre menn som har urinlekkasje. Kari tilhører de 25 prosent friske kvinner med samme problem. Foreløpig er det ikke verre enn at de holder ut, men det er heller ikke et tema de deler med andre, heller ikke med sin lege.

Arnfinn Seim et.al. publiserte en interessant studie i BMJ i 1996 der de undersøkte og behandlet 105 kvinner med inkontinens hvorav 29 var over 70 år. Deres konklusjoner:

- Allmennleger kan behandle urininkontinens med enkle midler.
- Behandlingsalternativ: bekkenbunns trening, elektrostimulering, østrogen, antikolinerge medikamenter, blæretrening og bleier.
- Etter 12 mndr var de fleste kvinnene kvitt sitt lekkasjepproblem eller lekkasjen var mye mindre (1).

Årene går. Bjarne har fått skrellet ut sin prostata og anses ferdigbehandlet for sitt problem. Kari har fått konstatert litt fremfall, slappe og tynne slimhinner og hun har blitt anbefalt å bruke hormoner for det. Men urinlekkasje har blitt et



Siri Schmidt Øvregard
er stud.med., København, pleieass.vikar Langerud sykehjem, Oslo, legedatter.

Gisle Schmidt
er fastlege, Bogerud legesenter, Oslo.

økende problem for dem begge. Sjenerte og skamfulle holder de seg helst hjemme. Det har allikevel ikke vært naturlig verken for dem eller for deres leger, å ta problemet opp i sin fulle bredde. Forfallet har fortsatt og verre er det blitt etter hvert som Bjarne har fått et økende hukommelsesproblem. Kari har store problemer med førligheten, men er heldigvis klinkende klar i hodet.

Det blir for vanskelig å klare alt selv. De blir nødt for å tilkalle hjelp og fremmede pleiere inntar deres hjem, endog deres intimsfære. Og til slutt: sykehjem, ikke bare på grunn av ustyrlig urinlekkasje, Bjarnes demens er vel så avgjørende. Det samme gjelder Karis forflytningsproblemer og ustøhet.

Sykehjemslegen er ung og ny. Hun inngir tillit. Kari får god kontakt og lekkasjeproblemet blir endelig tatt opp. Men både lege og pleiere gir bestemt inntrykk av at dette er naturlig og normalt slik situasjonen er blitt og at de må forsone seg med å være tilbake på bleiestadiet. Kari er fortvilet mens Bjarne er for glemsk og forvirret til å kunne bry seg på konstruktiv måte. Men han blir forbannet og

setter seg kraftig til motverge når fremmede pleiere uten forvarsel sjekker hans bleier eller drar ham inn på toalettet. Kari sier klart og tydelig fra når behovet oppstår – det kommer gjerne bardust og voldsomt, men hun blir oppgitt og lei seg når lekkasjen oftest kommer før hjelpen!

De har en datter som er lege og hun blir meget oppbrakt over tingenes tilstand. Hun hadde ikke forestilt seg at det var så ille på sykehjem! Mor og datter tar problemet nok en gang opp med sykehjemslegen: – Er det virkelig slik at alt kan skyldes demens, normale aldersforandringer og dårlig bemanning – og er det kun bleier størrelse XXL som er løsningen?

– Kanskje ikke – innrømmer sykehjemslegen.

– La meg se på saken.

Og ting skjer: De blir grundig utredet og undersøkt. Deres livshistorie og sykehistorie blir gjennomgått – legen og pleierne gjør seg faktisk kjent med dem, og ikke bare når det gjelder lekkasjeproblemene.

Utredningen

Registrering av væskeinntak/diurese inkludert veiing av bleier kan være nyttig for å kartlegge type og grad av inkontinens, samt følge effekt av behandling. Bør gjøres over flere døgn – ikke nødvendigvis påfølgende. Dansk selskap for almenmedisin (DSAM) har utarbeidet en veileder for utredning og behandling av inkontinens der man også finner et nyttig registreringskjema (3).

Vanlig undersøkelse av urin.



Resturin. Det kan være aktuelt å avklare om infravesikal obstruksjon (prostata, større prolaps) foreligger samtidig med en overaktiv blære. Grensen for patologisk grad av resturin hos gamle er ikke absolutte. Noen eldre kan f.eks. ha 100 ml residualurin uten at dette fører til problemer av typen residiverende urinveisinfeksjoner (3).

Ved uttalt grad av *obstruksjon* kan overløps inkontinens spesielt hos den demente pasient være vanskelig å skille fra annen type lekkasje.

Gjennomgang av medisiner. Uhensiktsmessig og unødvendig medisiner kan utløse eller forverre urininkontinens. Det gjelder særlig hurtigvirkende diuretika, ataraksika, sovemidler og antikolinergika.

Når så elendigheten er målt og veid, kartlagt og diagnostisert, er det tid for behandling.

Behandling

Riktig drikkemengde. Mange gamle er instruert til å drikke rikelig og kan overdrive med opptil tre til fire liter pr. døgn. For de fleste rekker halvannen liter. Kaffe om kvelden kan forverre nattlig diurese.

Declive ødemer som samler seg gjennom en passiv, stort sett sittende dag, tømmer seg gjerne om natta. Dette kan avhjelpest med en liten diuretikadose fem til seks timer før legetid. Støttestrømper kan også være til en viss nytte.

Obstipasjon kan forstyrre blærefunksjon og forverre inkontinens.

Faste do-tider, særlig for demente, på dagtid kan medføre lengre perioder med tørre bleier. Det er selvsagt også viktig å legge godt til rette for toalettbesøk ved behov, både ved assistanse og ved å lette tilgjengelighet: god belysning, god passasje og lignende.

Østrogenbehandling bør alltid inngå i behandling av inkontinens av postmenopausale kvinner. Administrasjonsform bør avgjøres av hva som er akseptabelt og mest praktisk for kvinnen selv. Anbefalt dose er tre mg oestriol per os daglig i to til tre uker, deretter en til to mg per os/0,5 intravaginalt daglig i to til tre uker, og så samme dose to til tre ggr i uka (1, 3).

Program for blæretrening kan utarbeides på bakgrunn av registrering: faste dobesøk, holde igjen, knipe, forsøke å tenke på andre ting dersom og når behov melder seg utenom programmet. Effekten viser seg ofte etter relativt kort tid.

Bekkenbunnstrening kan være verd å forsøke, selv hos gamle, men krever sterk motivering, vilje og evne til langvarig oppfølging. Målet er å understøtte og øke sfinkterfunksjonen. At kontraksjonene gjennomføres på riktig måte, kan behandleren kontrollere med to fingre i vagina og derved hjelpe den gamle til en bedre fornemmelse av sin anatomi. Et passende treningsprogram kan være at bekkenbunnens muskler kontraheres uten bruk af bukpressen, for eksempel 20 ggr à seks sek. to til tre ggr daglig. Det tar tid å bygge opp slapp muskulatur og man kan ikke vente full effekt før etter ca. tre mndr. Treningen må siden fortsette med samme intensitet dersom effekten skal vedvare (3).

forts.

Tolteridin (Detrusitol) er en muskarin reseptor antagonist med relativ selektivitet for urinblære men med typiske antikolinerge bivirkninger. Anbefalt dose er 1,4–2,8 mg daglig. Som generell regel anbefales stor grad av forsiktighet ved bruk av antikolinerge midler til gamle med redusert terskel for å utvikle konfusjon. Effekten er ofte beskjedent.

Ringpessar kan avhjelpe ubehag ved fremfall og inkontinens som følge av dette. For å finne fram til riktige ringpessar, må man prøve seg fram. Pessaret passer, når det sitter mellom symfysens underkant og cervix/vaginaltopp uten å gi plager eller å falle ut. Pessar kan tilpasses hos >70 prosent uten problemer, og >80 prosent vil kunne bruke pessaret ett år etter. Med et oppfølgingsprogram med skylling av pessaret og kontroll av vaginalvegg for erosjoner hver tredje til sjette måned ser man knapt komplikasjoner ved pessaret bruk (4,5).

Man kommer sjelden helt utenom bruk av *bleier*. Svenske undersøkelser tyder på at kun 22 prosent av sykehjemspasienter hadde bleier som var tilpasset vannlatingsmønster og mengde. Tendensen var gjerne for store bleier hvilket i tillegg til generelt ubehag kan bidra til hudirritasjon og skade. Man mente dessuten å kunne påvise et potensiale for kostnadsreduksjon ned mot 30 prosent ved å benytte riktig tilpassing av bleier (7).

Det advares mot bruk av *permanentkateter*. Langtidsbruk øker risiko for bakteriuri, ofte med flere ulike mikrober samtidig. Det medfører også økt risiko for blæresten, kronisk uretritt, blærespasmer, hematuri, fisteldannelse og epidymitt. Ved økt bruk av permanentkateter i institusjoner kan man til og med se økt forekomst av andre infeksjoner som for eksempel pneumonier og sårinfeksjoner. Dersom man ikke kommer utenom bruk av permanent kateter vil suprapubisk kateter ofte være å foretrekke (6).

Sluttord

Og utrolig nok, det lysnet: Personalet var blitt trent og skjerpet. De gamle forsøkte på hvert sitt vis å innrette seg etter de råd og den oppfølging de fikk. De reduserte sin drikkemengde – Og så vi som trodde at rikelig drikke skulle være så sunt! De sluttet også med kaffe om kvelden men holdt fast ved sine små glass portvin, sov så godt på det.

Blæretreningen var til god hjelp for Kari. Bedre do-rutiner var til nytte og glede for dem begge. Det ble forsøkt medisiner for å dempe deres overaktive blærer – men til liten nytte. Bjarne ble dessuten bare mer forvirret og utav seg. Kari var skeptisk til bekkenbunnstrening. Hun anså seg ferdig med

den slags etter å ha drevet knipeøvelser etter alle sine tre fødsler. Men sykehjemets iherdige fysioterapeut antydte at det kunne ha skortet på teknikken den gangen og at det kunne være bryet verdt med nytt forsøk. Hun gikk i gang med trening nok en gang etter nøye instruksjon. Hun var imidlertid usikker på nytten. Hun var også skeptisk til å få innsatt ringpessar – til å gå rundt med et stort fremmedlegeme i vagina, men hun ble positivt overrasket, og det hjalp, både på ubehaget ved framfall og på lekkasjen. Begges bleier var oftere tørre og de følte seg mer vel med bleier bedre tilpasset deres faktisk behov. Selv Bjarne virket nå mer tilfreds. Han var ikke lenger så trassig og motvillig. Legedattera hadde beklaget seg over Bjarnes manglende kontroll, rot med bleier, vått og illeluktende tøy og at han ikke hadde vært til å være i hus med. Hun hevdet at her måtte det vel være enklest med kateter. Men sykehjemslegen gikk ikke med på det – heldigvis for Bjarne. Og alt i alt, legedattera måtte også innrømme at her hadde det skjedd store forbedringer.

Det vanket rødvin og skryt til sykehjemslege og pleiere til jul. Dette hadde ikke bare handlet om avløp og lekkasjekontroll. Hele innsatsen var basert på at de to ble sett, problemene forstått, tatt alvorlig og satt i sammenheng. Lege og pleierstab hadde lært seg godt og målrettet lagarbeid. Når de først hadde måttet bite i det sure eplet, gitt opp eget hjem og installert seg i sykehjem, så var dette slett ikke så verst. Det var tydelig at sykehjemslegen også var fornøyd, ikke bare over å ha mottatt en flaske rødvin, men over å ha erfart at det nytter å legge seg i den faglige selen, også på et sykehjem!

Referanser

1. Seim A, Sivertsen B, Eriksen BC, Hunskaar S.: Treatment of urinary incontinence in women in general practice. observational study. *BMJ* 1996; 312: 1959–62
2. Udredning og behandling af urininkontinens i almen praksis. Dansk selskab for almenmedicin, Bibliotek for Kliniske Vejledninger www.dsam.dk
3. Dansk selskab for geriatri. Klinisk vejledning i udredning og behandling af urininkontinens hos geriatriske patienter, Nr.10 2001 www.dadlnet.dk/klaringsrapporter/2001-10/2001
4. Sandvig, Hogne: Treatment of female urinary incontinence – an annotated evaluation of non-surgical therapeutic options www.uib/isf/people/inkter.htm
5. Sulak PJ & al: Vaginal pessaries and their use in pelvic relaxation. *J Reprod Med* 1993;38:919–23.
6. Wu V & al: A simplified protocol for pessary management. *Obstet Gynecol* 1997;90:990–94.
7. SBU Rapport Behandling av urininkontinens. Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) Rapport nr. 143. 2000. www.sbu.se

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Jannike Reymert. Kontakt henne på jannike.reymert@online.no

Utreddning av vitamin B₁₂- og folat-mangel

AV PETTER WETTERBERG

Mangel på vitamin B₁₂ fører til en makrocytær anemi (pernisiøs anemi), som i mikroskopet ikke kan skilles fra folat-mangelanemi. I tillegg får man både sentral og perifer nevropati ved B₁₂-mangel. Nevropatien kan være av alle typer, fra lett nedsettelse av berøringssans i føttene til myelopati med totale tverrsnittlesjoner i ryggmargen eller demenstilstander. Nevropati uten anemi har blitt ansett for å være svært sjeldent, men dette forekommer nok oftere enn hva man tidligere har trodd. Lett B₁₂-mangel øker sannsynligvis risiko for både vaskulær demens og Alzheimers sykdom. Tilførsel av store doser folinsyre kurerer en B₁₂-mangelanemi, men påvirker ikke nevropatiutviklingen.

Historikk

Årsaken til den dødelige (pernisiøse) anemien var på 1920-tallet fortsatt et mysterium. George Whipple studerte på denne tiden kostbehandling av anemi ved å tappe hunder for blod og så gi dem ulike typer av fôr. Han noterte at rødt kjøtt, og særlig lever, var det mest effektive for å få rask nydanning av erytrocytter. Inspirert av dette foreslo Harvard-hematologen George Minot i 1925 sin assistentlege William Murphy å prøve diettbehandling av pasienter med pernisiøs anemi. Det viste seg at en diett med 120–240 gram lever daglig ga dramatisk bedring av disse tidligere dødsdømte pasientene. De ble faktisk helt friske og forble friske så lenge de overholdt dietten sin. Minot og Murphy publiserte sine resultater i 1926. Det var vanskelig å tro at denne alvorlige sykdommen kunne kureres med så enkle midler, men det viste seg å være helt riktig. Minot, Murphy og Whipple ble belønnet med Nobelprisen i 1934. Det ble tidlig utviklet konsentrater av lever for behandling av pernisiøs anemi, men først i 1948 lyktes det en forskergruppe under

Petter Wetterberg

er født i 1958, oppvokst og utdannet i Lund i Skåne. Jobbet deretter frem til 1996 i Eksjö og Næssjø i Småland og ble spesialist i geriatri. Jobbet så som kommunelege i Herøy kommune i Møre og Romsdal frem til 2000 da han flyttet til Ålesund. Siden dess arbeidet ved det private medisinske senteret Medi 3 som allmennlege og privatpraktiserende geriater. Jobber også to dager i uken som tilsynslege på sykehjem.

ledelse av Karl Folkers ved Merck å isolere og beskrive ren vitamin B₁₂. Men hvorfor måtte disse stakkars pasientene spise så mye lever? Og hvorfor klarte friske mennesker seg uten å få anemi selv om de ikke spiste lever? Disse spørsmålene interesserte en av Minots elever, William Castle. Han gjennomførte forsøk som vel neppe ville ha blitt godkjent av en etisk komité i dag, men som demonstrerte at en faktor i magesekken manglet hos disse pasientene. Hans ganske kvalmende måte å gjøre dette på, var å spise rå kjøttdeig for så å spy opp den igjen etter en stund. Oppkastet ble inkubert ved kroppstemperatur og deretter gitt i sonde til pasienter med pernisiøs anemi. Og se, det virket like bra som leverdietten! Castle konkluderte at det måtte finnes en ytre, «extrinsic» faktor i kjøtt og lever, og en indre, «intrinsic» factor i magesaften.

Nå begynner vi å kjenne oss igjen. Intrinsic factor husker man jo fra medisinstudiet. Extrinsic factor er altså vitamin B₁₂ som finnes i så pass store mengder i lever at man klarer å absorbere nok passivt. I kjøtt er mengden liten, men ved nærvær av en intrinsic factor, et glykoprotein i magesekken som spesifikt binder B₁₂, klarer vi å ta opp nok B₁₂ fra maten for ikke å få mangel. Intrinsic factor produseres av parietalcellene, og pernisiøs anemi er en autoimmun sykdom der man utvikler antistoff rettet mot parietalcellene.



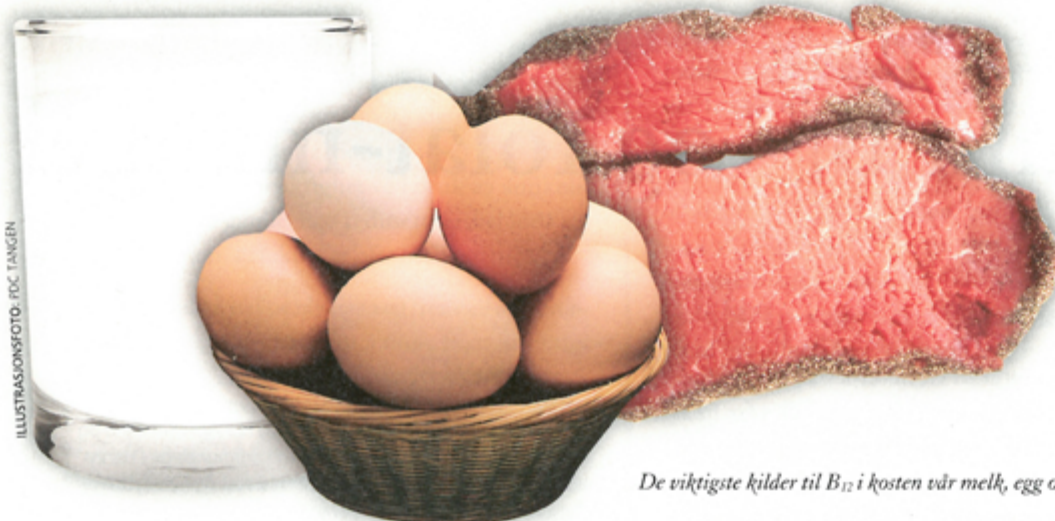
GEORGE WHIPPLE

GEORGE MINOT

WILLIAM MURPHY



George Whipple, George Minot og William Murphy fikk Nobelprisen i 1934



ILLUSTRASJONSFOTO: POC TANGEN

De viktigste kilder til B₁₂ i kosten vår melk, egg og kjøtt.

Forekomst av Vitamin B₁₂

B₁₂ syntetiseres bare av mikroorganismer, særlig jordbakterier, og ikke av noen dyr eller planter. De viktigste kilder til B₁₂ i kosten vår er kjøtt, egg og melk. Lever har som sagt et spesielt høyt innhold av B₁₂. Kostindusert mangel på B₁₂ er meget uvanlig dersom man ikke har mangel på intrinsic factor eller noen annen form for malabsorpsjon. En strikt vegandiett uten kjøtt, egg og melk kan dog også føre til mangel. Dyr som er planteetere kan absorbere B₁₂ produsert av de bakteriene de har i sitt eget tarmsystem, men den evnen mangler vi. Våre tarmbakterier produserer også B₁₂, og gjødsling med kloakk kombinert med dårlig hygiene er blitt lansert som forklaring på hvorfor veganer i tredje verden ikke utvikler B₁₂-mangel.

B₁₂-opptaket fra tarmen er meget effektivt ved nærvær av intrinsic factor: 65 prosent av en peroralt tilført dose B₁₂ blir da absorbert. Men, som Murphy viste for nesten 80 år siden, vi kan ta opp B₁₂ fra føden også uten nærvær av intrinsic factor. Da vil dog bare 1 prosent av en peroralt tilført dose B₁₂ tas opp (gjennom passiv absorpsjon).

Dagsbehovet av B₁₂ er lite, og beregnes til rundt to mikrogram. Lagringskapasiteten i leveren er stor, 3000–5000 mikrogram, det vil si rundt fem års behov.

Biokjemiske forhold

Hos pattedyr eksisterer kun to kjente reaksjoner der B₁₂-derivert kobalamin er kofaktor.

1. Remetylering av homocystein til metionin ved samtidig demetylering av metyltetrahydrofolat. Mangel på B₁₂ vil derfor føre til en opphopning av *homocystein*.
2. En biokjemisk merkelig «isomerisasjon» av metylmalonyl-CoA til succinyl-CoA. Metylmalonyl-CoA (metylmalonat + coenzym A) er et nedbrytningsprodukt av en-

kelte aminosyrer og fettsyrer, og når det forvandles til sin isomer succinyl-CoA kan det gå videre i metabolismen ved at det går inn i sitronsyresyklus.

En mangel på B₁₂ vil derfor også føre til en opphopning av *metylmalonat*.

Homocystein er kjemisk sett en aminosyre, men den er kun en intermediær metabolitt. Den har ingen DNA-kode og det finnes ingen peptider som inneholder homocystein som byggestein. Som man kanskje husker fra studietiden, så finnes det en ssvovelholdig aminosyre som heter cystein. Homocystein er strukturelt lik cystein, men har en sidekjede som er ett karbonatom lenger. Kjemisk sett er dog homocystein nærmere slekt med en annen essensiell aminosyre, metionin. Metionin er nemlig homocystein + en metylgruppe. Denne metylgruppen kan «aktiveres» ved at metionin kobles til adenosin, og deretter kan metionin donere sin metylgruppe til en annen molekyl. Metionin er kroppens viktigste donor av metylgrupper, og er involvert i mer enn 100 ulike metyleringsreaksjoner. Deriblant har vi en rekke viktige synteseveier, f eks for fosfolipider, ulike proteiner, myelin, katekolaminer, DNA, RNA etc. Når metionin har gitt fra seg sin metylgruppe så er homocystein det som gjenstår. Metionin minus metylgruppe = homocystein.

Homocystein kan deretter gå hovedsakelig to forskjellige metabolismeveier:

1. Re-metylering til metionin, ved at metyltetrahydrofolat gir fra seg en metylgruppe. Denne reaksjonen går i to trinn via metylering og demetylering av kobalamin. For at homocystein skal kunne remetyleres til metionin kreves altså nærvær av så vel (metyltetrahydro-)folat som B₁₂!
2. Omdanning til alfaketobutytrat og cystein, via cystationin. Disse to reaksjonene katalyseres av to vitamin B₆-avhengige enzymer.

Gjennom ovenstående kan man forstå at mangel på enten B₁₂, folinsyre (folat) eller B₆ vil føre til opphopning av umetabolisert homocystein.

Metylmalonat er også en intermediær metabolitt. Den opptrer bundet til coenzym A som metylmalonyl-CoA. Dette er nest siste trinn i metabolismen av metionin, valin, isoleucin og fettsyrer med et ujevnt antall karbonatomer. Neste trinn katalyseres av et enzym som må ha vitamin B₁₂ som kofaktor. Mangel på B₁₂ fører derfor til akkumulering av metylmalonyl-CoA, målbart i blod som metylmalonsyre / metylmalonat. Metylmalonyl-CoA konkurrerer med et av de normale substratene for fettsyresyntese, malonyl-CoA, hvilket gir en generell inhibering av fettsyresyntesen. Denne konkurranse fører også til syntese av unormale, grenede fettsyrer som så blir bygget inn i fosfolipider og membraner. De grenede fettsyrene forandrer de strukturelle og funksjonelle egenskapene til membranene og fører til neuropati på grunn av skader i myelin og axonale membraner.

Vitamin B₆ – pyridoksin – er et vitamin som er betydningsfullt i denne sammenheng fordi det er utgangspunkt for pyridoksalfosfat, PLP. PLP er aktiv gruppe i mange enzymer som aminotransferaser, dekarboksylaser, aldolaser, etc. Koblingen mellom homocystein og vitamin B₆ er den tidligere omtalte metabolismeveien for homocystein hvor man ender opp med cystein og alfaketobutytrat. Disse to reaksjonene katalyseres av PLP-enzymene cystationinsyntetase og cystationinase.

Folinsyre (alternative navn: folsyre, folacin, folat) er et vitamin som det finnes rikelig av i frukt, grønnsaker og grove kornprodukter. Den naturlig forekommende formen er N⁵-metyltetrahydrofolat som kan brukes direkte til rementylering av homocystein for gjendannelse av metionin. Ren folinsyre (som den som fås i tablettform) må først reduseres i to trinn til tetrahydrofolat og metyleres. Folinsyre har en rekke andre viktige funksjoner som ikke skal gås gjennom i detalj, men purinsyntese og DNA-syntese er prosesser der ulike former av folat, som for eksempel metylenetetrahydrofolat, er nødvendige. Kostindusert mangel på folinsyre er ikke uvanlig hos de med dårlig kosthold.

Er høy homocystein en risikofaktor?

Hyperhomocysteinemi er knyttet til økt risiko for hjertekarsykdom, stroke, cerebral mikroarteriosklerose, vaskulær demens og Alzheimers sykdom. Det har selvfølgelig vært mye diskutert om hyperhomocysteinemi er en konsekvens av eller en forgjenger til sykdom. Annen del av diskusjonen dreier seg om hvorvidt hyperhomocysteinemi virkelig er en kausal risikofaktor. Mer enn 40 epidemiologiske studier har vist at forhøyet homocysteinnivå har en uav-

hengig assosiasjon til øket risiko, det vil si selv om man i størst mulig grad «korrigerer» for andre kjente risikofaktorer som for eksempel røyking, kolesterol, alder og blodtrykk. Høyt homocystein prognostiserer også vaskulær sykdom. Det vil si at dersom man følger en gruppe friske personer over tid så vil insidensen av vaskulær sykdom være høyere hos dem som har forhøyet homocystein i utgangspunktet. Det finnes en doseresponsammenheng og effekten blir signifikant allerede ved nivåer over 11–12 mmol/l. Én mmol/l stigning i homocysteinnivå gir en risikoøkning tilsvarende 0,5 mmol/l stigning av kolesterolnivå.

Det finnes ikke noen sikker forklaring på hva skademekanismen skulle være. Det har vært foreslått at det finnes en direkte toksisk effekt av homocystein på blodkar. In vitro kan man demonstrere at homocystein har en eksitotoksisk effekt på lik linje med glutamat, det vil si at høye konsentrasjoner fører til celledød via overstimulering. Det finnes også en teori om at homocystein på grunn av sin reaktivitet skulle gi endotel-dysfunksjon som følge av oxidativ stress.

Blodprøver

Pris: Det er vanskelig å uttale seg generelt om pris på laboratorieanalyser, da der er store variasjoner mellom laboratorier. Flere steder vil dog en homocysteinanalyse prismessig ligge på nivå med S-folat + B₁₂ (og i tillegg gi bedre informasjon). Metylmalonat er på mange laboratorier betydelig dyrere en «vanlig» S-B₁₂, på grunn av at man bruker kommersielle «kits» som er relativt kostbare. Større laboratorier kan bruke HPLC-teknikk (høytrykks væskrokromatografi) som gjør analysen billigere.

S-B₁₂, altså serumnivå av vitamin B₁₂, har sin verdi ved utredning av malabsorpsjon, anemi og hyperhomocysteinemi, men egner seg ikke så godt som screening for B₁₂-mangel. Dersom man av kostnadshensyn vil bruke S-B₁₂ som screening bør man være klar over at 100–280 pmol/l er en gråsoner der pasienten kan ha en klar mangel. Analyse av metylmalonat gir en mer eksakt beskjed om hvorvidt det foreligger B₁₂-mangel. Lav S-B₁₂-verdi med normalt P-homocystein og S-metylmalonat skal ikke behandles. Kilder til falskt lave verdier er for eksempel: Megadoser av vitamin C (sannsynligvis reell B₁₂-mangel, da vitamin C kan ødelegge B₁₂-molekylet). Grav folat- eller jernmangel. Graviditet eller bruk av p-piller. Medfødt mangel på transportproteiner (transkobalaminer). Myelomatose.

Det har ingen hensikt å måle S-B₁₂ for å følge behandlingseffekt. S-B₁₂ blir alltid høy ved substitusjon, særlig ved parenteral behandling. Falskt høye B₁₂-verdier ses også ved leversykdommer og myeloproliferative sykdommer. Dersom man finner en høy S-B₁₂-verdi (ofte rundt 1000 pmol/l) og

man sikkert kan utelukke at pasienten er blitt substituert, motiverer dette hematologisk utredning og kontroll av leververdier.

S-folat anbefales nå som standard analysemetode for folat, da erythrocyttfolat (S-Ery-folat) har vist seg ikke å tilføre så mye mer i diagnostikken som man tidligere har trodd. Problemet med S-folat er det samme som med S-B₁₂, der finnes en gråson (4,5–10 nmol/l) innenfor hvilken det kan foreligge en klar folatmangel tross at verdien er «normal». P-homocystein gir bedre informasjon om folatstatus, men er ofte en dyrere analyse.

P-totalhomocystein (P-tHCy). Homocystein forekommer i liten grad fritt i blodet. Mesteparten er bundet til albumin og resten har en tendens til å danne dimerer ved hjelp av disulfidbindinger. Homocystein kan danne en dimer med seg selv (homocystin), og også med cystein. P-totalhomocystein avser den totale mengden homocystein inkludert fritt, bundet og dimerer. Den vanlige skrivefeilen homocystin betegner altså kun dimeren «dihomocystein».

- Forhøyet P-tHCy ses ved en rekke forskjellige tilstander, der den vanligste er nyresvikt. Også en lett nyresvikt gir forhøyede verdier av homocystein. Hos pasienter med nyresvikt ligger homocysteinverdien ofte på 20–40 µmol/l.

- Ved magetarmsykdommer inkludert cancer, malabsorpsjon (f eks cøliaki), inflammatoriske tilstander, thyreoidasjukdommer, diabetes og alkoholisme ser man også forhøyet homocystein.
- Det forekommer enzymvarianter hos inntil 15–20 prosent av en normalbefolkning som kan gi forhøyet homocystein, ofte i nivået 40–50 µmol/l.
- Ulike medikamenter kan gi forhøyet P-tHCy, f eks N₂O (lystgass), methotrexate, fenytoin, metformin (Glucophage®), protonpumpehemmere (Nexium®, Losec®, Lanzo®, etc).
- Endelig finnes det en gruppe arvelige enzymdefekter som fører til svært høye nivåer (>100–150 µmol/l) av homocystein. Disse sammenfattes under benevnningen homocystinuri. Dette er sjeldne tilstander som forekommer hos fra 1/20 000 til 1/350 000 levende fødte. Den syke får vaskulær trombotisk sykdom i ung alder.

P-totalhomocystein er beste måten å kontrollere folsyre- og B₁₂-status. Eksempler på tilstander og situasjoner der det blir anbefalt å måle P-tHCy er:

- Hjertesykdom (angina, infarkt, svikt)
- Vaskulær sykdom (arteriosklerose)
- Cerebrovaskulær sykdom
- Kognitiv svikt, demens
- Generelle nevrologiske symptomer som nevropati, ataksi, konsentrasjonsvansker etc.
- Eldre, spesielt dersom diffuse symptomer som ustøhet, tretthet, dårlig hukommelse
- Alle typer av magetarmsykdommer, spesielt etter reseksjoner, men også ved mer diffuse magetarmsymptomer for å avsløre eventuell malabsorpsjon
- Veganer / vegetarianer
- Tromboser, også familiære (med tanke på eventuelle enzymmutasjoner med høyt P-tHCy)
- Autoimmune sykdommer; diabetes, RA, hypotyreose

Referanseverdien er <13 µmol/l, for eldre ≤20 µmol/l. Verdier over 20 µmol/l gir mistanke om vitaminmangel. Verdier >40–50 µmol/l med normalt metylmalonat taler for en genetisk variant av MTHFR (metyltetrahydrofolatreduktase). Verdier >100–150 µmol/l gir mistanke om medfødt enzymdefekt (homocystinuri).

Dersom man finner forhøyet P-tHCy bør man komplettere med S-metylmalonat, gjerne også S-B₁₂ og S-folat. Det er også nødvendig å tenke på eventuelle bakenforliggende sykdommer som nevnt ovenfor.

Fastende P-tHCy gir mest riktige verdier, men det er ikke nødvendig å måle fasteverdier ved screening. Et proteinrikt måltid kan gi falskt høy verdi. Et spesielt problem ved denne prøven er at homocysteinproduksjonen fortsetter i erythrocyttene etter prøvetaking, og plasma må derfor sentrifugeres fra innen ½ time. Eventuelt kan prøven stå opp til to timer i kjøle-



ILLUSTRASJONSFOTO: POC TANGEN

skap før sentrifugering. Plasma er deretter stabilt tre døgn i romtemperatur. De vanligst brukte analysemetodene krever EDTA-plasma.

S-metylmalonat er den verdi som best avspeiler B₁₂-status. Metylmalonat påvirkes ikke ved folatmangel, kun ved B₁₂-mangel, og påvirkes ikke av folatsubstitusjon. Dermed er metylmalonat beste måten å kontrollere effekt av pågående B₁₂-behandling.

Vitaminbehandling ved hyperhomocysteinemi

Dersom man gir behandling med kofaktorene B₁₂, folat og B₆ (som for eksempel i tablettene «Triobe») så vil man få en senkning av P-tHCy ved at metabolismen av homocystein optimaliseres. Problemet er at det ikke finnes beviser for at senkning av *lett forhøyet* homocysteinnivå påvirker vaskulær risiko.

Ved konstatert vitaminmangel er det ikke vanskelig å konkludere at man skal behandle med substitusjon av mangelen. Likedan vil nok mange anbefale senkning av homocysteinnivåer over 20 mmol/l, uansett om man finner noen bakenforliggende vitaminmangel eller sykdom. Det er vanskeligere å anbefale senkning av *lett forhøyet* homocysteinnivå for å forebygge sykdom.

I en leder i tidsskriftet «Stroke» i 2002 hevdet Amos D Korczyn, professor i neurologi ved Universitetet i Tel Aviv, at man bør gi tilskudd av B₁₂ og folat til alle eldre, særlig til dem med økt risiko for vaskulære sykdommer og demens. Her til lands er vi nok betydelig mer konservativ så langt, spesielt med tanke på at det ennå ikke foreligger endelige beviser for at vitaminsubstitusjon som senker homocysteinnivået har positive effekter på vaskulær risiko.

Det pågår store intervensjonsstudier for å undersøke hvorvidt man kan oppnå redusert morbiditet ved å senke et forhøyet homocysteinnivå, analogt med senkning av forhøyet kolesterol. Det finnes arvelige tilstander med alvorlig forhøyet homocysteinnivå (homocystinuri) der man har sett klare behandlingseffekter. Disse personene får vaskulære sykdommer i unge år, men man kan forhindre dette ved å senke deres homocysteinnivåer.

Man har i små studier vist bedret kognisjon hos demente med høyt homocystein (> 15 mmol/l) ved at man senket homocysteinnivået. De som ikke hadde forhøyet nivå i utgangspunktet fikk ikke den effekten. På samme måte er det vist langsommere progress av plaques i arteria carotis ved senkning av et forhøyet homocysteinnivå (> 14 mmol/l). In vitro kan man også vise bedret endotelfunksjon ved senkning av et forhøyet homocysteinnivå (> 14 mmol/l).

Peroral eller parenteral B₁₂-behandling?

Pernisios anemi kan behandles med peroral B₁₂-substitusjon, som Minot og Murphy viste allerede i 1926. B₁₂-behandling gis dog fortsatt stort sett parenteralt her i Norge. Som nevnt ovenfor absorberes en prosent av en peroral dose passivt i tynntarmen uten nærvær av intrinsic factor. Da dagsbehovet er to (til fem) mg, er en nødvendig peroral daglig dose: 200–500 mg = 0,2–0,5 mg, forutsatt at det ikke foreligger annen tarmsykdom. Ved anemistilstander anbefales at man først «lader opp» pasienten med fire til fem B₁₂-injeksjoner. Noen pasienter med pernisiøs anemi vil trenge en høyere peroral dosering. Effekten av gitt behandling kan følges ved å måle S-metylmalonat, som skal normaliseres dersom pasienten får i seg nok B₁₂. Merk at S-B₁₂ ikke gir konkret svar på dette!

Ved myelopati finnes det holdepunkter for at serumnivået av B₁₂ må holdes høyt i opp til ett år for å få full effekt. For å oppnå det må man gi ukentlige injeksjoner av vitamin B₁₂.

Folinsyrebehandling

Anbefalt daglig inntak av folinsyre er 0,3 mg/d. For gravide og ammende anbefales 0,4 mg/d. Gravide med risiko for neuralrørsdefekt skal ha fire mg/d inntil 12. svangerskapsuke. Norske kostundersøkelser viser at de fleste voksne har et for lavt inntak (cirka 0,2 mg/d).

Folatberikning av mel er delvis innført i USA, men mange er bekymret for risikoen for å dekke over utvikling av B₁₂-mangel. Tilfører man rikelig med folat så vil man jo ikke utvikle anemi, og heller ikke høyt homocystein som tegn på B₁₂-mangel. Teoretisk sett kunne dette føre til at flere får B₁₂-neuropati på grunn av at de ikke blir oppdaget i tide.

Sammenfatning

- Screening med P-homocystein er bedre, men kan være noe dyrere enn S-folat og S-B₁₂.
- Høyt P-homocystein er assosiert med økt risiko for kardiovaskulære sykdommer og demens.
- Folatmangel gir høyt homocystein.
- Kostindusert folatmangel er ikke uvanlig i Norge.
- B₁₂-mangel gir høyt homocystein og høyt metylmalonat.
- Mange andre tilstander kan også gi forhøyet homocystein.
- B₁₂-mangel kan behandles peroralt, med enkelte forbehold.

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Jannike Reymert. Kontakt henne på jannike.reymert@online.no

Samhandling mellom allmennlege

AV HARALD KAMPS OG SIDSEL ARNESEN

Psykomotorisk fysioterapi (PMF) er en spesialgren innen fysioterapi med en egen norsk tradisjon. Metoden ble utviklet av fysioterapeut Aadel Bülow Hansen i et samarbeid med psykiater Trygve Braatøy for mer enn 50 år siden (1). De to terapeutene fant hverandre i en felles undring over sammenhengene mellom muskelspenninger, respirasjon og følelser (2). Da Trygve Braatøy døde i 1953 fortsatte Aadel Bülow Hansen å videreutvikle psykomotorisk fysioterapi i nært samarbeid med psykiater Nils Houge og allmennpraktiserende lege Toralf Hødahl. Bülow Hansen satte som en forutsetning for sitt arbeide at hun hadde et godt samarbeid med henvisende lege. Metoden er beskrevet i mange bøker og artikler, noen mer biografisk (3–5), andre mer opptatt av prinsippene ved metoden (6–10). Det finnes en studie som evaluerer metoden (11).

Forventningene til samarbeidet ble beskrevet sist i 1990 (12), illustrert med flere pasientfortellinger. I dag er det store variasjoner for hvordan samarbeide mellom rekvirerende lege og psykomotorisk fysioterapeut fungerer. I mange tilfeller fungerer legen kun som henvisende instans, og det er liten kontakt mellom de to behandlerne. Dette kan skyldes mangel på kunnskap hos legen om hva psykomotorisk fysioterapi står for, og for lite informasjon/ tilbakemeldinger fra fysioterapeutene. Lange ventelister hos fysioterapeuter med psykomotorisk kompetanse er også en medvirkende faktor til at markedsføring av denne metoden blir relativt



Harald Kamps

født 1951, spesialist i allmennmedisin og samfunnsmedisin. Mange år kommunelege i Bjugn. 2000–2002 fastlege ved Edda legesenter i Trondheim og universitetslektor ved NTNU. Fra 2002 igjen i Tyskland, arbeider som allmennlege i egen praksis i Berlin (www.praxis-kamps.de), hovedsakelig med smertepasienter. Underviser medisinstudenter ved Charite i kommunikasjon. Opptatt av språk, metaforer og dialogbasert medisin.



Sidsel Arnesen

født: 1957. Spesialist i psykiatrik og psykosomatisk fysioterapi. Har arbeidet i egen praksis med psykomotorisk fysioterapi siden 1988. Erfaring fra arbeid med flyktninger / traumatiserte. Nå: 20% stilling som faglig leder ved Høgskolen i Sør-Trøndelag, videreutdanning for fysioterapeuter i psykisk helsearbeid. Er opptatt av at mulighetene som ligger i psykomotorisk fysioterapi skal bli bedre kjent.

beskjeden. Arbeidspress/ tidspress hos legene gjør kanskje at de ikke følger opp og etterlyser opplysninger om hva som skjer med pasientene.

Anvendelse av psykomotorisk fysioterapi

Allmennlegen møter ofte mennesker med symptomer som vitner om et sammensatt liv. Kroniske smerter, søvnplager, depresjonsfølelse og en opplevelse av å ha mistet alle krefter er hyppige symptomer legen møter. Medikamentell behandling av slike plager har ofte begrenset verdi. Mange av disse pasientene kan istedenfor ha nytte av et psykomotorisk behandlingstilbud hvor bevisstgjøring på sammenheng mellom opplevelser og kroppslige reaksjoner står sentralt. Psykomotorisk fysioterapi kan også fungere som et ledd i utredning av pasienter med mage/tarmsmerter, underlivsproblemer, hypertensjon, kjeve/ hals / hode og ansiktssmerter. Fysioterapeuter med denne kompetansen kan også bidra positivt i forhold til barn og unge med stressrelaterte plager. I psykomotorisk fysioterapi arbeides det med å løse på spent muskulatur og stimulere muskulatur som har vært lite brukt. Ved bruk av massasje og bevisstgjøring på en mer hensiktsmessig muskelbruk kan behandlingen bidra til at pasienten kommer ut av et uheldig spenningsmønster. Pasienten vil kunne oppleve at pusten blir friere og at en beveger seg annerledes. Det skjer en omstilling hos pasienten. Dette krever at terapeuten kan gi de rette impulser, og at

Metoden PMF:

PMF er en metode som tar utgangspunkt i at en omstilling / forandring er mulig.

Metoden er en «hjelp til selvhjelp» hvor det settes krav til pasienten om å arbeide med seg selv.

Det krever tid, tålmodighet og at forholdene ligger til rette slik at det er mulig å gjøre nødvendige endringer.

Fysioterapeuten sammenfatter en undersøkelse ut fra:

- sykehistorie
- kroppsholdning, med fokus på bevegelse og balanse
- pust
- forskjellige funksjonsundersøkelser / bevegelser
- kroppsbevissthet og kroppskontakt

Etter undersøkelsen må fysioterapeuten gjøre en vurdering av om pasienten kan ha utbytte av PMF, og er motivert for en slik behandling.

og psykomotorisk fysioterapeut

pasienten har evne til å forandre seg. Innsikt i sammenhenger og muligheter for å gjøre noe med fastlåste mønstre er avgjørende.

Stramme muskler, pust og følelser henger sammen. Når pasienten slipper sine muskelspenninger og endrer sitt pustemønster, kan følelser komme sterkere frem. Dette kan oppleves både som godt og vondt. Omstilling kan ta tid, og derfor er dette en behandlingsform som ofte foregår over flere måneder, noen ganger år. Pasienten trenger ikke nødvendigvis å komme ofte til behandling. Det er ønskelig at det settes i gang en prosess og at pasienten arbeider videre med seg selv. PMF er «en hjelp til selvhjelp». Mange allmennleger er lite kjent med dette behandlingstilbudet, og pasienten blir ofte henvist uten at legen alltid vet hva han henviser til.

Evalueringsstudie

Som et ledd i kvalitetssikringen av vårt arbeid ønsket vi å se på pasientenes erfaringer med PMF og deres tanker rundt samarbeid mellom fysioterapeut og lege. Hensikten med denne undersøkelsen er å

- beskrive det psykomotoriske behandlingstilbud for allmennleger,
- skissere egnete former for samhandling,
- gjengi pasientenes egne erfaringer med PMF,
- utarbeide en kort beskrivelse om behandlingstilbudet til pasienter

Materiale og metode

Metoden trekker i vesentlig grad informasjon fra vår daglige praksis.

1. Det dokumenteres i egne journalnotater behandlingsforløpet til alle pasienter som blir henvist fra allmennlege til samarbeidende fysioterapeut i løpet av ett år.
2. I tillegg gjennomfører allmennlegen en serie med psykomotoriske behandlinger hos en annen fysioterapeut.
3. Allmennlegen og fysioterapeut møtes regelmessig for gjensidig informasjon.
4. Alle inkluderte pasienter får tilsendt et spørreskjema som vektlegger deres erfaring med tanke på samarbeid mellom allmennlege og fysioterapeut og deres erfaring med selve behandlingsmetoden.
5. Alle pasienter får tilsendt et utkast av den skriftlige oppsummering og gis anledning til å kommentere og eventuelt endre innholdet.

Resultater

Tretten pasienter ble i perioden 15. januar 2001 til 14. januar 2002 henvist. Det var 11 kvinner og to menn i alderen 21–48 år. Henvisende lege hadde en liste på 1125 personer.

Legens henvisningsdiagnoser:

Ryggsmerter/ Myalgi	6
Slitenhet	3
Depresjonsfølelse	2
Underlivsmerter	1
Angst	1



ILLUSTRASJONSFOTO: PDC TANGEN

Terapeutiske virkemidler:

- bevisstgjøring om kroppslige og følelsesmessige sammenhenger
- bevegelser / øvelser tilpasset pasienten
- massasje
- samtale
- bevegelser i gruppe med vekt på ledighet og frie bevegelser

Henvissende lege gjennomførte i perioden 13.9. til 15.11.2001 en behandlingsserie med 6 behandlinger hos en annen fysioterapeut med psykomotorisk kompetanse. Behandlingen skjedde etter henvisning fra allmennpraktiker kollega.

Mens dette kvalitetssikringsprosjektet pågikk hadde fysioterapeut og lege 13 møter. Disse møtene var i starten hovedsakelig prosjektorientert og mot slutten mest pasientorientert. Ved noen møter deltok en samarbeidende psykolog. Hovedinformasjonen ved disse møtene var fra fysioterapeut til lege om behandlingsframdrift og eventuelt forestående avslutning. Detaljene i behandlingen ble ikke diskutert.

Det ble sendt ut 13 spørreskjema. Et brev ble returnert på grunn av ukjent adresse – pasienten hadde flyttet til utlandet. Det ble etter en purring returnert 6 utfylte spørreskjema av fire kvinner og to menn. Skjemaet ga enkelte avkrysningsvalg, men hadde mange åpne spørsmål med mulighet til egne formuleringer. Enkelte av respondentene valgte å svare meget utførlig. Det trekkes fram enkelte utsagn fra spørreskjemaene:

På spørsmål om hvorfor pasienten ble henvist ble det sagt:

- Spenninger i muskulatur. Generelt trøtt og sliten.
- Utbrent, hadde ingen energi. Store smerter i ryggen, som jaget i føtter og korsrygg. Stressnivået var såpass høyt at det var problematisk å føre en normal samtale uten å kjenne på adrenalin som fløt i kroppen. Jeg klarte ikke å stå oppreist pga. smertene i perioder.
- Jeg hadde følelse av manglende kontroll på kroppen og meg selv. Smerter, slitenhet og angstfølelse tok nesten all min tid. Kroppen og jeg ble et daglig hinder i mange sammenhenger.
- Smerter og stress var vedvarende i perioder. Smerter i forbindelse med artrose i hofter, smerter ved sitting spesielt i jobbsammenheng.
- Ukontrollerte rykninger i musklene rundt ryggraden. Til tider kunne hele ryggen riste.

På spørsmål om egen kunnskap om psykomotorisk fysioterapi ble det trukket fram:

- Jeg hadde vært i behandling tidligere.
- Tre venninner som selv har gått til psykomotorisk fysioterapi, alle tre med forskjellig utgangspunkt. De mente jeg burde gå til psykomotorisk behandling for å få «kontroll» på kroppen igjen. Jeg har selv spurt de ut om behandling – hva de gjør og hvorfor. De hadde hver sin beskrivelse.
- Jeg har fått kunnskap om psykomotorisk fysioterapi gjennom en bekjent. Jeg fikk fortalt litt om en behandlingstid.

Egne erfaringer med behandlingen ble beskrevet slik:

- Har blitt flinkere til å kjenne på magefølelsen, bruker det til å ta beslutninger på egne vegne (mer enn før). Har ikke kommet så langt enda, men jeg tror jeg er på riktig vei.
- Det jeg kan si om behandlingen er at den er svært grunnleggende. Jeg ble bevisst kroppen min etter å ha forsømt den i lang tid. Psyken (stresset) blokkerte for normal kroppslig koordinering og det skremte meg... gjennom øvelsen og prate om det som plaget meg, ble jeg bevisst meg selv. Etter behandlingene var det som om små biter begynte å falle på plass i hodet mitt. Ubeskrivelig, men for meg ble det nærmest en åpenbaring. Jeg kom meg bokstavelig talt på beina igjen.
- Økt bevissthet i forhold til kroppen og dens signaler.
- At selvfølelse/ selvbilde gjenspeiles i hvordan jeg bruker kroppen og forholder meg til den.
- Gjenskjenne gode/dårlige følelser, smerter/ ubehag, akseptere de, ikke fortrenge – de kan bearbeides gjennom bevisstgjøring/ trening.
- At jeg vokser på økt kunnskap om meg selv og blir tryggere på min egen grensesetting.
- At metoden som brukes er veldig uvanlig og overrasker meg at den kan fremme slik avslapping i muskler og skjelettet.
- Ryggproblemene har etter et halvt år etter behandling blitt helt borte. Jeg er blitt godt kjent med kroppen min. Jeg kjenner mer mine egne grenser.

Nødvendig samarbeid mellom allmennlegen og fysioterapeut ble vektlagt forskjellig:

- Jeg mener allmennlegen kan få grundig informasjon gjennom pasienten. Pasienten får da forklare med sine egne ord om sin egen helsetilstand. Er det noe spesielt kan man bruke telefon.
- Gjennom personlig møter: dette kunne være eventuelt nødvendig hvis det trengs kunnskapsutvikling.
- Gjerne telefonisk: Kommunikasjonen mellom allmennlegen og fysioterapeuten er viktig, men det er også viktig å informere pasienten om denne kommunikasjonen.

Vi spurte: «Under psykomotorisk behandling kan det oppstå behov for å sette ord på følelser som kan oppleves som vanskelige. Hvem vil du helst snakke med slike følelser om?» Her kunne pasientene krysse av i en prioritert rekkefølge. Svarene ga et meget variert bildet: to ville først snakke med allmennlegen, to med behandlende fysioterapeut og to med en psykolog.

Det kom følgende forslag hvordan psykomotorisk fysioterapi kunne beskrives for andre pasienter:

- Fysioterapeutiske behandlingstilbud gir hjelp både med det psykiske og det fysiske, gir forståelse om sin egen kropp, gir styrke til å takle hverdagen bedre, setter i gang utviklingen til å bli trygg på seg selv og sine egne grenser.
- At følelseslivet har stor innvirkning. At behandlingsmetodikken er uvanlig sammenlignet med andre fysioterapeutiske behandlingstilbud. Hovedvekten ligger på spenning/avspenning av muskler og ikke på behandling av betennelser i muskler med ultralyd med mer.
- En bevisstgjøringsprosess av tanke, kropp, handling/bevegelse som en helhet. En personlig/individuell behandlingsprosess som ligger i samspillet mellom pasient og behandler, hvor man gjennom bevegelse/ øvelse, massasje, pust definerer og bearbejder problemene (smerter/ følelser); ved å sette deg og kroppen din i sentrum, gjenkjenne/ akseptere, tolke og forstå dine følelser og reaksjoner, lære å sette grenser, lære å bruke avslapping/ bruk av riktige muskler.

Pasientene valgte ikke å kommentere en tilsendt versjon av artikkelen ut over tidligere merknader i spørreskjemaet.

Legens erfaring med behandlingen

Legen ble gjennom seks behandlinger godt kjent med prinsippene i psykomotorisk fysioterapi. Det ble opplevd et spennende vekselspill mellom stimulerende og avspennende tiltak. Spesielt betydningsfullt ble opplevelsen av hvordan ulike muskelgrupper i tilsynelatende uavhengige deler av kroppen samhandlet: avspenning i kjevemuskulaturen kunne bidra til en avspenning i leggmuskulaturen.

Diskusjon

Pasientene er tilfeldig valgt og vil ikke gi et representativt bilde av hvilke pasienter som behandles av psykomotorisk fysioterapeut. Studien hadde heller ikke til hensikt å beskrive effekten av psykomotorisk fysioterapi. Vi ser igjen hvor vanskelig en slik studie ville være, når erfaringene med behandling påvirker så ulike forhold som kroppsbevissthet, opplevelse av kroppen som helhet, behovet for grensesetting, og mye mer. For flere av pasientene har behandling vært en del av en prosess, som oppleves som positivt, selv om symptomene kan være nokså uforandrede. Inntrykkene fra undersøkelsen begrenses i tillegg av at bare

50 prosent svarer på spørreskjema. På den annen side synes vi beskrivelsene fra pasientene gir viktig og gyldig informasjon om hva PMF kan bidra til.

Legens erfaring med selv gjennomført og opplevd psykomotorisk fysioterapi bestyrker det pasientene gir uttrykk for: behandlingen bidrar til å kunne oppleve musklene i kroppen i sammenheng. Slik egenbehandling formidler mer innsikt i metodens egenskaper, enn å lese artikler og bøker. Konkret erfaring av behandlingen og fysioterapeutens språk gir et enestående grunnlag for å forstå hvordan pasientene formidler erfaringene med psykomotorisk fysioterapi.

Diagnoser og behandlingsresultatene:

Henvisningsdiagnosene beskriver meget utilstrekkelig hva som plager pasientene. Flere pasienter beskriver meget utførlig sine symptomer og plager, som vanskelig lar seg forene i en sykdoms- eller symptomdiagnose. Derfor er det heller ikke hensiktsmessig å lage en liste med diagnoser som egner seg for psykomotorisk behandling. Vi ser igjen at psykomotorisk behandling krever mye av pasienten: motivasjon, endringsvilje, evne til selvrefleksjon – men ikke nødvendigvis høy utdannelse. Flertallet av fysioterapeuter som arbeider med PMF er kvinner, det er også deres pasienter. Henvisende lege bør være oppmerksom på flere menn kunne ha nytte av psykomotorisk behandling.

Samarbeidsrutiner

Vi mener at i utgangspunktet er et samarbeide mellom behandlerne et gode for pasientene. Tilbakemeldingene vi fikk i undersøkelsen var flersidige. Flere pasienter mente at pasienten skal være sentral i kommunikasjonen mellom allmennlege og fysioterapeut. Vår erfaring er at den personlige kontakten oss i mellom var viktig for å gi pasientene et optimalt tilbud. Når behandlerne kjenner hverandre, vil terskelen for å ta kontakt gjennom telefon / E-post bli lavere, det blir lettere å gi informasjon/ stille spørsmål om saker som vedrører pasienten.

Legen kjenner pasienten over tid. Han/ hun koordinerer tiltak i forhold til pasienten eks. ved sykemelding, henvisning til psykolog, omskolering, uførevurdering etc. Fysio-

Hva kan PMF bidra til:

Pasientene har forskjellige utgangspunkt/ plager og vil derfor også ha ulikt utbytte av behandlingen. Mange vil oppleve at de:

- får bedre forståelse av sammenhengene mellom anspenning, pust og følelser
- får bedre forståelse av kropp og bevegelse, hva som fremmer gode bevegelser
- lærer å finne og sette egne grenser, ta kroppens signaler på alvor
- lærer noe om mestring, avspenning og egen lindring av smerter
- lærer å forebygge sykdom/ plager gjennom bevisstgjøring om årsak og virkning

terapeuten blir ofte svært godt kjent med pasienten over en gitt periode, og kan bidra med nyttig informasjon i forhold til ovenfornevnte saker.

I et samarbeidsforhold tror vi det er nødvendig å lage noen faste rutiner og ellers samarbeide ut fra behovet til den enkelte pasient. Pasienten bør informeres om at dette samarbeidet skjer. Vi anbefaler at allmennlegete gjør seg kjent med hvem som tilbyr psykomotorisk fysioterapi i kommunen og prøver å få til et samarbeide. Det finnes egne takster for samarbeids møter. Blant annet på bakgrunn av de tilbakemeldinger vi fikk under denne undersøkelsen er det utarbeidet en kortfattet informasjon om PMF som allmennleger kan gi til sine pasienter. Denne informasjonen gjøres også tilgjengelig i Norsk Elektronisk Leghåndbok (NEL).

Litteratur

1. Braatøy T. De nervøse sinn. Oslo: Cappelen; (1947) 1967.
2. Bunkan H.B., Radøy L. and Thornquist E. Psykomotorisk behandling. Festskrift til Aadel Bülow-Hansen. Oslo: Universitetsforlaget, 1982.
3. Houge NH. Psykomotorisk fysioterapi og psykomotorisk behandling. Tidsskr Nor Lægeforen 1979;99:787-8.
4. Houge NH. Braatøy og psykomotorisk fysioterapi. Tidsskr Nor Lægeforen 2001;121:505.
5. Thaulow JF. Pasientens talsmann Trygve Braatøy. Tidsskr Nor Lægeforen 2001;121:2902-3.
6. Øvreberg G. Om psykomotorisk fysioterapi. Fysioterapeuten 1997;6.
7. Thornquist E, Bunkan BH. Hva er psykomotorisk behandling? Oslo: Universitetsforlaget; 1986.
8. Bunkan BH. Psykomotorisk fysioterapi – prinsipper og retningslinjer. Tidsskr Nor Lægeforen 2001;121(24):2845-8.
9. Øvreberg G, Andersen T. Aadel Bülow-Hansen fysioterapi. Oslo: Norli; 1986.
10. Ianssen B, Øvreberg G, Andersen T, Kvebæk I, Ottesen A, Rognved E. In Bevegelse, liv og forandring: i Aadel Bülow-Hansens spor. Ianssen B. Oslo: Cappelen akademisk forlag 1997
11. Bülow-Hansen A, Houge NH. Samarbeid mellom fysioterapeut og lege i forbindelse med psykomotorisk fysioterapi. Tidsskr Nor Lægeforen 1990;110:3498-500.
12. Aabakken L, Aabakken B, Øfsti L, Schröder R, Wilhelmssen T. Psykomotorisk fysioterapi – pasientens utgangspunkt og deres vurdering av behandlingsresultatet. Tidsskr Nor Lægeforen 1991;111:1619-23.

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Ingvild Menes Sørensen. Kontakt henne på ingmenes@online.no

Twinrix

Verdens første vaksine mot hepatitt A og hepatitt B

C Twinrix Paediatric - GlaxoSmithKline-

C Twinrix Voksen - GlaxoSmithKline-

Vaksine mot hepatitt A (inaktivert) og hepatitt B (rDNA), (adsorbert).

ATC-nr.: J07B C20

INJEKSJONSVEKSE, suspensjon: Twinrix Paediatric: 0,5 ml inneholdt: Inaktivert hepatitt A-virus 360 ELISA-enheter, rekombinant hepatitt B-virus overflateantigen (HB_{Ag}) 10 µg, aluminiumfosfat 0,2 mg, aluminiumhydroksid 25 µg, formaldehyd maks. 50 µg, neomycinsulfat maks. 10 nanogram, natriumklorid 4,5 mg, vann til injeksjon. Konservingsmiddel: 2-fenoksyetanol 2,5 mg.

INJEKSJONSVEKSE, suspensjon: Twinrix Voksen: 1 ml inneholdt: Inaktivert hepatitt A-virus 720 ELISA-enheter, rekombinant hepatitt B-virus overflateantigen (HB_{Ag}) 20 µg, aluminiumfosfat 0,4 mg, aluminiumhydroksid 50 µg, formaldehyd maks. 0,1 mg, neomycinsulfat maks. 20 nanogram, natriumklorid 9 mg, vann til injeksjon. Konservingsmiddel: 2-fenoksyetanol 5 mg.

Indikasjoner: Twinrix Paediatric: Vaksinen er indisert for bruk til ikke-immune barn fra 1 år t.o.m. 15 år som er i risikogruppen for å få både hepatitt A- og hepatitt B-infeksjon. **Twinrix Voksen:** Vaksinen er indisert for bruk til ikke-immune voksne og ungdommer, 16 år og eldre, som er i risikogruppen for å få både hepatitt A- og hepatitt B-infeksjon.

Dosering: Twinrix Paediatric: Til barn og ungdommer fra 1 år t.o.m. 15 år anbefales doser på 0,5 ml. **Twinrix Voksen:** Til ungdommer og voksne, 16 år og eldre, anbefales doser på 1 ml. Standardskjema for primær-vaksinasjon med Twinrix Paediatric og Twinrix Voksen er 3 doser. 2. dose gis 1 måned etter 1. dose, og 3. dose 6 måneder etter 1. dose. Når avreise er forventet minst én måned etter påbegynt primær-vaksinasjon, men uten at det er nok tid til å fullføre standardskjemaet for primær-vaksinasjon, kan de 3 dosene Twinrix Voksen gis til voksne etter følgende hurtigsjema: 2. dose gis 7 dager etter 1. dose, og 3. dose 21 dager etter 1. dose. Når dette skjema benyttes anbefales en 4. dose 12 måneder etter 1. dose. Det anbefalte skjemaet bør følges. Når vaksinasjonen er påbegynt, bør den sluttføres med samme vaksine. Behovet for en booster-dose med hepatitt A- og B-vaksine hos friske individer som har fullført vaksinasjon-skjemaet er enda ikke helt fastlagt. Hos individer som eksponeres for hepatitt B-virus, f.eks. hemodialysepasienter eller pasienter med nedsatt immunforsvar, bør et beskyttende antistoffnivå >10 IE/liter sikres. Retningslinjer for booster-vaksinasjon mot hepatitt A er basert på antagelsen om at antistoff er nødvendig for beskyttelse. Antistoff mot hepatitt A-viruset er beregnet til å være i minst 10 år. Vaksinene er beregnet til intramuskulær injeksjon, i overarmsmuskelen (deltoidområdet) eller anterolateralt i låret hos små barn. Intradermal injeksjon eller intramuskulær injeksjon i glutealmuskelen skal unngås. Til pasienter med trombocytopeni eller blødnings-sykdommer kan vaksinen unntaksvis gis subkuttant selv om dette kan gi suboptimalt immunsvær. **Må ikke injiseres intravaskulært.**

Kontraindikasjoner: Kjent overfølsomhet for vaksinsens komponenter. Tegn på overfølsomhet eller tidligere vaksinasjon med Twinrix Paediatric eller Twinrix Voksen eller monovalent hepatitt A- eller hepatitt B-vaksine. Vaksinasjon skal utsettes ved akutt sykdom med høy feber.

Forsiktighetsregler: Pasienter kan være innenfor inkubasjonstiden for hepatitt A- eller hepatitt B-infeksjon ved tidspunktet for vaksinasjon. Det er ikke kjent om vaksinen beskytter mot hepatitt A og hepatitt B i slike tilfeller. Anbefales ikke som profylakse etter eksponering. Hemodialysepasienter, personer med nedsatt immunforsvar og pasienter som får immunosuppressiv behandling oppnår ev. ikke adekvate antistoffnivåer etter primær-immunisering. Disse pasientene kan derfor behøve flere vaksinedoser. Adekvat respons kan likevel utløst hos immunsvakte pasienter. Hensiktsmessig medisinsk behandling og overvåking skal alltid være lett tilgjengelig ved vaksinasjon i tilfelle en sjelden anafylaktisk reaksjon skulle oppstå etter injeksjon av vaksinen. Rester av tomersal, som gjenfinnes i vaksinen, kan medføre sensitivitetsreaksjoner.

Interaksjoner: Twinrix Paediatric: Det anbefales ikke at vaksinen gis sammen med andre vaksiner. **Twinrix Voksen:** Vaksinen kan gis samtidig med andre vaksiner dersom forskjellige sprøyter og ulike injeksjonssteder benyttes.

Graviditet/Amning: Overgang i placenta: Effekten på fosterets utvikling er ikke undersøkt, men da dette er en inaktivert vaksine forventes det ingen skade på fosteret. Bar bare gis under graviditet dersom det foreligger en uttalt risiko for hepatitt A- og hepatitt B-infeksjon. Overgang i morsmelk: Det foreligger ikke opplysninger om effekt på barn til ammende mødre. Kombinasjonsvaksinen skal derfor brukes med forsiktighet hos ammende kvinner.

Bivirkninger: Vanligst er forbigående smerte, rødme og hevelse på injeksjonsstedet. **Hypipie (>1/100):** Trøtthet, hodepine, sykdomsløse, kvalme. **Sjeldne (<1/1000):** Feber, brekninger. Svært sjeldne tilfeller av følgende uønskede hendelser er sett i tidsmessig sammenheng med vaksinasjonen: Blod: Trombocytopeni, trombocytopenisk purpura, lymfadenopati. Gastrointestinale: Kvalme, brekninger, apettitløshet, diaré, mavesmerter. Hud: Utslett, kløe, urticaria. Lever: Patologiske leverfunksjonsverdier. Neurologiske: Krampor. Sirkulatoriske: Synkope, hypotensjon. Øvrige: Influensalignende symptomer (feber, frysninger, hodepine, myalg, artralgi), trøtthet, svimmelhet, parestesi, allergiske reaksjoner, inkl. anafylaktiske og anafylaktoide reaksjoner og overfølsomhetsreaksjon lignende serumsyke. Etter omfattende bruk av de monovalente vaksinene mot hepatitt A og/eller hepatitt B, er i tillegg følgende uønskede hendelser rapportert svært sjelden, tidsmessig sammenheng med vaksinasjon: Hud: Eksudativ erythema multiforme. Neurologiske: Tilfeller av perifere og/eller sentrale neurologiske forstyrrelser som kan omfatte multipel sklerose, optikusneuritt, myelitt, facialisparese, polyneuritt som f.eks. Guillain-Barré syndrom (med ascenderende paralyse), meningitt, encefalitt, encefalopati. Sirkulatoriske: Vaskulitt.

Egenskaper: Klassifisering: Kombinasjonsvaksine av renset, inaktivert hepatitt A-virus og renset hepatitt B-virus overflateantigen (HB_{Ag}), separat adsorbert til aluminiumhydroksid og aluminiumfosfat. Hepatitt A-viruset er fremstilt ved dyrking i humane diploide cellekulturer. HB_{Ag} er fremstilt av gjærceller vha. rekombinant DNA-teknikk. Beskyttelse mot hepatitt A og hepatitt B utvikles i løpet av 2-4 uker. Det er påvist antistoffer mot hepatitt A-virus hos ca. 89% (Twinrix Paediatric) og ca. 94% (Twinrix Voksen) av de vaksinerte 1 måned etter 1. dose og hos 100% 1 måned etter 3. dose (dvs. 7. måned). Antistoffer mot hepatitt B-virus er påvist hos ca. 67% (Twinrix Paediatric) og 70% (Twinrix Voksen) etter 1. dose og 100% (Twinrix Paediatric) og ca. 99% (Twinrix Voksen) etter 3. dose. Ved bruk av hurtigsjemaet for primær-vaksinasjon av voksne er andelen som er seropositive for antistoff mot hepatitt A-virus 100%, 99,5% og 100% etter hhv. 1, 2 og 3 måneder etter den 1. dosen. Beskyttende nivåer av antistoffer mot hepatitt B-virus etter 3. dose er påvist hos 82% etter 1 uke og hos 85% etter 5 uker. 3 måneder etter 1. dose er beskyttelsesgraden mot hepatitt B 95,1%, 1 måned etter den 4. dosen hadde alle vaksinerte beskyttende nivåer av antistoffer mot hepatitt B-virus, og alle var seropositive for antistoff mot hepatitt A-virus.

Oppbevaring og holdbarhet: 2-8°C. Beskyttet mot lys. **Må ikke fryses.** Destruer vaksinen dersom den har vært utsatt for frost.

Andre opplysninger: Ved lagring oppstår det et bunntall og en supernatant. Vaksinen skal ristes godt til en nesten gjennomsiktig, hvit suspensjon og kontrolleres visuelt med tanke på fremmedlegem og/eller fysiske forandringer før bruk. Vaksinen skal destrueres hvis den ser annerledes ut. Vaksinen skal ikke blandes med andre legemidler (inkl. vaksiner) i samme sprøyte.

Pakninger og priser: Twinrix Paediatric: Endosesprøyte: 0,5 ml kr 251,20, **Twinrix Voksen:** Endosesprøyte: 1 ml kr 398,00, 10 x 1 ml kr 3673,20. Priser av 01.2004

* P van Damme et al. Hepatitis A booster vaccination: is there a need? The Lancet 2003; 237: 1065-71

 GlaxoSmithKline

GlaxoSmithKline AS, Postboks 180 Vinderen, 0319 Oslo
Telefon: 22 70 20 00 Telefaks: 22 70 20 04 www.gsk.no

Fibromyalgi på indisk vis

**Maharishi Vediske Helsesystem og behandlingsresistente tilstander innen revmatologien:
11 rapporter om fibromyalgi/kroniske, utbredte smerter omfattende én med revmatoid artritt**

AV LARS BJØRN RASMUSSEN

Fibromyalgi (FM) karakteriseres ved kroniske, utbredte muskelskjelettsmerter, ømme punkter og tretthet. Skolemedisinen har ikke noe klart behandlingsopplegg for denne tilstanden. Innen Maharishi Vediske Medisin gis en forståelse for etiologien for FM, en diagnoseform og et multistrategisk behandlingsopplegg som også omfatter revmatoid artritt og andre revmatiske sykdommer. Et utvalg av 11 kvinner med tidligere FM/kroniske, utbredte kroppssmerter i ett til mer enn 20 år og én kvinne med tidligere revmatoid artritt i ti år har fått behandling på Maharishi Ayurveda Helsesenter på Mesnali. Alle hadde prøvd vanlig behandling uten effekt. På helsesenteret ble det anvendt ulike former for fysiske behandlinger til renselse av kroppen. Etter behandling ble det foreskrevet urteprodukter og gitt råd om kosthold og daglige rutiner. Åtte av pasientene lærte transcendentale meditasjon til stressreduksjon og personlighetsutvikling.

På tidspunkt for status 13 til 36 måneder etter behandling kunne alle oppleve smertefrihet i hvile og under vanlig aktivitet bortsett fra en som fikk aktivitetsrelaterte smerter i skulder/nakke. Resultatene av denne case-studien støtter hypotesen at et multistrategisk behandlingsopplegg basert på Maharishi Vediske Helsesystem er et lovende behandlingsopplegg for FM/kroniske, utbredte smerter og revmatoid artritt.

«Tradisjonell medisinsk behandling har så langt vist liten effekt. Det er et stort behov for å få utviklet modeller for behandling, rehabilitering og andre tiltak som bygger på et helhetlig menneskesyn, og som ser enkeltindividene som en del av en større sammenheng».

Utdrag fra Sosial- og helsedepartementet mars 1994 i forbindelse med satsning på utprøving av nye metoder til behandling av utbredte smertetilstander



Lars Bjørn Rasmussen

har i tillegg til arbeid innen allmenn praksis arbeidet med Maharishi Vediske Medisin i snart 20 år og siden 1991 arbeidet på Maharishi Ayurveda Helsesenter på Mesnali. Han har bl.a. utdannet seg i USA og India. Han har i flere år prøvd å få satt i gang forskning på fibromyalgi innen feltet. Kollegaer som kunne tenke seg å utføre et doktorgradsarbeid på dette området, bes kontakte ham.

Bakgrunn

Den kliniske diagnose av fibromyalgi (FM) baseres på en anamnese av minst tre måneders varighet med kroniske utbredte muskelskjelettsmerter med uttalte ømme punkter (11 ut av 18 identifiserte) (1). Samtidig forekommer ofte gastrointestinale symptomer med andre subjektive plager som tretthet, depresjon og angst (1)(2). Da etiologien anses å være multifaktoriell og patogenesen er uklar, er kausal behandling ifølge tradisjonell skolemedisin ikke mulig, og tilstanden har en dårlig prognose (3)(4). En nylig systematisk gjennomgang av randomiserte studier på ikke-farmakologiske strategier omfattet mosjon, undervisning, avslapning, kognitiv atferdsterapi, akupunktur og ulike former for hydroterapi. Pga. generelle metodologiske svakheter og kombinasjon av ulike strategier gav studien ikke sterke beviser for effekt av noen bestemt strategi, men aerobikk oppnådde en foreløpig, moderat støtte (5). En nylig oversikt viste at farmakologisk korttidsbehandling har effekt (6), men at det ikke var signifikant forskjell i effekten mellom amitriptyline og placebo i den eneste langtidsstudien (seks måneder) (7). Farmakologisk behandling har betydelige bivirkninger, og en stor del av smertepasienter har problemer med å følge opp et mosjonsopplegg (8). Pasientgruppen er storforbrukere av helsetjenester og er den største gruppen av nye uføretrygdede kvinner.

Det kan derfor ha verdi å vite at et behandlingsopplegg innen det helhetlige Maharishi Vediske Helsesystem har hatt stor effekt på 11 pasienter med terapiresistente FM/kroniske, utbredte smerter.

KASUISTIKK 1

38 år gammel kvinne som hadde hatt FM i 11 år, og i forkant av sine problemer hatt hardt arbeid på oljeplattform. Hun prøvde ulike alternative metoder uten noen effekt og kom etterhvert på attføring. Diagnosen ble stillet av revmatolog. Vekten ble opprettholdt på 85 kg til tross for at hun fulgte kost og mosjonsråd. Pulsdiagnosen indikerte mye ama som ble redusert i løpet av behandlingstiden på fem dager høsten 2002. Hun lærte også transcendentale meditasjon. Hun ble nærmest helt smertefri med en god nattesøvn og kunne belaste seg normalt, samtidig med at hun hadde et fint overskudd. Seks måneder etter oppholdet var vekten redusert med 14 kg. Senere opplevde hun en periode med stress og økte i vekt, men smertene økte ikke. Vekten ble redusert senere igjen og var ved status redusert totalt 22 kg til tross for nye stresspåkjenninger.

Grunnleggende prinsipper

Maharishi Vediske Helse-system er et helse-system dannet av Maharishi Mahesh Yogi, grunnleggeren av transcendentale meditasjon. Systemet inkorporerer ayurveda (uttales ajurveda) – livets kunnskap – som er den årtusen gamle, indiske, tradisjonelle medisin. I ayurveda anses sinn og kropp for å være en tett integrert helhet – en samlet psykofysiologi, hvor sinnet er grunnleggende. Psykofysiologien styres av

Abhyanga er lett massasje utført synkront av to behandlere.

FIBROMYALGI PÅ INDISK VIS

Maharishi Mahesh Yogi er opphavsmannen til Maharishi Vediske Helse-system.



tre doshaer: vata, pitta og kapha.

I hver person er alle tre doshaer til stede og ved et bestemt forhold mellom disse – den ayurvediske individuelle konstitusjon – anses det, at samtlige psykofysiologiske funksjoner forløper optimalt. Kvaliteter av en, to eller alle tre doshaer vil prege denne konstitusjonen, avhengig av om en eller to doshaer dominerer, eller om alle tre er nesten like store (tab. 1). Hver dosha er delt i fem subdoshaer som kan relateres til ulike organsystemer.

De tre doshaer

En vata-dominert person er preget av aktivitet og søker spontant nye livsforhold. Dette vil virke tilbake på personen, slik at vata-dosha økes. En pitta-dominert person er preget av engasjement og søker derfor nye utfordringer som vil øke pitta-dosha. En kapha-dominert person er preget av en sedat tilværelse og søker trygghet i et forutsigbart liv som vil øke kapha-dosha. Doshaer som i forveien domi-

FOTO: HÅKON HANSEN



TABELL 1.

De tre doshaers psykofysiologiske funksjoner og effekter.

Dosha	Vata	Pitta	Kapha
Funksjoner	Sirkulasjon, respirasjon, mental og nevro-muskulær aktivitet, tarm- og blærefunksjon, menstruasjon, fødsel, styrer sansene, formidler hørsel og berøring.	Metabolske prosesser, varme, energi, syn, intellekt, formidler syn	Struktur, sammenbinding, formidler smak og lukt
Kvaliteter	Lett, tørr, rask, bevegelig, foranderlig, subtil	Varm, sur, bevegelig, flytende, skarp	Tung, kald, oljeaktig, langsom, myk, søt, klebende, glatt
Psykofysiologisk profil	Spinkel, rask, god innlærings-evne, men dårlig hukommelse, legger dårlig på seg, blir lett sliten, kalde hender og føtter, vekslende forbrenningskraft, sover lite og overfladisk	Medium bygget, sterk forbrenningskraft	Kraftig bygget, langsom, sover mye og tungt, dårlig innlæring men husker godt, sindig, legger lett på seg, nedsatt forbrenningskraft
Personlighetsprofil	Aktiv og søker forandringer, ønsker «action», stresser lett, fantasifull, impulsiv, entusiastisk, sløser med tid og penger.	Engasjert, skarpt intellekt, resultat-, fakta-, diskusjons-, utfordrings- og konkurranseorientert, perfektionist, strateg, tiltrekkende/karismatisk, god taler, energisk og intens, presis, ordentlig, ambisiøs, irritabel, arrogant, kverulant, sta, temperamentsfull, sterk ego, devaluerer andre, sjalu, tid- og pengeorientert. Ønsker å få «kick». (En person med et modent ego vil i mindre grad utvise de negative kvalitetene)	Sedat og søker trygghet i rutiner og en forutsigbar tilværelse, tolerant, kjærlig, omsorgsfull og gavmild person.
Ligger til grunn for	Nevrologiske og psykiske problemer, psykosomatikk, søvnproblem, nedsatt energi, overaktiv blære, obstipasjon og irritabel tykktarm, nedre ryggsmertor, muskel- og leddsmerter, urolige ben, Mb. Sjögren, tinnitus, munntørhet, stivhet (tørrhet), svimmelhet, indre frost, menstruasjonsplager, redusert benmassetetthet (10)(11), tørr hud, arytmier, hypertensjon, rastløshet, anstrengelsesutløst astma.	Hjerte-, hud-, blod- og øyesykdommer, peptiske ulceræ, sure oppstøt, inflammatoriske tilstander, eufori, mani, psykotiske tilstander, seksualdrift, brennen, svien og varme i kroppen, tidlig skallet.	Overvekt, diabetes, astma- og andre lungesykdommer, allergi, sinusitt, hyperkolesterolemi, cystisk fibrose, aterosklerose.
Råd for balansering	Tilstrekkelig med hvile, stressreduksjon, gode daglige rutiner, varme, tilstrekkelig med nærrende mat, daglig massasje med sesamolje, selskap av andre, vata-balanserende kost, unngå vind, kulde og for mye mosjon (12), mer kapha-aktiviteter i form av f.eks. hagearbeid (13)	Tilstrekkelig med avkopling (ikke resultatorientert aktivitet), omsorgs-arbeid, unngå sterkt krydret mat og sterk varme, pitta-balanserende kost	Tilstrekkelig med stimulering og variasjon, mosjon, ru massasje, varme, kapha-balanserende kost, unngå fuktig og kaldt vær
Naturlige yrker	Kreative yrker, musikk, dans, oppfinnere, langtursjåførere, sjøfolk, undervisning	Leder, sport, økonomi, politi, jus, salg, politikk, forsvaret, kontrollører	Rutine-, service og omsorgs-arbeid, landbruk og gartneri, håndverk

nerer, har dermed en naturlig tendens til å økes, slik at en ubalanse kan oppstå. Ved påvirkning utenfra i form av f.eks. klimatiske forhold eller ved feil livsstil og kosthold, kan det aktuelle forholdet mellom doshaene også forskyves i en ugunstig retning. En dosha økes, når personen får tilført kvaliteter, som den pågjeldende doshaen har. Doshaen balanseres ved at personen får tilført kvaliteter som er de motsatte av doshaens kvaliteter.

I tilfelle at en eller flere doshaer er blitt økt, vil den eller disse komme til uttrykk i personen på en «ugunstig» måte og være ansvarlige for pasientens symptomatologi (tab. 1).

Ama

Fordi vata-doshas kvaliteter bl.a. er letthet og ustabilitet, vil denne doshaen lettest komme i ubalanse, men den balanseres også lettest. Etter lengre tids belastninger og omskiftelige forhold kan vata bli økt permanent (tab. 1). Da vata-dosha også styrer forbrenningskraften, kan en vata-ubalanse føre til en svekket forbrenningskraft og dermed dannelse av det som i ayurveda kalles for ama. Ama kan bl.a. gi symptomer som kroppssmerter, tyngde i kroppen, hevelser og overvekt, nedsatt energi, nummenhet og parestesier. En del andre faktorer kan føre til dannelse av ama (tab. 2). Ama vil som oftest være ledsaget av nedsatt energi. Mange av de som har mye ama, vil ha vektøkning, men ikke nødvendigvis kroppssmerter. Hevelser i kroppen som følge av ama kan være lokaliserte eller mer utbredte, og underhuden vil være pastøs ved palpasjon. Ved generelle hevelser er folk mer eller min-

*Shirodara er oljestråle på pannen.
Forskning har vist at behandlingen fremmer psykisk helse.*



KASUISTIKK 2

En 60 år gammel kvinne som to år før behandling på helsesenteret medio februar 2003 hadde fått høyt stoffskifte. Etter behandling med radioaktivt jod ble hun behandlet med thyroxin. Hun ble gradvis tettere, fikk generelle hevelser og utbredte ledd- og muskelsmerter med dårlig søvn. Hennes smertenivå var åtte på en visuell skala fra null til ti. Etter ett år med smerter fikk hun behandling på helsesenteret. Etter dette ble hun helt smertefri, og hun har siden vært helt restituert uten behov for behandling av stoffskiftet. Hun tok opp utøvelsen av transcendentale meditasjon.

dre oppblåst. Når ama blir frigjort fra vevene føler en straks mer letthet i kroppen (med samme vekt), og underhuden blir samtidig myk ved palpasjon. Det bør da på sikt vise seg en reduksjon av vekten (kasuistikk 1).

Vata-ubalanser hos FM-pasienter kommer oftest til uttrykk i form av mentale problemer og plager nedenfor navleplanet. Den mentale ubalansen anses å støtte ubalansen under navleplanet. I tillegg til plager med tarm og blære og smerter i hofter/korsrygg kan det være magesmerter, og noen kan være ustø. Disse ramler ofte inn i møbler, men dette omtales sjeldent som et problem, fordi pasientene opplever dette som flaut (kasuistikk 5). Menstruasjon og fødsel kan også føre til forverring av FM-symptomene (9).

FM oppfattes ifølge Maharishi Vediske Helse-system som en tilstand, hvor symptomatologien bestemmes av forekomsten av ama i større eller mindre mengder i forbindelse med en vata-ubalanse. Samme synspunkt legges til grunn for andre revmatiske tilstander. Revmatoid artritt beskrives som

TABELL 2. Mulige årsaker til dannelse av ama.

Kosthold:

- overspising
- spise tungt fordøyelig mat, f.eks. kjøtt, melkeprodukter og råkost
- spise når man ikke er sulten
- spise mye på kveldstid
- spise under stress og forstyrrelser
- aktivitet straks etter måltid
- spise ting som ifølge ayurveda er inkompatible, f.eks. melk og kjøtt
- matintoleranse som oftest overfor hvete og svinekjøtt

Stress:

- mentale problemer
- følelsesmessige problemer og traumer (f.eks. overgrep)
- fysiologiske påkjenninger f.eks. i form av
 - a) hardt fysisk arbeid/overtrening
 - b) kirurgiske inngrep/fysiske traumer
 - c) smerter
 - d) graviditet
 - e) infeksjoner
 - f) legemiddelinteraksjoner

KASUISTIKK 3

En 47 år gammel kvinne som hadde hatt leddsmerter i 17 år og diagnostisert revmatoid artritt av revmatolog i ti år. De siste årene var hun også mye plaget med konstante smerter i hode, nakke og skuldre. Søvn var alltid dårlig og energinivået lavt. Hun prøvde mye av det som alternativ medisin, og alt det som skolemedisinen kunne tilby. De forutgående 12 årene var hun sykmeldt minst to ganger 14 dager årlig. Kvinnen har siden juni 2003 etter behandling på helsesenteret, hvor ama ble redusert betydelig, vært symptomfri uten annen behandling enn urteprodukter. Energien og søvnen er meget bra, og hun har ikke hatt noe sykefravær.

en tilstand ama-vata, hvor ama og vata har forbundet seg i leddene, men ama kan i visse tilfeller også være mer utbredt i kroppen (se kasuistikk 3).

Innen Maharishi Vediske Helse-system brukes transcendentale meditasjon til bl.a. følelsesmessig og mental stressreduksjon samt egenutvikling. En metaanalyse har vist større effekt av utøvelsen av denne teknikken sammenlignet med andre avslapnings- og meditasjonsteknikker innen reduksjon av kronisk angst (14) og bruk av alkohol, nikotin og illegale stoffer (15). Det samme er vist innen økt selvrealisering (16) som er et overordnet mål for psykisk helse. Dette omfatter også «inner directness»/ «inner locus of control» (om ens atferd er betinget av indre motiver i motsetning til ytre) som er sentral i helsepsykologien. Større befolkningsundersøkelser tyder på at utøvelsen av teknikken fører til reduserte helseutgifter (17)(18).

Diagnose

Pulsdiagnose innen Maharishi Vediske Helse-system brukes til bl.a. å fastslå eventuelle ubalanser av doshaer og tilstedeværelse av ama. Vanlig pulsdiagnostikk er en grovere form for pulsdiagnostikk, men den inneholder elementer av ayurvedisk diagnostikk. Uregelmessig rytme vil f.eks. være et uttrykk for vata-ubalanse. I tillegg lærer en å registrere mer subtile og nøye definerte anslag i pulsen som bl.a. gir infor-

KASUISTIKK 4

En 43 år gammel kvinne som hadde kroniske, sterke smerter i korsryggen siden 1995 og i tillegg store smerter i nakke, skuldre og armer. Hun fikk etterhvert vondt i hele kroppen med dårlig søvn og energi, og hun ble fullt uføretrygdet i 1997. Hun fikk diagnosen fibromyalgi av en smertelege, og etter oppholdet på helsesenteret mai 2003 fikk hun konstatert en stor prolaps i korsryggen. Før behandlingen var smerteneivået på åtte på en visuell skala fra null til ti. Hun hadde da betydelige gangproblemer. Pulsen indikerte mye ama med vata-ubalanse under navleplanet. Etter behandlingen var dette betydelig bedre. Energien og gangen ble bra. Hun kunne slutte med all smertebehandling for ryggen og var helt smertefri i hvile. I forbindelse med aktivitet har hun en del smerter i nakke og skuldre.



FOTO: HÅKON HANSLIN

Swedana er varmebehandling med urtedampbad. Behandlingen antas å utskille slaggstoffer i kroppen.

masjon om tilstanden av funksjonen av doshaer og subdoshaer samt eventuell forekomst av ama. Den vata-subdoshaen som styrer energien, har f.eks. tre ulike tilstander, når den er i ubalanse. En tilstand indikerer at energien vil være av og på. Energien kan være lav i så lange perioder, at personen opplever dette som en form for utbrenthet. Det samme oppleves, når tilstanden av subdoshaen indikerer at energien er kronisk lav. Den tredje tilstanden indikerer, at personen i tillegg til ekstrem nedsatt energi kan få symptomer forenlig med kronisk utmattelse.

Behandling

På Maharishi Ayur-Veda Helse-senter får personer med FM og andre revmatiske lidelser en individuell tilrettelagt behandling på opp til syv dager med sikte på primært å rense kroppen for ama og balansere vata-dosha. Det brukes ulike former for massasje med urtepreparert sesamolje, urtedampbad, oljestråle på pannen til reduksjon av mentalt stress og ulike former for tarmbehandling. Sentralt i opplegget er utøvelsen av transcendentale meditasjon. Det gis individuelle råd som ikke er for rigide, angående kosthold, daglige rutiner og ayurvediske urter klassifisert som helsekostprodukter. Det legges vekt på at alle endringer av kosthold og daglige rutiner er lystbetonte.

KASUISTIKK 5

36 år gammel kvinne med mer enn ti års kroniske, utbredte kroppssmerter som gradvis har økt i intensitet. Hun avsluttet et belastende parforhold i begynnelsen av sykdomsforløpet. Hun hadde kraftige smerter i alle de større leddene og ofte smerter i magen. Hun forsøkte alternativ behandling i tillegg til tradisjonell behandling uten effekt. Hun ble undersøkt av gynekolog, men fikk ingen diagnose. Hun hadde alltid likt å danse, men måtte slutte med dette pga. problemer med balansen. Etter å ha avsluttet et fem-dagers behandlingsopphold på helsesenteret juni 2003 ble hun helt smertefri, hadde meget fin energi og kunne danse igjen. Hun lærte ikke transcendentale meditasjon. I forbindelse med at hun sluttet med de ayurvediske kosttilskuddene og samtidig fikk sterke følelsesmessige belastninger, begynte hun september 2003 å få periodiske kroppssmerter. Hun er fortsatt smertefri i magen.

For å øke forbrenningen og rense kroppen for ama hjemme, kan man f.eks. drikke varmt vann med malt ingefær etter maten og innimellom måltider drikke en mild ingefærte laget på den ferske ingefærroten. Det anbefales også å spise det største måltidet midt på dagen, og at maten spises varm og kokt. Råkost bør derfor unngås. Det er også gode erfaringer med ayurvediske urter til å redusere ama i kroppen.

Maharishi Vediske Helse-system omfatter også bruken av musikk og rådgiving innen arkitektur, yrkesvalg og klimatiske forhold. Deltakere i opplegget har gitt uttrykk for at kunnskapen er velstrukturert, enkel og lett forståelig, og at den kan føre til, at en del brikker i livets store puslespill faller på plass.

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Ingvild Menes Sørensen. Kontakt henne på ingmenes@online.no

Metode

Det ble foretatt et utvalg blant tidligere pasienter som oppfylte følgende kriterier:

1. Tidligere kroniske, utbredte kroppssmerter i mer enn ett år og vanlig behandling uten effekt.
2. Smertetilstanden skulle være redusert til smertefrihet i hvile og eventuelt med regionale smerter i aktivitet minst tolv måneder etter behandlingen.

Resultater og konklusjon

Utvalget omfattet 11 personer med en alder mellom 36 år og 75 år (gjennomsnittsalder 53 år), og som hadde hatt kronisk, utbredte smerter fra ett til mer enn 20 år (median varighet på 12,7 år). Diagnosen FM og revmatoid artritt var gitt hhv. fire og én pasient av revmatolog/smertespesialist. På tidspunkt for status 13 til 36 måneder (median tid 19 måneder) etter behandling kunne alle oppleve smertefrihet i hvile og under vanlig aktivitet bortsett fra en som fikk aktivitetsrelaterte smerter i skulder/nakke. Resultatene støtter en hypotese om at Maharishi Vediske Helse-system er et lovende behandlingsopplegg for FM/kroniske, utbredte smertetilstander og revmatoid artritt.

Referanser finnes på

www.ayurveda.no/forskning/fibromyalgi_art_utposten.asp

Det vil bli avholdt kurs innen Maharishi

Vediske Medisin 4-5/2 og 4-5/3 2005.

www.ayurveda.no – Klikk «For leger».

UTPOSTEN *blad for allmenn- og samfunnsmedisin*

Sjøbergvn. 32 – 2050 Jessheim

Tlf. 63 97 32 22 – Fax 63 97 16 25 - E-mail: rmrtove@online.no

Unn deg et eget eksemplar av UTPOSTEN

Det koster kr. 425,- pr år!

Jeg ønsker å abonnere på UTPOSTEN:

Navn

Adresse

Poststed



Med Twinrix® inn i fremtiden!

Fremtidig reiseaktivitet avgjør
valg av vaksine i dag



– en «reiseforsikring» som varer lenge*

Twinrix®
Verdens første hepatitt A og B vaksine

Se preparatomtale side 26

Bilder fra klinisk praksis

– billedpakke til bruk i veilednings- og smågrupper

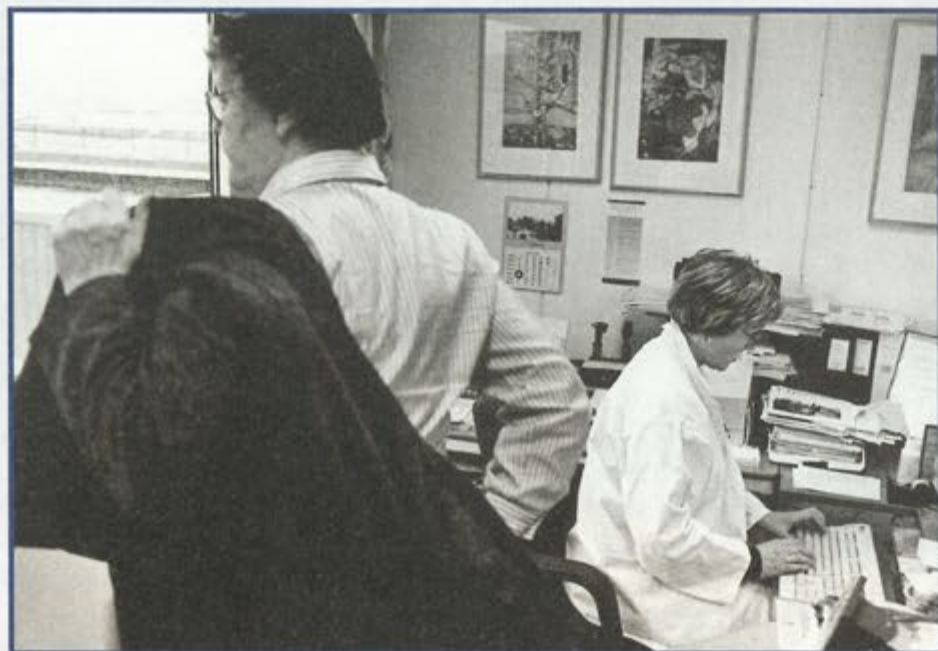


FOTO: RUNE ERAKER

De fleste leger er gode til å prate. På det faglige plan blir samtalen lett preget av vitenskapelig kunnskap og tenking, og i mer avslappede situasjoner har mange av oss et vell av gode historier fra egen praksis. For de fleste av oss er det nok allikevel slik at vi ikke er så gode til å snakke om de emosjonelle sidene av vår legegjerning – mange av oss er vel egentlig veldig gode til å overse disse sidene av vår kliniske hverdag?

For å sette ord på disse sidene av legegjerningen har allmennlege Torgeir Gilje Lid og fotograf Rune Eraker laget en billedpakke med fotografier fra klinisk praksis. Pakken inneholder tre identiske serier med 16 bilder tatt av fotograf Eraker mens han var tilstede hos fire allmennleger i deres arbeidshverdag. Bildene er tatt fra en betrakters synsvinkel og kan derfor i første omgang synes å ha et litt underlig fokus for oss som er vant til å «se» konsultasjonene med legeøyne. Men det er nettopp disse sidene ved allmennelegetilværelsen bildene skal vise oss for å åpne opp for tanker og følelser omkring uuttalte aspekter ved legevirkosomheten vår.

Pakken er laget til bruk i veiledningsgrupper men egner seg etter mitt syn også godt for kollegabaserte smågrupper. Det følger med en veileder som gir ideer til hvordan gruppa kan få til «gode samtaler» om innholdet i bildene og unngå å la samtalen bare bli overfladisk betraktning av bildene. Hensikten med bildene er at vi skal prøve å komme frem med egne følelser og reaksjoner rundt bildet. Dette er ting som

ikke nødvendigvis bare har positivt innhold, men også negative elementer i vår kliniske hverdag kan komme til bevissthet i en samtale rundt bildene. For å tillate seg å sette ord på slike følelser kreves det nok at billedpakken blir brukt i en gruppe som på forhånd har opparbeidet en viss trygghet og åpenhet mellom deltagerne.

Dette er en ny pedagogisk vinkling på det evigvarende temaet: «Hva skjer i løpet av en konsultasjon?» Opplegget er både spennende og utfordrende, vi provoseres til å forlate den trygge grunn med vanlig fagprat og må lete etter hvordan vi opplever de andre aspektene ved konsultasjonen. Vi må prøve å se hva som skjer både fra legens og pasientens synsvinkel. Bildene er i seg selv ikke provoserende. Til tider er de tatt med en for oss leger så overraskende vinkel at de nesten virker litt fremmede. Nettopp dette aspektet tror jeg er bildenes styrke.

Billedpakken kan leies av Den norske legeforening for kr 100,- og bestilles på telefon 23 10 91 03 eller på e-post: pedagogisk@legeforeningen.no

Vi gratulerer Torgeir Gilje Lid med både et flott produkt og en nyskapende pedagogisk tilnærming til faget. Nå er det bare opp til oss å trekke verdiene ut av bildene og sette ord på det ovenfor oss selv og kolleger! Vi ønsker kollegene lykke til med å bruke pakken!

Jannike Reymert



FOTO: RINE ERAKER

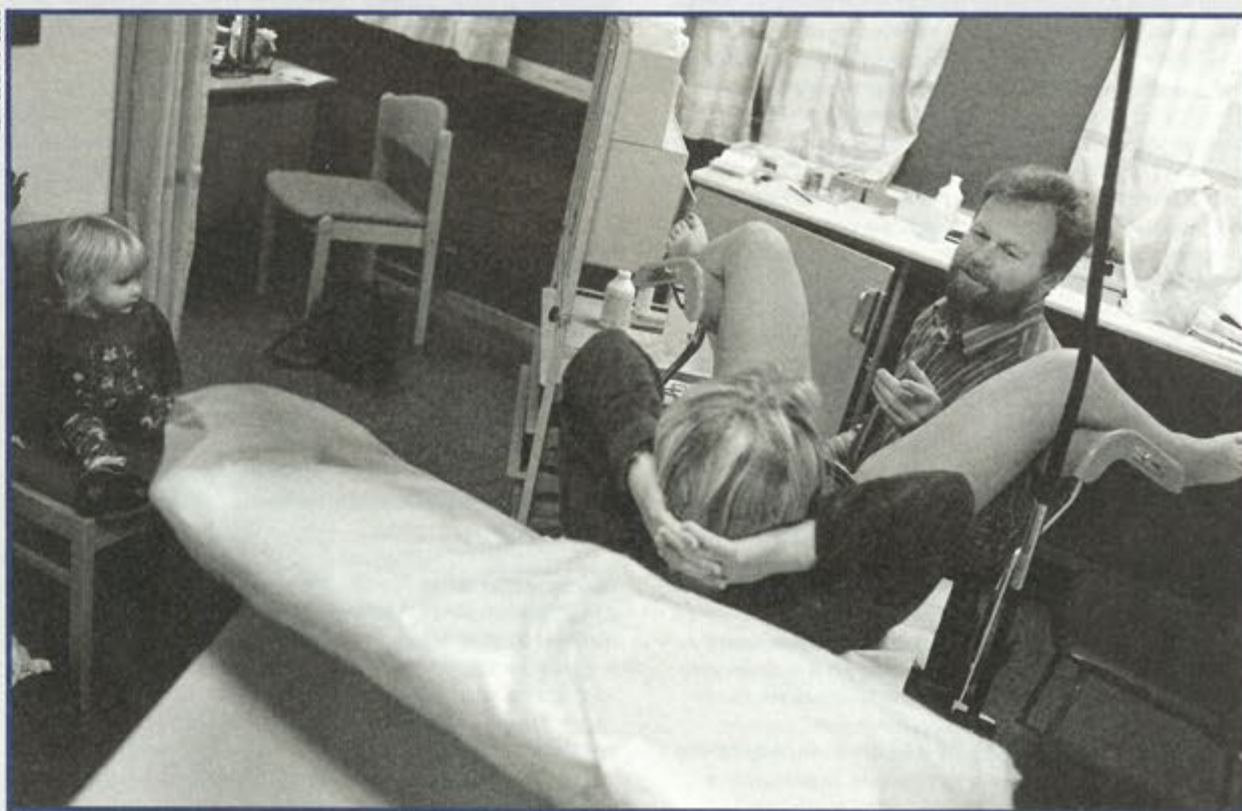


FOTO: RINE ERAKER

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv?
 Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Jannike Reymert. Kontakt henne på jannike.reymert@online.no

C ARCOXIA "MSD"

Antiflogistikum

ATC-nr.: M01 AH

T TABLETTER 60 mg, 90 mg og 120 mg: Hver tablett inneh.: Etoricoxib 60 mg, resp. 90 mg og 120 mg, laktosemonohydrat 4 mg, resp. 6 mg og 8 mg, hjelpestoffer. Fargestoff: Indigotin (E 132), jernoksid (E 172), titandioksid (E 171).

Indikasjoner: Symptomatisk behandling av artrose (OA), reumatoid artritt (RA) og smerte og tegn på inflammasjon assosiert med akutt urinsyregiikt.

Dosering: Artrose: Anbefalt dose er 60 mg 1 gang daglig. Reumatoid artritt: Anbefalt dose er 90 mg 1 gang daglig. Akutt urinsyregiikt: Anbefalt dose er 120 mg 1 gang daglig. 120 mg bør kun tas i perioder med akutte symptomer. Kan tas med eller uten mat. Effekten kan inntrre raskere hvis preparatet tas uten mat. Når rask symptomatisk behandling er nødvendig, bør dette tas hensyn til. Nyreinsuffisiens: Dosejustering er unødvendig for pasienter med kreatininclearance ≥ 30 ml/minutt. Leverinsuffisiens: Ved mild leverinsuffisiens (\leq Child-Pugh score $\leq 5-6$) bør ikke dosen på 60 mg daglig overstiges. Ved moderat leverinsuffisiens (\leq Child-Pugh score $\leq 7-9$) er anbefalt dose 60 mg annenhver dag. Dosen bør ikke overstiges. Klinisk erfaring er begrenset, spesielt hos pasienter med moderat leverinsuffisiens, og forsiktighet bør utvises.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for etoricoxib eller noen av hjelpestoffene. Aktivt mavesår eller aktiv gastrointestinal (GI) blødning. Tidligere bronkospasme, akutt rhinitt, nasalepolypper, angioneurotisk ødem, urticaria eller allergilignende reaksjoner ved bruk av acetylsalisylsyre eller andre ikke-steroid antiinflammatoriske midler (NSAIDs), inkl. COX-2-hemmere. Graviditet og amming. Alvorlig leverdysfunksjon (\leq Child-Pugh score ≥ 10). Kreatininclearance < 30 ml/minutt. Barn og ungdom < 16 år. Inflammatorisk tarmsykdom, alvorlig kongestiv hjertesvikt.

Forsiktighetsregler: Forsiktighet bør utvises ved behandling av pasienter med økt risiko for å utvikle gastrointestinale komplikasjoner med NSAIDs; eldre, pasienter som samtidig bruker et annet NSAID eller acetylsalisylsyre, eller pasienter med tidligere gastrointestinal sykdom, slik som sår eller GI-blødning. Antikoagulasjonsbehandling bør ikke avbrytes, og hvis indisert bør det vurderes hos pasienter med risiko for eller med tidligere kardiovaskulære eller andre trombotiske hendelser. Forsiktighet bør utvises hos pasienter med tidligere iskemisk hjertesykdom. Nødvendige tiltak bør iverksettes, og seponering av etoricoxib bør vurderes dersom det foreligger kliniske bevis for symptomatisk forverring av tilstanden. Ved nedsatt renal perfusjon kan etoricoxib redusere prostaglandindannelsen og sekundært renal blodgjennomstrømming, og dermed nedsette nyrefunksjonen. Pasienter som tidligere har hatt signifikant nedsatt nyrefunksjon, ukompensert hjertesvikt eller cirrhose, er spesielt utsatt. Hos disse pasientene bør oppfølging av nyrefunksjonen vurderes. Væskeretensjon, ødem og hypertensjon er observert. Forsiktighet bør utvises hos pasienter med tidligere hjertesvikt, venstre ventrikkel-dysfunksjon eller hypertensjon, eller ødem av annen årsak. Dersom det foreligger kliniske bevis på forverret tilstand hos disse pasientene, bør det settes i gang hensiktsmessige tiltak, inkl. seponering av preparatet. Pasienter med symptomer og/eller tegn på leverdysfunksjon, eller som har avgitt unormal leverfunksjonsprøve, bør overvåkes. Ved vedvarende tegn på leverinsuffisiens eller unormale leverfunksjonsverdier (3 ganger øvre normalgrense) bør preparatet seponeres. Oppfølging er viktig ved bruk hos eldre og pasienter med nedsatt nyre-, lever- eller hjertefunksjon. Rehydrering anbefales før behandlingsstart hos dehydrerte pasienter. Hypersensitivitetsreaksjoner er rapportert, og preparatet bør seponeres ved første tegn på hypersensitivitet. Etoricoxib kan maskere feber og andre tegn på inflammasjon eller infeksjon. Forsiktighet bør utvises ved samtidig bruk av warfarin eller andre orale antikoagulantia. Pasienter med sjeldne, arvelige problemer med galaktoseintoleranse eller glukose-galaktose malabsorpsjon bør ikke bruke preparatet.

Interaksjoner: Protrombintiden (INR) bør følges nøye hos pasienter som bruker orale antikoagulasjonsmidler, spesielt i de første dagene etter oppstart med etoricoxib, eller dersom etoricoxib-dosen endres. NSAIDs kan redusere effekten av diuretika eller andre antihypertensive medikamenter. Hos enkelte pasienter med svekket nyrefunksjon (f.eks. dehydrerte pasienter eller eldre pasienter med svekket nyrefunksjon) kan samtidig administrering med en ACE-hemmer og legemidler som hemmer cyklooksygenase, medføre ytterligere forverring av nyrefunksjonen, som vanligvis er reversibel. Disse interaksjonene bør vurderes ved samtidig behandling med ACE-hemmere. Etoricoxib kan brukes samtidig med acetylsalisylsyre gitt i doser som ved kardiovaskulær profylakse (lavdose ASA). Kombinasjonen kan imidlertid medføre økt hyppighet av GI-sår eller andre komplikasjoner sammenlignet med bruk av etoricoxib alene. Samtidig administrering med ASA-doser som er høyere enn for dem som gis ved kardiovaskulær profylakse eller med andre NSAIDs, anbefales ikke. Nyrefunksjonen bør overvåkes når etoricoxib brukes samtidig med ciklosporin og tacrolimus. NSAIDs reduserer utskillelsen av litium fra nyrene, og plasmanivået av

litium økes. Hvis nødvendig overvåkes konsentrasjonen av litium i blodet nøye, og litiumdosen justeres når kombinasjonen tas og når NSAID avsluttes. Adekvat monitorering med hensyn på metotreksatrelatert toksisitet anbefales når etoricoxib gis samtidig med metotreksat. Samtidig bruk med etinylestradiol kan øke incidensen av bivirkninger forbundet med orale antikonseptjonsmidler (f.eks. tilfeller av venetrombose hos kvinner i risikogruppen). Pasienter med høy risiko for digoksin toksisitet bør overvåkes ved samtidig bruk av digoksin. Forsiktighet bør utvises ved samtidig bruk med andre legemidler som primært metaboliseres av humane sulfotransferaser (f.eks. oral salbutamol og minoksidil). Rifampicin, en potent inducer av CYP-enzymene, reduserer plasmakonsentrasjonen av etoricoxib med 65%.

Graviditet/Amning: Se Kontraindikasjoner. Etoricoxib anbefales ikke til kvinner som planlegger å bli gravide. Behandling må avsluttes ved graviditet. *Overgang i placenta:* Dyrestudier har vist reproduksjonstoksicitet. Mulig risiko under svangerskapet er ukjent. Etoricoxib fører til nedsatt reaktivitet og prematur lukking av ductus arteriosus i løpet av siste trimester. *Overgang i morsmelk:* Ukjent. Kvinner som bruker etoricoxib, skal ikke amme.

Bivirkninger: *Hyppige ($> 1/100$):* Gastrointestinale: Gastrointestinale lidelser f.eks. abdominal smerte, halsbrann og flatulens, diaré, dyspepsi, epigastrisk ubehag, kvalme. Neurologiske: Svimmelhet, hodepine. Øvrige: Asteni/tretthet, influensalignende sykdom. *Mindre hyppige:* Gastrointestinale: Gastroenteritt, oppblåst mage, syrerrefluks, øsofagitt, endret tarmbevegelsesmønster, obstipasjon, tørr munn, gastroduodenalt ulcus, irritable tarmsyndrom, munnsår, oppkast. Hud: Ekkymose, ansiktsødem, kløe, utslett. Hørsel: Tinnitus. Luftveier: Hoste, dyspné, neseblødning, infeksjon i de øvrige luftveier. Metaboliske: Redusert eller økt appetitt, ødem/væskeretensjon, vektøkning. Muskel-skjelettsystemet: Muskelkramper/spasmer, smerter/stivhet i muskel/skjelett. Neurologiske: Smaksforandringer, insomnia, parestesi/hypestesi, somnolens. Psykiske: Angst, depresjon, nedsatt mental klarhet/årvåkenhet. Sirkulatoriske: Kongestiv hjertesvikt, uspesifikk EKG-forandringer, rødming, hypertensjon. Syn: Tåkesyn. Urogenitale: Urinsveitsinfeksjon, proteinuri. Øvrige: Brystsmerter. *Sjeldne ($< 1/1000$):* Gastrointestinale: Peptisk sår inkl. gastrointestinal perforasjon og blødning. Hud: Urticaria. Sirkulatoriske: Hjerteinfarkt, cerebrovaskulær hendelse. Urogenitale: Nedsatt nyrefunksjon, inkl. nyresvikt, vanligvis reversibel. Øvrige: Overfølsomhetsreaksjoner, inkl. angioødem, anafylaktiske/anafylaktoid reaksjoner. Følgende alvorlige bivirkninger er rapportert i forbindelse med bruk av NSAIDs og kan ikke utelukkes for etoricoxib: Nefrotoksitet inkl. interstitiell nefritt, nefrotisk syndrom, levertoksitet inkl. leversvikt og gulsott, bivirkninger i hud/slimhinne og alvorlige hudreaksjoner. Økninger i ALAT, ASAT, urinstoff, kreatininfosfokinase (CK), serumkreatinin, urinsyre. Senkning av hematokrit. Hyperkalemi. Reduksjon av hemoglobin, leukocytter og blodplater.

Overdosering/Forgiftning: Enkelt doser på opptil 500 mg og fler doser på opptil 150 mg/dag i 21 dager er gitt uten signifikante symptomer på overdosering. Det er ikke rapportert om overdoser av etoricoxib. *Behandling:* Symptomatisk. Kan ikke dialyseres ved hemodialyse. Det er ukjent om etoricoxib kan dialyseres ved peritonealdialyse.

Egenskaper: *Klassifisering:* Ikke-steroid antiinflammatorisk middel. Selektiv hemmer av cyklooksygenase-2 (COX-2). *Virkningsmekanisme:* Hemmer dannelsen av prostaglandiner ved å hemme COX-2. COX-2 antas primært å være ansvarlig for syntesen av prostanoid mediatorer for smerte, inflammasjon og feber. COX-2 er også involvert i egglesning, implantasjon og lukning av ductus arteriosus, regulering av nyrefunksjonen, sentralnervøse funksjoner (feberinduksjon, smerteopptattelse og kognitiv funksjon). Blodplatefunksjonen er upåvirket. Hemmer ikke prostaglandin-syntesen i mavesekken. *Absorpsjon:* Biotilgjengelighet ca. 100%. Ved «steady state» (120 mg dose) er C_{max} 3,6 μ g/ml, T_{max} ca. 1 time, og AUC₂₄ timer 37,8 μ g/ml/time. *Proteinbinding:* Ca. 92%. *Fordeling:* Distribusjonsvolum: Ca. 120 liter. *Halveringstid:* Ca. 22 timer. *Metabolisme:* I stor grad, hovedsakelig av CYP-enzymene. *Utskillelse:* Ca. 70% i urin, $< 1\%$ som uforandret substans og 20% i feces.

Pakninger og priser: 60 mg:

60 mg: Endose: 50 stk kr. 618,40. Enpac: 28 stk kr. 364,30, 98 stk 1179,30.

HDPE-boks: 30 stk. kr. 387,50.

90 mg: Endose: 50 stk kr. 627,80. Enpac: 28 stk kr. 366,60, 98 stk 1197,80.

HDPE-boks: 30 stk. kr. 390,30.

120 mg: Endose: 50 stk kr. 627,80. Enpac: 7 stk kr. 114,70, 14 stk kr. 202,70.

(pr. 15.10.04)

besøk oss på www.arcoxia.no

THE POWER TO MOVE YOU **ARCOXIA**
(etoricoxib, MSD)

Før forskrivning av ARCOXIA®, se preparatomtalen for kontraindikasjoner, forsiktighetsregler og bivirkninger. ARCOXIA® er et registrert varemerke tilhørende Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, USA.

Oppklaring av uklarheter i forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler

AV GABRIELE NILSEN

Utposten har vært så heldig å få tilsendt en korrespondanse mellom allmennlege Gabriele Nilsen og representant for Legemiddelverket Elisabeth Bryn. Vår kollega Gabriele Nilsen har gjort en grundig jobb og svarene er oppklarende.



Gabriele Nilsen

53 år. Cand med. 1975, utdannet i Rostock i Tyskland. Fulltids allmennlege med hele sitt hjerte, 26 år på samme legesenter på Hamar. Siden 1996 medlem i samarbeidsråd mellom legeforening og trygdeetaten i Hedmark. Formann i kurskomiteen i Hedmark legeforening, universitetslektor, driver av formaliserte samarbeidsmøter med Sykehuset Innlandet og en stor smågruppe. Brenner for: Alt som kan gjøre det lettere å være en god allmennlege.

Som et tips kommer Nilsen tilslutt med nettsiden <http://rundskriv.trygdeetaten.no>

Der kan man søke seg nedover i Folketrygdloven og finne kapittel 5. Ruller man seg ned til §5-14 finner man den aktuelle «Viktige legemidler». Man finner tilstøtende lover også, som lov om helsetjenester i kommuner osv. Forfatteren anbefaler å legge siden inn som favoritt.

Den blir oppdatert hver uke!

G.N.: I lys av økt kontroll med legers forskrivning av medisiner på blå resept har jeg som forskrivende spesialist i allmennmedisin på ny studert regelverket. Etter å ha oppdaget flere feil i lovteksten publisert på Trygdeetatens nettsider har jeg tatt utgangspunkt i Felleskatalogen 2004. Jeg tar utgangspunktet i *Forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler og spesielt medisinsk utstyr*, trykt i Felleskatalogutgaven fra 2004.

«En liste over legemidler som er godkjent for pliktmessig refusjon (preparatliste), skal ajourføres jevnlig og publiseres minst en gang hvert år...» Forskriften og preparatlisten kan i så måte inneholde ulike merknader.

G.N.: Som forskrivende lege sitter jeg igjen med tvil både vedrørende sykdomslisten og merknadene.

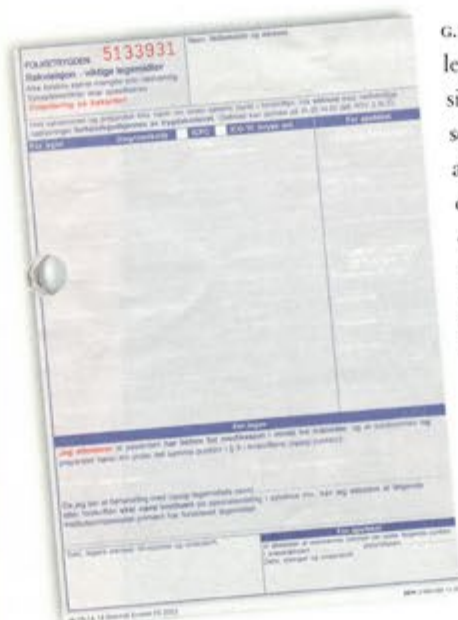
Merknadene inneholder en rekke «bør», noen «skal» og en «må». Man kan ha en individuell forståelse for hva disse ordene innebærer, men noen forklaring gis ikke i forskriftene. Flere «bør» kan virke så fjern fra anerkjent allmennpraktisk virksomhet at de fleste av mine kolleger velger å ignorere dem. Jeg tenker spesielt på

- PUNKT 18: Behandling med antidepressiva og nevroleptica
- PUNKT 12: Behandling med Marevan
- PUNKT 14: Behandling med Thyroxin
- PUNKT 3: Midler mot urinsyregikt.

Disse merknaden virker foreldet og har behov for revidering.

G.N.: Er det mulig å få forklaring på betydningen av ordene «bør, skal og må» i ovennevnte forskrift?

E.B.: RTVs rundskriv til §5-14 i folketrygdloven (viktige legemidler) gir en definisjon av disse begrepene.



E.B.: Det er ikke «feil» i lovteksten på Trygdeetatens nettsider, men det stemmer at det er uoverensstemmelser mellom denne og Felleskatalogen. Trygdeetatens sider er linket opp mot Lovdata, og Blåreseptforskriften. Felleskatalogen inneholder forskriften inkludert preparatlisten m/merknader jfr legemiddelovens § 14-4. *Preparatliste:*

Bør

I en del merknader i forskriftenes § 9 og i preparatlisten til § 9, står det at behandlingen bør være instituert/innledet av spesialist mv., eller at diagnosen bør være verifisert av spesialist. Dersom legen ikke er spesialist i vedkommende disiplin, må han ha vurdert sin kompetanse til å forskrive det aktuelle preparat. Trygdekontoret kan følgelig legge til grunn at legen har vurdert sin kompetanse og vist nødvendig aktsomhet ved forskrivningen.

Skal

Ved noen sykdommer er det et krav at behandlingen skal være instituert (startet) av spesialavdeling i sykehus eller av spesialist, se merknadene i forskriftens § 9. Forskrives legemidlet senere av lege som ikke selv har nødvendig formell kompetanse, skal legen påføre resepten hvilken spesialist som har instituert behandlingen. Slik påtegning kontrolleres av apoteket.

Når det er et vilkår at legemidlet skal forskrives (rekvireres) av spesialist, kreves det at resepten skrives ut av spesialist innen det aktuelle fagområdet hver gang resepten fornyes.

G.N.: Videre finner jeg flere konkrete svakheter ved enkelte punkter i lovverket. Disse beskrives nedenfor.

1. ANEMIA PERNICIOSA

Anemia perniciosa er en form for *blodfattighet (lav blodprosent)* betinget av mangel på vitamin B₁₂. Man kan se typiske forandringer i de røde blodlegemer og i benmargen. Denne tilstanden finner man i dag så å si aldri. Legen tar hyppige kontroller av vitamin B₁₂-innhold i blodet og oppdager mangeltilstander lenge før de fører til anemi. Pasienter kan sågar ha mangel på B₁₂ uten at verdien i blodet er nedsatt og likevel ha symptomer. Dette finner man ut ved hjelp av andre blodprøver. En hver mangel krever behandling med vitamin B₁₂, enten som injeksjon eller i tablettform. Behandlinger varer alltid mer enn 3 måneder per år.

SPØRSMÅL: *Er mangel på vitamin B₁₂ sidestilt med pernisiøs anemi?*

E.B.: I følge legemiddelforskriftens §14-13 *Faglige kriterier* om godkjenning av legemidler for pliktmessig refusjon, heter det at legemidlet må brukes til behandling av alvorlig sykdom eller risikofaktorer som med høy sannsynlighet vil medføre eller forverre alvorlig sykdom. Sett i lys av dette vil B-12-mangel kunne tolkes som en risikofaktor for pernisiøs anemi, og dermed være en refusjonsberettiget tilstand.

12. MORBUS CARDIOVASCULARIS

Kolesterolsenkende preparater:

G.N.: Behovet for kolesterolsenkende medikamenter vurderes i dag etter nøye kartlegging av pasientens risikoprofil.

Herunder teller ikke bare det totale kolesterolet, men også andre lipider som HDL og LDL. Lav HDL er en egen risikofaktor, selv ved normal totalkolesterol. Blodtrykk, forekomst av hjerte-karsykdommer i familien, vekt og gluco-seintoleranse er viktige parametere. Det hører til sjeldenhet at det foreligger en genetisk utredning.

SPØRSMÅL:

1. *Hva menes med arvelig hyperlipoproteinemi/familier hyperkolesterolemi i merknad til bokstav l? Hvordan er dette ment stadfestet?*
2. *Åtte nmoll i totalkolesterol er SVÆRT høyt! Hva med de pasienter som har HDL under 1nmoll, men totalkolesterol 6.2? Hva med diabetikere type 2? Hva med pasienter som har hatt slag? Hva med de som har blitt operert for åreforkalkning i bena?*
3. *I mange kommuner med legeunderdekning finnes det ingen spesialister i allmennmedisin. Hvordan skal disse i praksis kunne utøve sin legegjerning?*

E.B.: Spesialistkravet vil bli foreslått fjernet. Legemiddelverket revurderer for tiden vilkårene knyttet til punkt 12L, da disse ikke lenger samsvarer med nyere dokumentasjon og anbefalte retningslinjer.

Midler mot arytmier og angina pectoris:

G.N.: I felleskatalogen 2004 har pesiseringen «Kinidin, Isoprenalin og Procainamid» falt ut. Merknaden forteller at medisineringen mot angina pectoris og arytmier SKAL være instituert ved sykehus eller spesialist i indremedisin. Det kan ikke være ment slik og må være en trykkfeil.

E.B.: Presiseringen er fjernet, da det ikke lenger finnes preparater med disse virkestoffene, og det er andre virkestoffer som refunderes under dette punktet. Spesialistkravet er trolig en feil, og kan sees bort fra.

17. POLYARTHRITIS CHRONICA OG MORBUS BEKHTEREV

G.N.: Psoriasis med arthritt er nær beslektet med morbus Bekhterev. Ofte foreligger det monoarthritt (betennelse i ett ledd, ikke i flere).

SPØRSMÅL: *Sidestilles psoriasisarthritt med polyarthrites chronica?*

E.B.: Fra RTVs rundskriv:

Punkt 17. Punktet omfatter Bechterews sykdom, revmatoid artritt og psoriasis artritt.

I merknad til bokstav j heter det: «Pasienten har tidligere hatt et behandlingstrengende mavesår eller annen alvorlig gastrointestinal bivirkning».

SPØRSMÅL: *Hva menes med annen alvorlig gastrointestinal bivirkning?*

SVAR: Det vil være opp til den enkelte forskriver å vurdere dette. 2-COX-2-hemmere er ikke førstevalgspreparater, og en helhetlig medisinsk vurdering bør ligge til grunn for valg av disse.

33. ALLERGISKE LIDELSER

I Merknad a) heter det at årsaken «må være påvist ved allergologiske prøver». I merknad b) heter det «allergi må være påvist»

SPØRSMÅL: *Er det tilstrekkelig at det er kliniske tegn til allergi?*

SVAR: Preparatene under 33a er allergenekstrakter (pollenekstrakter) til spesifikk hyposensibilisering. Ved hyposensibilisering er det et poeng at det aktuelle allergenet har betydning for sykdommen, det vil derfor være nødvendig med allergologiske prøver for å fastslå dette.

De andre preparatene som refunderes etter punkt 33 har mer generelle allergi-indikasjoner, der det ikke nødvendigvis må fastslås hvilke allergener kroppen reagerer på. Så lenge vilkåret til 33b ikke sier noe om hvordan allergi skal være påvist, vil det være opp til hver enkelt lege hvordan dette skal gjøres. Kliniske tegn til allergi vil være tilstrekkelig.

38. IMMUNSVIKT

Dette er et vidt begrep.

SPØRSMÅL: *Hvordan defineres IMMUNSVIKT?*

SVAR: Fra RTVs rundskriv

Punkt 38. Punktet gjelder både medfødt og ervervet immunsvikt. Omfatter også tilfeller hvor legemidler påvirker immunapparatet og gir forbigående immunsvikt i behandlingstiden. Dette gjelder bl.a. ved cytostatikabehandling. Det ytes full dekning (ingen egenandel), jf. forskriftenes § 7 nr. 3.

Legemiddelverket arbeider med en total revidering av hele §9 og preparatlisten, en tidkrevende og omfattende jobb. Det er flere vilkår mm som ikke harmonerer med dagens medisinske praksis, men for å endre vilkår knyttet til forskriften må det foretas en forskriftsendring, noe som også tar tid. Det prioriteres derfor ikke å foreta mange foreløpige endringer, og det skal fremdeles være rom for at forskrivere skal kunne utvise skjønn.



www.nidarosfondet.no

Nidarosfondet fremmer allmenmedisinen

PRAKSISKONSULENT

– en konsulent på sykehus fra allmennpraksis

En måte å bedre det pasientnære samarbeidet mellom allmennpraksis og sykehus

AV UNNI RINGBERG



Unni Ringberg

49 år. Spesialist i allmennmedisin. Fastlege ved Nordbyen legesenter i Tromsø, koordinator for praksiskonsulentordningen ved UNN, veileder i allmennmedisin.

I det følgende vil jeg beskrive ordningen med praksiskonsulenter ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) og gi en kort historikk om praksiskonsulentordningen generelt.

Historikk

Ideen med å ha allmennpraktikere som faste konsulenter/rådgivere på sykehusavdelinger kommer fra Danmark. Per Grinsted, allmennlege i Odense, samarbeidet med laboratorieavdelinger ved Odense sykehus. Han erfarte at det utvidede perspektiv og den kunnskap som laboratorielegen og allmennlegen hadde til sammen, var meget fruktbart for avdelingens arbeid og service overfor allmennpraksis. Dette kom også pasientene til gode. På begynnelsen av 1990-tallet ble ideen unnfanget om å etablere faste deltidsstillinger for allmennpraktikere på flere avdelinger ved Odense sykehus. Slik ville en bedre det pasientnære samarbeidet mellom de respektive avdelinger og allmennpraksis.

Ordningen bygger på en erkjennelse av at enhver person, også leger, formes av det arbeidssted en har, og at perspektivet og kunnskapene dermed formes av ens ståsted. For å få et mer helhetlig pasientperspektiv, må leger med ulikt perspektiv og ulik kunnskap om det samme fenomen (eks. utredning av symptomer hos en pasient) møtes. Dette vil på sikt gagne pasientene slik at det ikke skapes problemer når en pasient henvises mellom de forskjellige deler av helsevesenet. Erkjennelsen om at ståsted skaper forskjellige perspektiv/kunnskap er en av faktorene som har bidratt til framvekst av annet gruppebasert arbeid, tverrfaglig samarbeid, ansvarsgrupper osv.

Etter en prøveperiode i Odense på to år med påfølgende positiv evaluering, spredte ordningen seg raskt til hele Dan-

mark. I Norge fikk noen allmennleger interesse for denne måten å arbeide på. Odd Kvamme startet et prosjekt med praksiskonsulenter ved Stord sykehus, og dette resulterte i en doktorgradsavhandling. I Stavanger/Haugesund ble en ordning med praksiskonsulenter etablert omkring 1998. Det er etablert ordninger med praksiskonsulent ved Orkanger sykehus/St. Olavs sykehus, der også andre faggrupper er konsulenter: fysioterapeut og sykepleier. Det er i gang ordning i Kristiansand. Det blir nå etablert praksiskonsulentordning ved Aker universitetssykehus og i Vestfold.

I Troms holdt Per Grinsted et foredrag i 1994 for Forum for kommunelege 1 i Troms. Fylkeslege Gerd Ersdal, som forumets sekretær, fikk i oppgave av forumet å etablere et prosjekt med en praksiskonsulentordning ved UNN (daværende RiTø). I 1995 ble Terese Fors og undertegnede hver ansatt i halv stilling som koordinatore med sikte på å etablere en praksiskonsulentordning ved UNN. For å forankre tiltaket både i allmennpraksis og på sykehuset, ble det etablert en styringsgruppe med deltakelse av fylkeslegen, sjefslegen ved UNN, sjef for med. serviceavdelinger ved UNN, kommuneoverlegen i Tromsø og leder for forum for kommunelege 1 i Troms. Finansiering av prosjektet kom fra flere hold, og Gerd Ersdal gjorde en uvurderlig jobb i å søke på midler fra Kvalitetssikringsfond i legeföreningen, Helsetilsynet, Departementet og UNN. Fra 2001 har praksiskonsulentene vært ansatt og lønnet av UNN. Fra 2002 har også koordinator vært ansatt og lønnet av UNN.

Organisering

Ved etablering av en praksiskonsulentordning, må koordinator først ansettes ved sykehuset. Koordinator har som en viktig oppgave å rekruttere praksiskonsulenter. Det er for

tiden ansatt ni praksiskonsulenter ved UNN. De er ansatt av sykehuset på vanlige vilkår. De har et lønnsnivå som kan sammenliknes med overleger ved fylkestyngdekantorene. De er ansatt i ti prosent stilling, dvs. en halv dag i uka eller en dag hver 14. dag. I de resterende 90 prosent av arbeidsuka, arbeider de i sin praksis som fastleger. I Tromsø er det en muntlig aksept for at arbeidet som praksiskonsulenter teller med i de 7,5 timer en kan forpliktes til å gjøre kommunalt arbeid. Forankringen i allmennpraksis er basis for arbeidet som praksiskonsulent.

Praksiskonsulentene er hver tilknyttet en/ flere avdeling(er). Flere avdelinger ved UNN har hatt konsulenter som har sluttet. Noen praksiskonsulenter har byttet avdeling, og noen få forholder seg til flere avdelinger. Rekruttering har skjedd ved vanlig utlysning, men de fleste er rekruttert ved «headhunting» av koordinator. Konsulentene bør være erfarne allmennpraktikere, gjerne ha kjennskap til avdelingen og har interesse for kvalitetsutviklingsarbeid.

For tiden er følgende leger med i praksiskonsulentordningen ved UNN:

Bernt Stueland	Tromsø	Radiologisk avdeling og medisinske avdelinger
Sirin Johansen	Tromsø	Revmatologisk avdeling
Eldrid Liljedal	Målselv	Kreftavdelingen, arbeider også mot brystdiagnostisk senter og avd. for urologisk/ endokrin kirurgi
Sigbjørn Rønbeck	Tromsø	Ortopedisk avdeling. Arbeider også mot nakke / rygg poliklinikk
Anton Giæver	Tromsø	Prosjekt for forbedring av flere poliklinikkers arbeid
Dag Nordvåg	Tromsø	IT avdelingen
Trygve Deraas	Tromsø	Psykiatrisk senter for Tromsø og Karlsøy
Helen Brandstorp	Tana	Akuttmedisinsk avdeling
Trond Brattland	Tromsø	Barneavdelingen

Praksiskonsulentene har avdelingsoverlegen som sin nærmeste overordnede. Koordinator er faglig veileder og pådriver. Praksiskonsulentene skal ikke arbeide med pasienter, men drive kontinuerlig kvalitetsutvikling av samarbeidet mellom avdelingen og allmennlegene.

Når en praksiskonsulent starter på en avdeling, følges vanligvis følgende prosedyre: Praksiskonsulent, overlege og koordinator har et innledende møte med fokus på hvilket tema praksiskonsulenten skal arbeide med, kontorplass og andre praktiske forhold, oppfølging på avdeling og klargjøring av koordinators rolle. Det arrangeres så et fellesmøte med av-

delingens leger og evt. annet personell, praksiskonsulentene og praksiskoordinator. Hensikten er å idemylde rundt tema: Hva kan bli bedre i det pasientnære samarbeidet mellom denne avdeling og allmennpraksis. Slik får en ideer til hvilke temaer praksiskonsulentene skal arbeide med. Praksiskonsulenten hospiterer deretter i tre dager på avdelingene for å bli introdusert for personell og rutiner/arbeid ved avdelingen. Deretter møtes avdelingsoverlege, praksiskonsulent og koordinator igjen for endelig å bestemme hvilke(t) tema i samarbeidssonen konsulenten skal fokusere på. Arbeidsform og tidsperspektiv blir også diskutert. Disse møter bidrar til å forankre ordningen med praksiskonsulent i avdelingsledelsen. Denne forankring er svært viktig for at praksiskonsulentens arbeid skal kunne gi resultater.

Denne måten å arbeide på er uvant for de fleste allmennpraktikere. Det er derfor viktig å etablere praksiskonsulentene som en gruppe som kan inspirere og støtte hverandre og være et forum for faglig diskusjon rundt samarbeidstemaer. Gruppen av praksiskonsulenter møtes derfor jevnlig, for tiden fire-fem ganger per år. I tillegg har koordinator veiledningsmøter med enkeltkonsulenter.

Hva gjør praksiskonsulentene på avdelingene?

Arbeidsområdet/tema for praksiskonsulentene er samarbeidssonen, gråsonen mellom allmennpraksis og sykehusmedisin og det som skjer og skal skje der. Kjente tema er pasientens ventetid, innleggelseskrivets kvalitet, hva er rimelig å forvente av utredning fra allmennpraktikeren før henvisning (heri såkalte prosedyrer/retningslinjer), epikrisetid og epikrisens kvalitet og relevans for allmennpraksis. Dessuten kontrollrutiner for noen kronikergrupper – hvor skal kontrollene skje, i allmennpraksis eller på sykehus, eller begge steder. Andre temaer er utvikling av kunnskaper og ferdigheter i prehospital akuttmedisin, elektroniske henvisninger og epikriser, elektronisk laboratoriesvar.

Men vel så viktig som konkrete delprosjekter, er at sykehusleger og primærleger møtes. På den måten kan de bli kjent med hverandres ståsted og informere hverandre om sin arbeidshverdag. Det er viktig at leger i tillegg til sitt arbeid med pasienten på kontoret, på avdelingen eller på operasjonssalen, også har blick for pasientens flyt mellom avdelinger og nivåer. Jevnlige møter mellom sykehuslege og primærlege kan bidra til å utvide hverandres perspektiv og øke respekten for hverandres arbeid.

Hva gjør koordinator?

I Tromsø arbeider nå en koordinator i 40 prosent stilling ved UNN, dvs. to dager i uka. De øvrige 60 prosent arbeider koordinator som fastlege. Denne forankring i allmennpraksis er essensiell. Koordinator er også en rådgiver for sykehusled-

sen og deltar på ledelsesmøter. Koordinator er en representant i sykehusledelsen fra allmennpraksis. Koordinator deltar i endringsprosesser der fokus er samarbeidet mellom nivåene.

Utdyping av noen resultater

Forenkling av pasientforløp med ventetidsreduksjon

Forenkling av pasientforløp for pasienter med artrose i hofta – eller kneledd med dramatisk ventetidsreduksjon.

Ventetiden til operasjon for primær artrose i hofter og knær med innsetting av protese ved ortopedisk avdeling var ca to år inntil 2000. Inntil 2000 ble pasientene først undersøkt av primærlegen. Røntgenbilder ble tatt ved UNN. Pasientene ble henvist ortopedisk poliklinikk der lite annet skjedde enn at allmennlegens funn stort sett ble konfirmert, og pasientene ble satt i ventekø til operasjon. Totaltid fra henvisning ble sendt fra primærlege, til pasient ble innlagt for operasjon, var altså ca to år. Pasientforløpet ble forenklet ved at en sløyfet den polikliniske undersøkelse ved ortopedisk avdeling og kvalitetssikret henvisningen fra allmennlegen. Allmennlegene ferdigutreder nå pasientene med hoftededds- eller kneleddsartrose med klinisk undersøkelse inklusiv vurdering av risikofaktorer (hjertelungeforhold, diabetes etc.) for operasjon og røntgen. Det er laget skriftlig prosedyre for krav til henvisning som skal dokumentere nødvendige medisinske forhold (sykehistorie, faste medisiner, andre kompliserende sykdommer, klinisk undersøkelse og røntgen).

Ventetiden for innsetting av protese ved kneleddsartrose er redusert fra to år til fire-åtte uker. For hoftededdsartrose er ventetiden redusert fra omtrent to år til omkring seks-ti uker.

Noen viktig forutsetninger må være tilstede for å forenkle pasientforløp på denne måten. Tilstanden må være enkel å diagnostisere. Det må være enighet mellom sykehusspesialistene (her ortopedene) om hvilken utredning og behandling som er adekvat for tilstanden. Sykehuslegene må ha tillit til allmennlegene slik at den preoperative vurderingen kan overføres til allmennlegene.

Kliniske retningslinjer

Basis for gode utredningsrutiner, henvisningsskriv, utskrivingsrutiner og epikriser er konsensus om disse tema mel-

lom sykehusleger og allmennleger i et nedslagsfelt. Det finnes gode nasjonale og internasjonale retningslinjer for utredning og behandling av symptomer og sykdommer. Likevel er det store variasjoner mellom leger og mellom geografiske områder. Ved UNN har flere praksiskonsulenter laget retningslinjer i samarbeid med sykehusspesialistene i en prosess hvor det inngår høringsrunder på andre sykehus og blant erfarne allmennpraktikere utenfor praksiskonsulentgruppen. Det er laget retningslinjer/prosedyrer for store og viktige pasientgrupper. Disse retningslinjer beskriver utredning og behandling i allmennpraksis og i spesialisthelsetjenesten slik at pasienter sikres mer lik behandling, og slik at henvisningstidspunkt blir tydelig. Her kan nevnes retningslinjer innen kardiologi, gastroenterologi, endokrine sykdommer, lungemedisin, revmatologi og temaer innenfor kreftbehandling (cytostatika, trygderegler etc.).

Avslutning og utfordringer

Det er mange utfordringer i arbeidet med å videreutvikle ordningen med praksiskonsulenter ved UNN og i Norge. Det er omkring ti år siden den første praksiskonsulentordningen ble etablert i Norge. Ordningen har til nå vært drevet av få ildsjeler, men skal den få større slagkraft, må de fleste sykehus i Norge med i ordningen. Siste året har Aplf blitt den pådriver og støttespiller som Aplf bør være.

Pasientperspektivet er indirekte med fordi det er det pasientnære samarbeidet som skal bedres. I fortsettelse bør en søke å få pasientperspektivet mer direkte med.

Organiseringen av sykehus i helseforetak med de regionale foretak som overbygging, har styrket sykehusstrukturen betydelig. I denne sammenheng er primærhelsetjenestens og allmennlegetjenestens svært desentraliserte struktur et problem. Praksiskonsulentene vil i denne sammenheng være allmennleger som kan bidra i faglige utredninger, med spesielt blick på samarbeidet mellom linjene.

Praksiskonsulentordningen i Norge kan vise til gode erfaringer med lite ressursbruk. Ved UNN arbeider ca 600 leger. Praksiskonsulentordningen ved UNN utgjør i dag 1,4 stilling. Ordningen institusjonaliserer samarbeid mellom linjene og sikrer at fokus på samarbeid opprettholdes.

Det som er **spennende**
og **viktig** for deg – er spennende
og viktig for **Utposten!**



Blæreselektiv behandling av overaktiv blære symptomer^{1,2)}

C Detrusitol SR "Pharmacia"
Muskarinreseptorantagonist
T: 40

ATC-nr.: G04B D07

T DEPOTKAPSLER, harde 2 mg og 4 mg: Hver depotkapsel inneholder: Tolterodintartrat 2 mg, resp. 4 mg, tilsvarende tolterodin 1,37 mg resp. 2,74 mg, hjelpestoffer. Fargestoff: 2 mg: Gult jernoksid (E 172), indigotin (E132), titandioksid (E 171), 4 mg: indigotin (E132), titandioksid (E 171). **Indikasjoner:** For behandling av urgeinkontinens og/eller hyppig vannlating forbundet med "urgency" som forekommer hos pasienter med overaktiv blære. **Dosering:** Voksne: Anbefalt dose er 4 mg 1 gang daglig. Hos pasienter med nedsatt leverfunksjon eller betydelig nedsatt nyrefunksjon (GRF e30 ml/minutt) er anbefalt dose 2 mg 1 gang daglig. Ved plagsomme bivirkninger kan dosen reduseres fra 4 mg til 2 mg 1 gang daglig. Depotkapslene skal svelges hele og kan inntas uavhengig av måltid. Etter 6 måneder bør behovet for videre behandling vurderes. Sikkerhet og effekt ved behandling av barn er ikke tilstrekkelig dokumentert. **Kontraindikasjoner:** Urinretensjon. Alvorlig ulcerøs kolitt. Toksisk megacolon. Ubehandlet trangvinkelglaukom. Myasthenia gravis. Kjent overfølsomhet for tolterodin eller noen av de andre innholdstoffene. **Forsiktighetsregler:** Skal brukes med forsiktighet hos pasienter med betydelig hindret blæretømming med risiko for urinretensjon. Forsiktighet også ved obstruktiv sykdom i mage-tarmkanalen (f.eks. pylorusstenose), hiatushernie, autonom neuropati, nedsatt nyrefunksjon. Leversykdom, dosen bør da ikke overstige 2 mg 1 gang daglig. Organiske årsaker til vannlatingstrang og hyppig vannlating skal utredes før behandling. Det kan hos enkelte pasienter oppstå akkommodasjonsforstyrrelser, og reaksjonsevnen kan påvirkes. Skjerpet oppmerksomhet kreves, f.eks. ved bilkjøring og betjening av maskiner. Bør ikke brukes av pasienter med sjeldne arvelige sykdommer som fruktoseintoleranse, glukose-galaktosemalabsorpsjon eller sukrase-isomaltasemangel. **Interaksjoner:** Samtidig behandling med antikolinerge legemidler kan resultere i mer uttalt terapeutisk effekt og bivirkninger. Omvendt kan den terapeutiske effekten reduseres ved samtidig administrering av muskarinreseptoragonister. Effekten av motilitetsstimulerende middel som metoklopramid og cisaprid kan reduseres av tolterodin. Samtidig systemisk behandling med potente CYP 3A4-hemmere som makrolidantibiotika (erytromycin, klaritromycin), antimykotika (ketokonazol, itraconazol) og proteasehemmere, anbefales ikke pga. økt serumkonsentrasjon av tolterodin hos personer med langsom CYP 2D6-metabolisme, med påfølgende risiko for overdosering. **Graviditet/Amning:** Overgang i placenta: Ukjent. Risiko ved bruk under graviditet er ikke klarlagt. Gravide bør ikke behandles med tolterodin. **Overgang i morsmelk:** Ukjent. Bruk under amning bør unngås. **Bivirkninger:** Hyppige (>1/100): Gastrointestinale: Munntørrhet, dyspepsi, obstipasjon, mavesmerter, flatulens, brøkninger. Hud: Tørr hud. Psykiske: Nervøsitet. Sentralnervesystemet: Svimmelhet, somnolens, parestesi. Syn: Tørre øyne. Akkommodasjonsforstyrrelser. Øvrige: Hodepine, tretthet, brystmerter. **Mindre hyppige (<1/1000):** Psykiske: Forvirring, hallusinasjoner. Sirkulatoriske: Takykardi. Urogenitale: Urinretensjon. Øvrige: Allergiske reaksjoner. Veldig sjelden, anafylaktisk reaksjon. **Overdosering/Forgiftning:** Symptomer: Akkommodasjonsforstyrrelser og vannlatingproblemer er sett ved tablettedoser på 12,8 mg tolterodintartrat. **Behandling:** Ev. ventrikkelskylling og medisinsk kull. Symptomatisk behandling. **Egenskaper:** Klassifisering: Kompetitiv, spesifikk muskarinreseptorantagonist, med høyere selektivitet for urinblæren enn spyttkjertlene. **Oppbevaring og holdbarhet:** Oppbevares ved temperatur <30°C, i tetteremballasje.

Pakninger og priser: 2 mg: Enpac: 28 stk. 479,45 4 mg: Enpac: 28 stk. 479,45 84 stk 1357,79

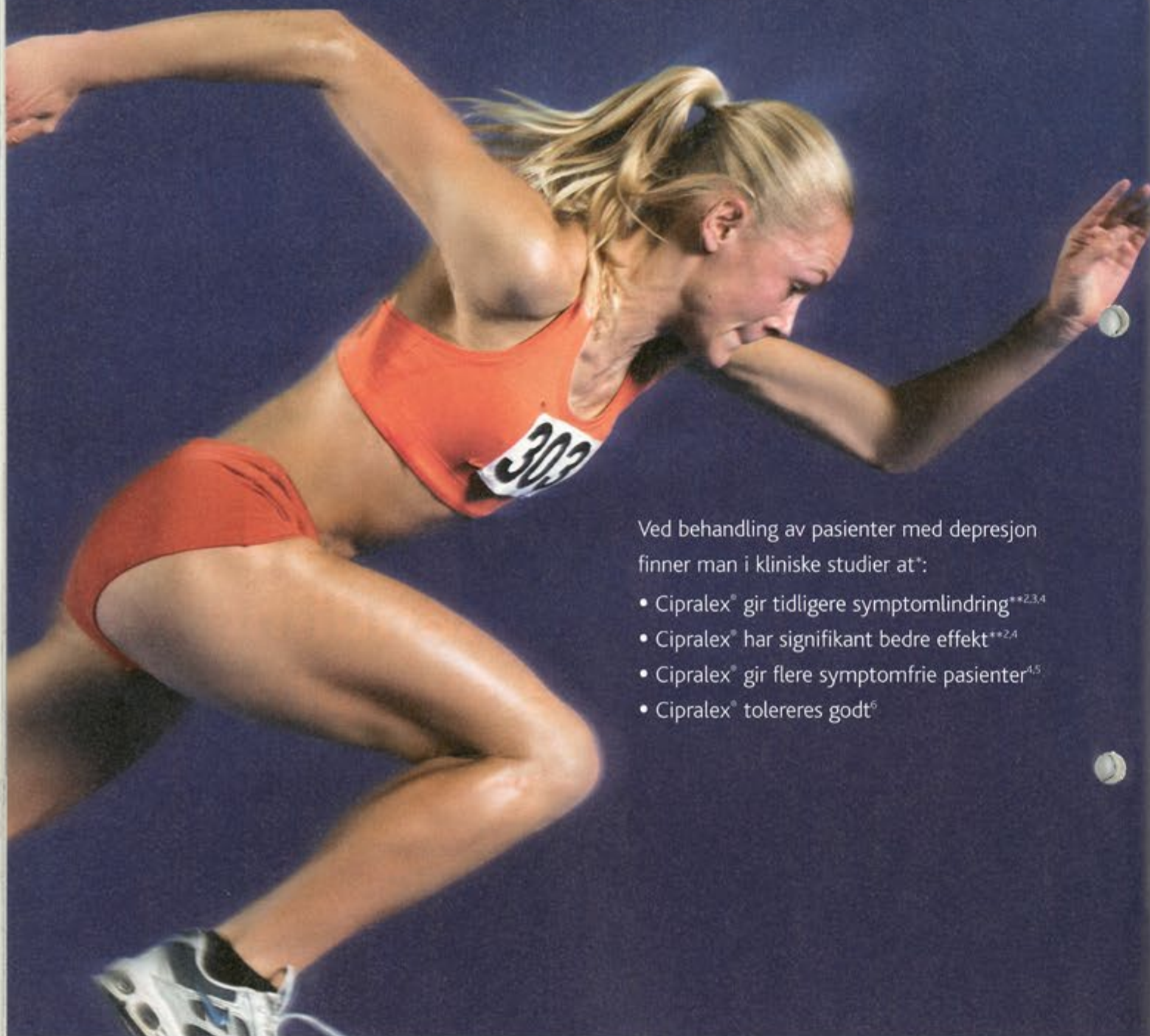
T: 40a).

Refusjon: Legemidlene under bokstav a) refunderes kun for motorisk hyperaktiv blære med lekkasje.

Sist endret: 22.03.2004

Cipralex®

Rask, effektiv, selektiv^{1,4,7}



Ved behandling av pasienter med depresjon finner man i kliniske studier at*:

- Cipralex® gir tidligere symptomlindring**^{2,3,4}
- Cipralex® har signifikant bedre effekt**^{2,4}
- Cipralex® gir flere symptomfrie pasienter^{4,5}
- Cipralex® tolereres godt⁶

*Placebokontrollerte studier hvor Cipramil®(citalopram) er inkludert som aktiv kontroll **Bedre effekt enn placebo og Cipramil® målt i uke 1 og 8 (OC-analyse)

For preparatomtale og referanser se side 49.

www.cipralex.com

Lundbeck  Cipralex
escitalopram

Vått og ubehagelig

– men ikke håpløst

AV INGVILD MENES SØRENSEN



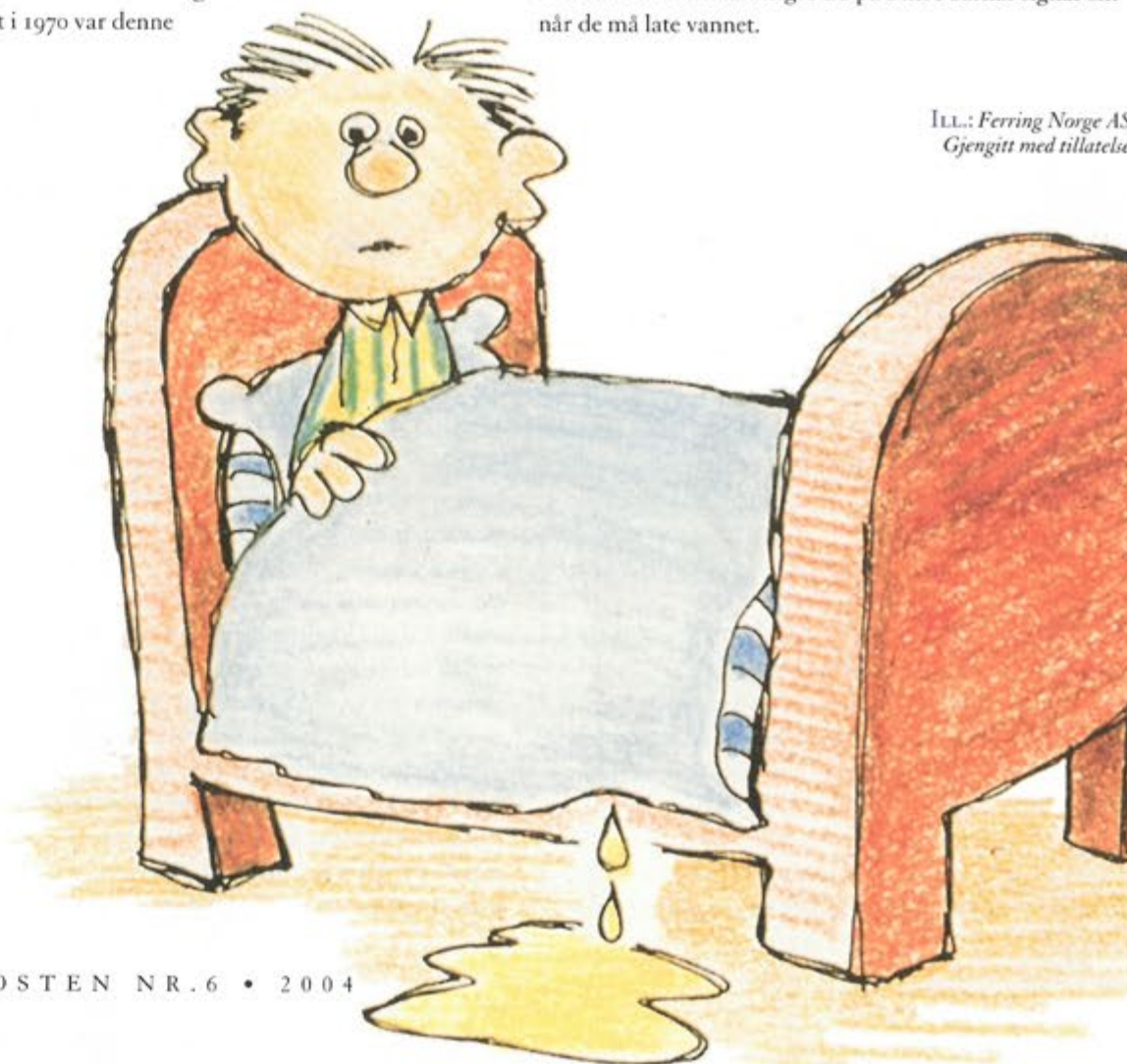
Ingvild Menes Sørensen

f 1969, medredaktør i Utposten. Uteksaminert fra UiTø 1998. Tre år som allmennpraktiker og helsestasjonslege etter turnus. Nå ansatt som ass. lege ved barneavdelingen, Sykehuset Levanger.

Vi kjenner til det alle sammen, fra egen praksis, fra helsestasjonen, eller kanskje hjemmefra – barna som vater seg, enten om dagen eller om natten. I Norge er det nå en snittalder for full kontinens på dagtid på 3,5 år og på natt 4,5 år. I en studie av barn født i 1940 var 61 prosent tørre allerede ved 1,5 års alder. Sammenlignet med barn født i 1970 var denne

prosentatsen nede i 22. Det er lansert flere teorier om årsaken til denne utviklingen. – De nye bleiene holder fukten så godt unna at barna ikke kjenner de er våte. De har dermed heller ikke noe ubehag som stimulerer dem til å slutte med bleien. – Foreldre og barn tilbringer mindre tid sammen slik at vi bruker lengre tid på å lære barnas signal om når de må late vannet.

ILL.: Ferring Norge AS
Gjengitt med tillatelse



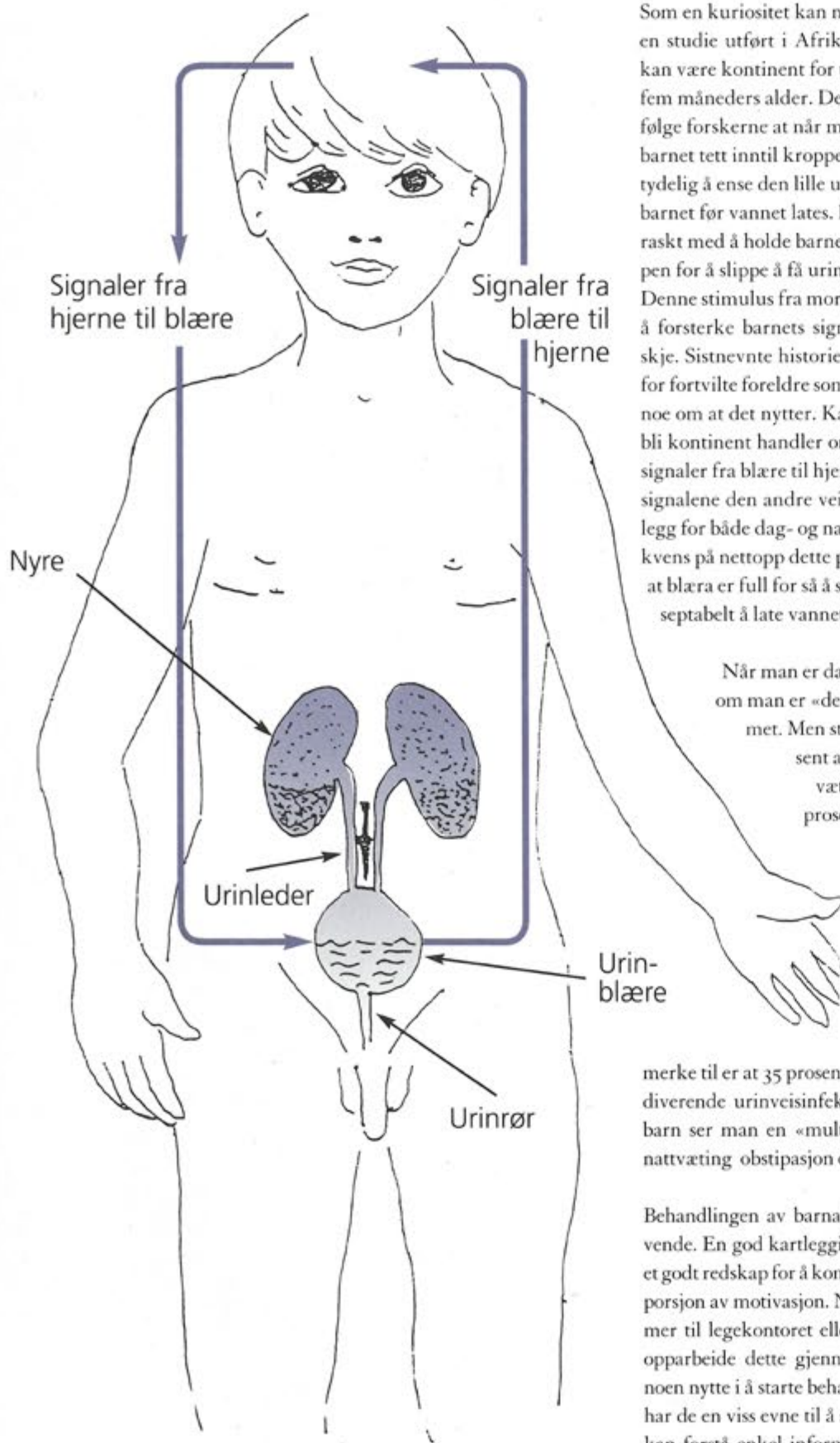


FIG. 1. Enkelt skisse over anatomi og fysiologi ved vannlating

Som en kuriositet kan nevnes at i følge en studie utført i Afrika, ser man at barn kan være kontinent for urin allerede i fem måneders alder. Dette skyldes i følge forskerne at når mor bærer barnet tett inntil kroppen, klarer hun tydelig å ense den lille uroen som er i barnet før vannet lates. Hun reagerer raskt med å holde barnet ut fra kroppen for å slippe å få urinen på seg.

Denne stimulus fra mor er igjen med på å forsterke barnets signaler og bevissthet om at noe skal skje. Sistnevnte historie er kanskje ikke den vi presenterer for fortvilte foreldre som ikke får sitt barn tørt, men den sier noe om at det nytter. Kanskje sier den også noe om at det å bli kontinent handler om å oppøve evnen til å bevisst tolke signaler fra blære til hjerne og videre få et bevisst forhold til signalene den andre veien også. De fleste behandlingsopplegg for både dag- og nattevætere bygger i sin ytterste konsekvens på nettopp dette prinsippet – at barnet skal bli bevisst at blæra er full for så å selv kunne kontrollere om det er akseptabelt å late vannet eller ikke.

Når man er dag- eller nattevæter kan det føles som om man er «den eneste i verden» med dette problemet. Men statistikken sier noe annet. 15–20 prosent av dagens femåringer er fortsatt nattevætere. Ved sju år er tallet redusert til ti prosent og ved 14 år to prosent. Felles for alle aldersgrupper er at det er noe flere gutter enn jenter. Ved dagenurese er dette motsatt. Her er jentene i flertall. Dagtidenurese har en prevalens på seks-sju prosent hos sju-åringer og fire-fem prosent hos 10–11-åringer. En like viktig sak å legge merke til er at 35 prosent av alle dagvætere og barn med residiverende urinveisinfeksjoner har obstipasjon. Hos en del barn ser man en «multiproblematikk» med både dag- og nattevæting obstipasjon og evt enkoprese.

Behandlingen av barna kan være tid- og tålmodighetskrevede. En god kartlegging vil være et godt utgangspunkt og et godt redskap for å komme til mål. Barna selv trenger en viss porsjon av motivasjon. Noen har denne allerede når de kommer til legekontoret eller helsestasjonen, men de fleste kan opparbeide dette gjennom god veiledning. Det er sjelden noen nytte i å starte behandling før barnet er seks år. Da først har de en viss evne til å samarbeide om teoretiske ting, og de kan forstå enkel informasjon, (f.eks anatomi; fig 1) som er nyttig for deres egen jobbing med problemene.






						
DATO	NÅR DU STÅR OPP	LUNCH	SFO/SKOLE	MIDDAGSTID	BARNE-TV	VED SENGETID

FIG. 2. Skjema for faste tissetider

Kartlegging – hvor mye, hvor ofte

De fleste foreldre tror de har en viss oversikt over barnets rytmer og problemer. Jeg vil likevel hevde at man ikke har en god oversikt over problemets omfang før man har en eksakt registrering av vannlatings- og avføringsrutiner samt vættinger og eventuelle avføringslekkasjer. En slik registrering kan man få til over en ukes tid i første omgang. Det vil si at barn og foreldre får «hjemmelekkse» etter første oppmøte hos legen.

Hos rene nattvætere, er det sjelden misdannelser og infeksjoner som ligger til grunn for problemet. Det er som regel også alltid en normal blærefunksjon. En somatisk undersøkelse er derfor strengt tatt ikke nødvendig. Det kan likevel være greit – også av rent pedagogiske årsaker – å gjøre en enkel undersøkelse. Denne bør inneholde en ordinær status inkludert undersøkelse av ytre genitalia. I tillegg en enkel nevrologisk undersøkelse med inspeksjon av ryggstøyle, dype senereflekser og sensibilitet i undereks samt en rektaleksplorasjon hvor du gjør deg opp en mening om sfingtertonus. For dagvætere og enkopresepasienter er en slik somatisk status obligatorisk. En enkel urinstix hører med hos alle.

Dagvætere og barn med residiverende urinveisinfeksjoner vil kreve en ytterligere utredning med blant annet blærefunksjonsundersøkelser. Dette må gjøres på sykehus eller i pediatrik poliklinikk. Fastlegen eller helsestasjonslegen kan starte utredningene med å rekvirere en UL nyre/urinveier. Denne undersøkelsen er uproblematisk for barnet å være med på, og den kan gi en god, første pekepinn om det foreligger anatomiske misdannelser som er med å forverre, evt er årsak til problematikken. Ved mistanke om infeksjoner er det viktig å sikre seg dyrkningsresultat av urinprøvene. Det er ingen sikker UVI før man har et positivt dyrkningssvar. En del pasienter går rundt med den misforståelsen at de lider av hyppig blærekatar utfra flere stix med

uspesifikke funn som passer med kliniske symptomer på aktuelle tidspunkt, uten at det er påvist signifikant mengde med bakterier ved dyrkning.

Behandlingsstrategier

Denne artikkelen er ikke ment å gi en uttømmende gjennomgang av behandlingsalternativer. Det finnes allerede en del gode artikler med konkrete behandlingsforslag av disse pasientgruppene, blant annet i Tidsskriftet 1/2001. En rekke firmaer har også laget gode registreringsskjemaer og «belønningskalendere» til bruk for familiene.

Jeg ønsker her å sette opp noen enkle guidelines og hovedprinsipper i motivasjonsterapi og blæretrening. Det er allerede nevnt alder for oppstart av behandling, og jeg vil holde fast ved at det sjelden er aktuelt å begynne før barnet er seks år. Det er da lettere for dem å samarbeide, og å selv være delaktig i prosessen som settes i gang. De kan også lettere ta del i den jobben de selv må gjøre (det å gå på do). Foreldrene blir påminnere og støttespillere. Kartleggingen som barnet og foreldrene har gjort hjemme må ligge til grunn for videre strategier. Den forteller oss om barnet har ett enkelt problem eller om det er sammensatt med flere faktorer. I sistnevnte tilfelle er det viktig å fokusere på én del om gangen. Det er en aldri så liten jobb du setter barnet i gang med. Skal en forvente at de holder motivasjonen oppe, må de ikke ha for mye på en gang.

Laktulose og regelmessighet

Til tross for ulike problemstillinger (nattvæting, dagvæting, UVI, enkoprese), er det to ting man aldri må glemme. 35 prosent av alle dagvætere og barn med residiverende UVI er obstipert. Skal man få en blære til å fungere, må den ha sin tilmålte plass. En tarm full av avføring, trenger derfor å behandles først. Det er ikke alle pasienter som tenker på treg avføring som noe problem. Men hvis registreringen viser at barnet har avføring to–tre ganger i uken, bør det ringe en

bjelle hos legen. Det bør være lav terskel for bruk av laktulose og liknende bløtgjørende avføringsmidler. Også småkattete eller løsaktig avføring som stadig går i buksa (enkoprese), kan være et tegn på obstipasjon. Denne *skal* behandles først. Gjerne også med oppfordring om regelmessige «trykketider» en til to ganger i døgnet.

Vi er nå over i det neste stikkordet: *regelmessighet*. Faste tissetider på dagen inngår som en viktig del av behandlingen for flere typer lidelser. Også nattvætere profiterer på faste rutiner på dagtid. Har barnet en kombinasjon av dag- og nattvæting, er det viktig å ta seg av dagtidsproblematikken først. Med regelmessige tider, legger man gode vaner for å unngå at barnet «glemmer» å gå på do. Også de med hyppige vannlatinger har nytte av dette mønsteret. Da gjerne med en påminning om å ta seg god nok tid på toalettet slik at blæren blir skikkelig tømt. La barnet være med å legge opp til tidspunkt som passer best (fig 2). De fleste bør ha fem–seks toalettbesøk pr dag. Det er selvfølgelig lov til å gå oftere hvis trangen er der. Barn skal ikke gå å holde seg.

Det kan medføre ufordelaktig utvidelse av blæren. Målet er likevel det antall ganger som er avtalt. Mellom hver kontroll bør barnet, sammen med foreldrene, ha fylt ut minst ett til to ukes skjemaer med oversikt som beskrevet under avsnittet om kartlegging (se også figur 2)

Oppsummering

Momentene over her er ment som en gjennomgang av viktige prinsipper som bør ligge i bunnen i all enuresebehandling. For nattvætere fins det som kjent andre metoder som medikamentell behandling og alarmbehandling. Sistnevnte både i form av matter og trusealarm. Dette kan gjerne komme inn i behandlingen etter hvert. En del foreldre velger å ta barnet opp om natten for å unngå våte sengeklær. Hvis man treffer på rett og får barnet til å tisse, er det selvfølgelig en besparelse i form av mindre klesvask. Det er likevel viktig å være klar over at en slik «prosedyre» ikke har vist å gjøre barnet raskere fri for sin nocturi. Kanskje nyttig å vite for de familiene som er utslitt av å stå opp gjentatte ganger i løpet av natten «i tilfelle barnet må tisse».

ILL.: Ferring Norge AS
Gjengitt med tillatelse



Trygderettigheter

Trygdekantoret gir rettigheter etter blæreseptordningen § 3.1 til inkontinens-utstyr for

- barn > 8 år med nattvæting
- barn > 5 år med dagvæting

Sengebeskytter kan være greit, men bleier bør kun brukes i korte «avlåstningsperioder» for barn som trenger lang tid på å nå målet om full kontinens.

Grunnstønad: Ved «kun» enurese som problem er det sjelden man når opp til grunnstønadens minstesats. Rettigheten kan likevel bli gjeldende hvis barnet i tillegg har andre diagnoser som fører til mer-utgifter.

Dagvætere krever en noe nøyere utredning (se over), og også her finnes mulighet for medikamentell behandling i ekstreme tilfeller. Motivasjonsbehandling og blæretrening er imidlertid bivirkningsfri, og det er ingen ting i veien for at man starter opp dette ute i praksis før man kjenner den eksakte årsaken til problemet.

Ikke alle barn med urinveisinfeksjon vøter seg. Jeg har likevel valgt å nevne gruppen her fordi hovedprinsippene med regelmessige avføringsrutiner og regelmessige vannlatingstider er god forebygging for disse barna. Ved minst tre verifiserte (ved dyrkning) UVI hos jenter og en UVI hos gutter i løpet av ett år, skal barnet i tillegg følges opp med UL nyre/urinveier og eventuelt en miksjonscystografi eller gammascystografi. Sistnevnte undersøkelser gir god informasjon om blant annet tilstedeværelse av vesikouretral reflux og er spesielt indisert etter øvre UVI. (Obs! Se artikkel om strålehygiene s. 11-13).

Så var ikke utskriften myntet på høstværet likevel, men ta den gjerne med deg til det også. Og lykke til i ditt motivasjonsarbeid for de håpefulle små.

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Ingvild Menes Sørensen. Kontakt henne på ingmenes@online.no

Cipralax® Lundbeck

Antidepressivum

ATC-nr.: N06A B10

T: 18

T **Tabletter 5 mg og 10 mg:** Hver tablett inneholder: Escitalopram 5 mg eller 10 mg (som oksalat). Filmrasette tabletter med delestrek (10 mg). Fargestoff: Titandioksid (E 171).

Indikasjoner: Behandling av alvorlige depressive episoder. Behandling av panikktilstand med eller uten agorafobi. Behandling av sosial fobi.

Dosering: Sikkerheten av doser på over 20 mg daglig er ikke undersøkt. Cipralax administreres som en enkelt dose daglig og kan tas med eller uten mat. Alvorlige depressive episoder: Normal dosering er 10 mg én gang daglig. Avhengig av individuell respons kan dosen økes til maksimalt 20 mg daglig. Vanligvis er 2-4 ukers behandling nødvendig for å oppnå antidepressiv respons. Etter bedring av symptomene bør behandlingen fortsette i minst 6 måneder for å vedlikeholde effekten. Panikktilstand med eller uten agorafobi: Anbefalt startdose er 5 mg daglig den første uken, før dosen økes til 10 mg daglig. Dosen kan økes til maksimalt 20 mg daglig avhengig av individuell respons. Maksimal effekt nås etter ca. 3 måneder. Behandlingen varer i flere måneder. Sosial fobi: Anbefalt dose er 10 mg daglig. Symptomlindring oppnås vanligvis først etter 2-4 ukers behandling. Avhengig av individuell respons, kan dosen deretter reduseres til 5 mg eller økes til maksimum 20 mg daglig. Sosial fobi er en sykdom med et kronisk forløp og 12 ukers behandling anbefales for å vedlikeholde respons. Langtidsbehandling av respondere er undersøkt i 6 måneder, og har vist seg på individuell basis å hindre tilbakefall. Effekt av behandlingen bør vurderes regelmessig. Eldre (> 65 år): Startdose 5 mg daglig og en lavere maksimal dose bør vurderes. Nedsett leverfunksjon eller sakte metabolismere av CYP2C19: Startdose 5 mg daglig de første to behandlingssukene. Avhengig av individuell respons kan dosen økes til 10 mg. Når behandlingen avsluttes bør dosen gradvis reduseres over en eller to uker for å unngå mulige seponeringsreaksjoner.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet overfor escitalopram eller et eller flere av hjelpestoffene. Samtidig bruk av ikke selektive MAO-hemmere.

Forsiktighetsregler: En eventuell økning i angstsymptomer avtar vanligvis innen de to første behandlingssukene. Lav startdose kan redusere symptomene. Escitalopram bør unngås hos pasienter med ustabil epilepsi. Escitalopram bør brukes med forsiktighet hos pasienter med mani/hypomani i anamnesen, og bør seponeres dersom en pasient går inn i en manisk fase. Escitalopram kan påvirke glukosekontrollen hos diabetikere. Det kan være nødvendig å justere dosen med insulin og/eller perorale antidiabetika. Pasienter bør følges nøye i begynnelsen av behandlingen pga. økt suicidalfare initialt. Forsiktighet anbefales hos pasienter med risiko for hyponatremi, som eldre, kiropraktiske pasienter eller pasienter som samtidig behandles med legemidler som kan gi hyponatremi. Forsiktighet anbefales ved samtidig bruk av orale antikoagulantia og legemidler kjent for å påvirke blodplatefunksjonen (for eksempel atypiske antipsykotika og fenotiaziner, de fleste trisykliske antidepressiva, acetylsalicylsyre og ikke-steroid anti-inflammatoriske midler (NSAIDs), ticlopidin og dipyridamol), og hos pasienter med kjent blødningsforstyrrelse. På grunn av begrenset klinisk erfaring anbefales forsiktighet ved samtidig bruk av escitalopram og ECT. Kombinasjonen av escitalopram med MAO-A hemmere anbefales generelt ikke på grunn av risikoen for serotonergt syndrom. Forsiktighet anbefales hvis escitalopram brukes samtidig med legemidler med serotonerge effekter slik som sumatriptan eller andre triptaner, tramadol og tryptofan. Samtidig bruk av escitalopram og urtepreparater som inneholder johannesurt (*Hypericum perforatum*) kan gi økt insidens av uønskede effekter. Forsiktighet anbefales hos pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon (CLCR mindre enn 30 ml/min). Escitalopram påvirker ikke intellektuelle funksjoner og psykomotoriske evner. Da alle psykoaktive legemidler kan påvirke vurderingssevnen og evnen til å utføre oppgaver, bør pasientene informeres om den mulige risikoen for at evnen til å kjøre bil og bruke maskiner kan påvirkes.

Interaksjoner: Tilfeller av alvorlige reaksjoner, inklusive serotonergt syndrom, er rapportert hos pasienter behandlet med SSRI i kombinasjon med en ikke-selektiv MAO-hemmer, og hos pasienter som nylig har avsluttet SSRI behandling og påbegynt behandling med MAO-hemmer. Det bør gå minst 7 dager etter avsluttet escitalopram behandling før behandling med ikke-selektiv MAOH påbegynnes. Behandling med escitalopram kan starte 14 dager etter avsluttet behandling med irreversible MAOH (selegelin) og minst én dag etter avsluttet behandling med den reversible MAOH (RIMA) moklobemid. Selegelin i doser opp til 10 mg/dag har vært gitt sammen med escitalopram uten reaksjoner. Samtidig administrasjon med serotonerge legemidler (for eksempel tramadol, sumatriptan og andre triptaner) kan føre til serotonergt syndrom. Forsiktighet anbefales ved samtidig bruk av andre legemidler som kan senke krampeterskelen. Det foreligger rapporter på forsterkede effekter når SSRI har vært gitt samtidig med litium eller tryptofan. Som for andre psykoaktive legemidler anbefales ikke en kombinasjon med alkohol. Samtidig administrasjon av legemidler som hemmer CYP2C19, som for eksempel omeprazol, kan gi økte plasmakonsentrasjoner av escitalopram. Forsiktighet bør utvises når escitalopram i øvre del av doseringsintervallet tas samtidig med høye doser cimetidin. Forsiktighet anbefales når escitalopram gis samtidig med legemidler som i hovedsak metaboliseres via CYP2D6, og som har smal terapeutisk indeks, som for eksempel flekainid, propafenon og metoprolol (ved hjertesvikt) eller enkelte CNS virkende legemidler som i hovedsak metaboliseres via CYP2D6, for eksempel antidepressiva som desipramin, klomipramin og nortriptylin, eller antipsykotika som risperidon, tioridazin og haloperidol. Justering av dosen kan være nødvendig. Samtidig administrasjon av desipramin eller metoprolol (CYP2D6 substrater) medfører en dobling av plasmakonsentrasjonen. (I: N06A B escitalopram).

Graviditet/Amning: Overgang i placent: Risiko ved bruk under graviditet er ikke klarlagt. Cipralax bør derfor ikke brukes under graviditet uten at det er helt nødvendig og etter nøye vurdering av nytte/risiko. Amning: Risiko ved bruk under amning er ikke klarlagt. Det forventes at escitalopram går over i morsmelk. Kvinner som ammer bør ikke behandles med escitalopram eller amning bør opphøre.

Bivirkninger: Bivirkninger er vanligst i første eller andre uke av behandlingen og avtar vanligvis i intensitet og frekvens ved fortsatt behandling. Seponeringsproblemer har ikke vært systematisk undersøkt med escitalopram. Seponeringsreaksjoner har vært observert med rasemisk citalopram; svimmelhet, hodepine og kvalme. De er i hovedsak milde og forbigående. Følgende bivirkninger er observert hyppigere med escitalopram enn med placebo i dobbelt-blind, placebo-kontrollerte studier. Frekvensene er ikke korrigert for placebo. Svært hyppige: (> 1/10): Gastrointestinale: Kvalme. Hyppige (> 1/100): Metabolske: Redusert appetitt. Psykiske: Nedsatt libido, anorgasme hos kvinner. Nervestystem: Søvnløshet, sømnløshet, svimmelhet. Respiratoriske: Sinusitt, gjespning. Gastrointestinale: Diaré, forstoppelse. Hud: Økt svette. Reproduksjon: Ejakulasjonsforstyrrelser, impotens. Øvrige: Tretthet, feber. Mindre hyppige (> 1/1000): Nervestystem: Smaksforandringer, søvnforstyrrelser. Følgende bivirkninger gjelder generelt for SSRI: Sirkulatoriske: Postural hypotensjon. Metabolske: Hyponatremi, utilittrkelig ADH-sekresjon. Syn: Synsforstyrrelser. Gastrointestinale: Kvalme, oppkast, munntørhet, diaré, anoreksi. Øvrige: Insomnia, svimmelhet, utmattelse, tretthet, anafylaktisk reaksjon. Lever: Avvikende leverfunksjonsprøver. Muskel-skjelettsystemet: Leddsmerter, muskelsmerter. Neurologiske: Kramp, tremor, koordinasjonsproblemer, serotonergt syndrom. Psykiske: Hallusinasjoner, mani, forvirring, agitasjon, angst, depersonalisering, panikk anfall, nervøsitet. Urogenitale: Urinretensjon. Reproduksjon: Galaktoré, seksuelle bivirkninger inklusive impotens, ejakulasjonsproblemer, anorgasmi. Hud: Utslett, ekkymoser, kløe, angioødem, svette.

Overdosering/Forgiftning: Doser på 190 mg escitalopram er tatt uten at alvorlige symptomer er rapportert. Symptomer: Symptomer på overdose med rasemisk citalopram (>600 mg): Svimmelhet, tremor, agitasjon, sømnløshet, bevisstløshet, kramp, takykardi, EKG endringer med ST-T endringer, utvidet QRS-kompleks, forlenget QT intervall, arytmer, respirasjonsdepresjon, oppkast, rabdomyolose, metabolsk acidose, hypokalemi. Det antas at overdose med escitalopram vil gi lignende symptomer. Behandling: Ingen spesifikk motgift. Etabler og oppretthold frie luftveier, adekvat oksygenering og ventilering. Mageskylling bør utføres så raskt som mulig etter tablettinntak. Overvåking av hjertefunksjonen og vitale funksjoner sammen med generell symptomatisk behandling anbefales.

Pakninger og priser: Tabletter: 5 mg: Empac: 28 stk. kr 132,10.

10 mg: Empac: 28 stk. kr 246,70, 98 stk. kr 716,70. Boks: 200 stk. kr. 1427,20.

Endose: 49x1 stk. Kr 375,40.

Basert på godkjent SPC, SLV januar 2004

Pakninger og priser per januar 2004

Referanser:

1. Sorbera LA et al. *Drugs of the Future* 2001; 26(2): 15-20.
2. Gorman JM et al. *CNS Spectrums*, April 2002, volume 7(suppl 1): 40-44.
3. Wade A et al. *Int Clin Psychopharmacol* 2002; 17: 95-102.
4. Lepola UM et al. *Int Clin Psychopharmacol* 2003; 18: 211-217.
5. Francois C et al. *Eur J Health Econom* 2003; 4: 12-19.
6. Burke et al. *J Clin Psychiatry* 2002; 63:4: 331-336.
7. Preparatomtale basert på godkjent SPC, SLV januar 2004.

MED LEGEN PÅ LAGET:

Røykeavvenning i primærhelsetjenesten

Det er veletablert at halvparten av de som røyker fast vil dø av røykrelatert sykdom, og at de i snitt taper ti leveår. Like veletablert er helsegevinsten ved røykeslutt. Likevel opplever mange som røyker et helsevesen som ikke er opptatt av deres røykevaner.

Før sommeren ga Sosial- og helsedirektoratet ut retningslinjer for primærhelsetjenestens arbeid med røykeavvenning. «Røykeavvenning i primærhelsetjenesten» skal bidra til å styrke allmennlegers arbeid med røykeavvenning blant annet gjennom økt kunnskap om metoder som har dokumentert effekt.

Legeforeningen har uttalt at det er få tiltak, om noen, en allmennpraktiserende lege kan gjennomføre som i større grad vil bedre den generelle helsetilstanden for pasientene, enn en vellykket røykeavvenning. Initiativet til å lage retningslinjer for røykeavvenning ble tatt av en gruppe allmennleger med interesse for lungesykdommer, og den nye veilederen er en videreføring av legeforeningens hefte «Røykeavvenning i allmennpraksis».

Retningslinjene anbefaler at røykestatus dokumenteres i journalen for alle pasienter over 14 år, og at minimal inter-

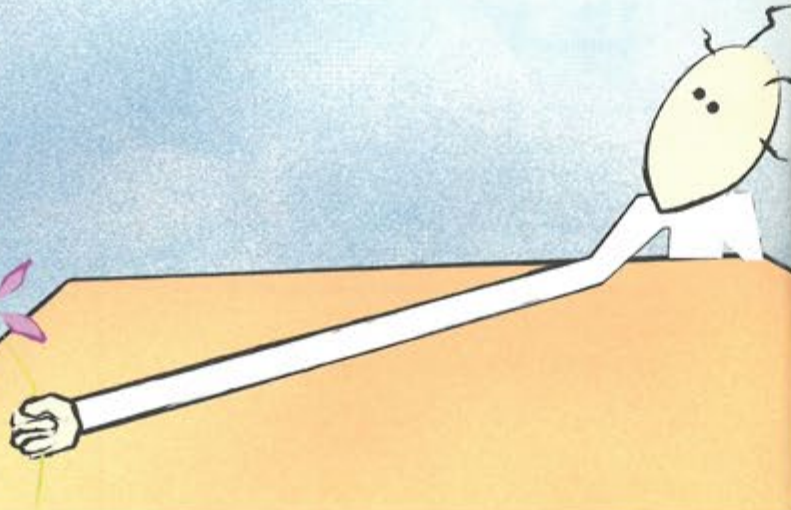
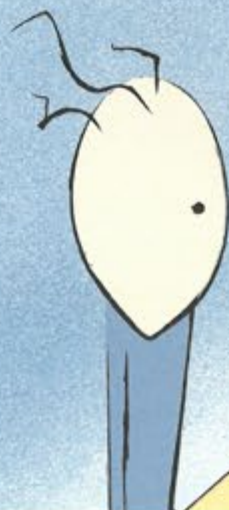
vensjon utføres ofte, også der hvor pasienten ikke har klare symptomer på røykrelatert sykdom. Minimal intervensjon består av korte samtaler (to til tre minutter) som fokuserer på røykvaner og røykeslutt. Eksempel på minimal intervensjon er:

1. Røyker du?
2. Hva tenker du om det?
3. Jeg vil anbefale deg å slutte, og jeg kan hjelpe deg.

Slike enkle råd fra allmennlegen har dokumentert effekt på å øke andel røykfrie pasienter.

Medikamentell støtte til røykeslutt kan være viktig for mange og øker slutteraten signifikant. Retningslinjene belyser effekt og bruk av nikotinerstatningspreparater og bupropion i forbindelse med røykeavvenning.

For allmennleger som ønsker å gå grundigere inn i røykesluttprosesser, formidler retningslinjene informasjon om motivasjonsvurdering og endringsfokuset veiledning. Dessuten omhandler de forslag til et strukturert opplegg til røykeslutt bestående av tre konsultasjoner og en telefonsamtale.



KJØREPLAN FOR UTPOSTEN 2005

UTPOSTEN Bladet for allmenn- og samfunnsmedisin har et opplag på 2000 og utkommer 7 ganger årlig med dobbelt julenummer. 7 primærleger er redaktører.

	<i>Bestillingsfrist</i>	<i>Materiellfrist</i>	<i>Utsendelse</i>
Nr. 1	21. januar	2. februar	21. februar
Nr. 2	18. februar	2. mars	29. mars
Nr. 3	1. april	13. april	2. mai
Nr. 4	13. mai	25. mai	13. juni
Nr. 5	26. august	7. september	26. september
Nr. 6	16. september	28. september	17. oktober
Nr. 7/8	28. oktober	16. november	5. desember

ANNONSEPRISER

STØRRELSE:	4-FARGER	SORT/HVITT
1/1	kr 10 800,-	kr 6 200,-
1/2	kr 7 300,-	kr 3 900,-
1/4	kr 5 900,-	kr 2 500,-

1/1 side på siste omslagsside kr 14 500,- Løst bilag koster kr 10 500,-. Klebet bilag kr 11 400,- pluss kr 0,95 pr.eksemplar. Ved bestilling av annonser i hvert nummer blir den siste annonsen gratis!

ABONNEMENT: Kr. 425,- i året

TEKNISK

Annonseansvarlig: Tove og Karianne Rutle
RMR, Sjøbergvn. 32, 2050 JESSHEIM
Tlf. 63 97 32 22 • Fax 63 97 16 25
E-mail: rmrtove@online.no

Materiell: Elektronisk (mail/FTP*/FastSend*/CD).

Format: A4, 210 x 297 mm. Satsflate 165 x 236 mm.

Raster: 60 linjer

Trykkeri: PDC Tangen, 1930 AURSKOG. Tlf.: 63 86 44 00

Kontaktperson: Morten Hernæs. Tlf.: 63 86 44 63

E-mail: morten@pdctangen.no *kontakt MH direkte om disse

MED LEGEN PÅ LAGET:

Røykeavvenning i primærhelsetjenesten

Det er veletablert at halvparten av de som røyker fast vil dø av røykrelatert sykdom, og at de i snitt taper ti leveår. Like veletablert er helsegevinsten ved røykeslutt. Likevel opplever mange som røyker et helsevesen som ikke er opptatt av deres røykevaner.

Før sommeren ga Sosial- og helsedirektoratet ut retningslinjer for primærhelsetjenestens arbeid med røykeavvenning. «Røykeavvenning i primærhelsetjenesten» skal bidra til å styrke allmennlegers arbeid med røykeavvenning blant annet gjennom økt kunnskap om metoder som har dokumentert effekt.

Legeforeningen har uttalt at det er få tiltak, om noen, en allmennpraktiserende lege kan gjennomføre som i større grad vil bedre den generelle helsetilstanden for pasientene, enn en vellykket røykeavvenning. Initiativet til å lage retningslinjer for røykeavvenning ble tatt av en gruppe allmennleger med interesse for lungesykdommer, og den nye veilederen er en videreføring av legeforeningens hefte «Røykeavvenning i allmennpraksis».

Retningslinjene anbefaler at røykestatus dokumenteres i journalen for alle pasienter over 14 år, og at minimal inter-

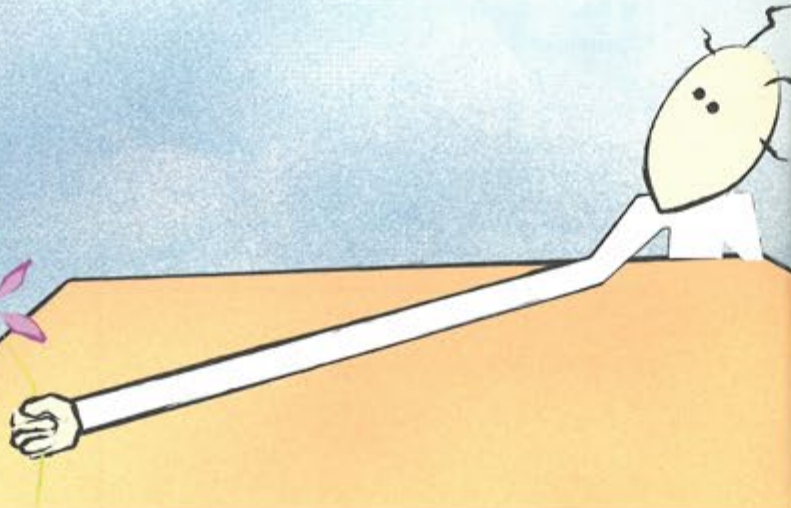
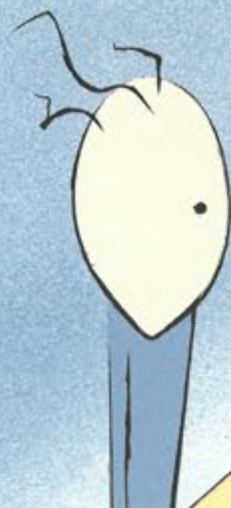
vensjon utføres ofte, også der hvor pasienten ikke har klare symptomer på røykrelatert sykdom. Minimal intervensjon består av korte samtaler (to til tre minutter) som fokuserer på røykvaner og røykeslutt. Eksempel på minimal intervensjon er:

1. Røyker du?
2. Hva tenker du om det?
3. Jeg vil anbefale deg å slutte, og jeg kan hjelpe deg.

Slike enkle råd fra allmennlegen har dokumentert effekt på å øke andel røykfrie pasienter.

Medikamentell støtte til røykeslutt kan være viktig for mange og øker slutteraten signifikant. Retningslinjene belyser effekt og bruk av nikotinerstatningspreparater og bupropion i forbindelse med røykeavvenning.

For allmennleger som ønsker å gå grundigere inn i røykesluttprosesser, formidler retningslinjene informasjon om motivasjonsvurdering og endringsfokuset veiledning. Dessuten omhandler de forslag til et strukturert opplegg til røykeslutt bestående av tre konsultasjoner og en telefonsamtale.



KJØREPLAN FOR UTPOSTEN 2005

UTPOSTEN Bladet for allmenn- og samfunnsmedisin har et opplag på 2000 og utkommer 7 ganger årlig med dobbelt julenummer. 7 primærleger er redaktører.

	<i>Bestillingsfrist</i>	<i>Materiellfrist</i>	<i>Utsendelse</i>
Nr. 1	21. januar	2. februar	21. februar
Nr. 2	18. februar	2. mars	29. mars
Nr. 3	1. april	13. april	2. mai
Nr. 4	13. mai	25. mai	13. juni
Nr. 5	26. august	7. september	26. september
Nr. 6	16. september	28. september	17. oktober
Nr. 7/8	28. oktober	16. november	5. desember

ANNONSEPRISER

STØRRELSE:	4-FARGER	SORT/HVITT
1/1	kr 10 800,-	kr 6 200,-
1/2	kr 7 300,-	kr 3 900,-
1/4	kr 5 900,-	kr 2 500,-

1/1 side på siste omslagsside kr 14 500,- Løst bilag koster kr 10 500,-. Klebet bilag kr 11 400,- pluss kr 0,95 pr.eksemplar. Ved bestilling av annonser i hvert nummer blir den siste annonsen gratis!

ABONNEMENT: Kr. 425,- i året

TEKNISK

Annonseansvarlig: Tove og Karianne Rutle
RMR, Sjøbergvn. 32, 2050 JESSHEIM
Tlf. 63 97 32 22 • Fax 63 97 16 25
E-mail: rmrtove@online.no

Materiell: Elektronisk (mail/FTP*/FastSend*/CD).

Format: A4, 210 x 297 mm. Satsflate 165 x 236 mm.

Raster: 60 linjer

Trykkeri: PDC Tangen, 1930 AURSKOG. Tlf.: 63 86 44 00

Kontaktperson: Morten Hernæs. Tlf.: 63 86 44 63

E-mail: morten@pdctangen.no *kontakt MH direkte om disse

Lyrikk

En Lyrisk stafett

I denne lyriske stafetten vil vi at kolleger skal dele stemninger, tanker og assosiasjoner rundt et dikt som har betydd noe for dem, enten i arbeidet eller i livet ellers. Den som skriver får i oppdrag å utfordre en etterfølger. Slik kan mange kolleger få anledning til å ytre seg i lyrikkspalten. Velkommen og lykke til!

Tove Rutle – lagleder

Hjertelig takk for en ærefull og artig utfordring til videresending av stafett-pinnen.

I en hektisk hverdag og praksis har jeg alltid lengtet etter bedre tid til fordypning innen kunst, litteratur og lyrikk, og heldigvis har det innimellom dryppet inn noen muligheter for dette. Oaser med sanseinntrykk som lader livsbatteriene for en stund fremover. Noen inntrykk kommer tilfeldige, slik som Rolf Jakobsens «Pusteøvelse» fra 1975. Det ble opplest med kraftfull patos av en kjent skuespiller under et psykiatrimøte for flere år siden og gjorde et dypt inntrykk på flere enn meg. Diktet har et klart budskap til vår samtids forbrukerkultur og higen etter stadig større og mer – i motsetning til de nære og følelsesmessige verdiene oss mennesker imellom. Jeg har brukt det i familiens ulike konfirmasjoner og på den måten forsøkt å gi perspektiv til ungdom på terskelen av voksenlivet.

PUSTEØVELSE

*Hvis du kommer langt nok ut
får du se solen bare som en gnist
i et sluknende bål
hvis du kommer langt nok ut.
Hvis du kommer langt nok ut
får du se hele Melkeveiens hjul
rulle bort på veier av natt
hvis du kommer langt nok ut.
Hvis du kommer langt nok ut
får du se Universet selv,
alle lysår-milliardenes summer av tid,
bare som lysglimt, like ensomt, like fjernt
som juninattens stjerne
hvis du kommer langt nok ut.
Og ennu, min venn, hvis du kommer langt nok ut
er du bare ved begynnelsen
– til deg selv.*

Jeg utfordrer Tove Røstad Wanjohi, en sterk og klok lege med mange jern i ilden.

Grete Hjelmeland

*Historier fra
virkeligheten*

Mørketid – Skabma

Det var mørketid og lyset over fjorden var blått i alle nyanser. Til ingen tid på året er utsikten utover vannet så vakker som akkurat da, i mørketiden. Midt på dagen lysner det litt i sør, og når det er kommet snø på fjellene, blir alt øyet kan se som en blå symfoni. Man blir rolig innvendig av dette synet og kjenner litt ekstra sterkt på den spesielle sinnstemningen som preger livet i nord mellom november og februar, – fredfylt, litt melankolsk og også litt lengtende. Blå følelser med andre ord.

Det var faktisk julaften da denne historien utspant seg. Kvelden før natten som i både norsk og samisk kultur har vært magisk. De fleste i fjordsamfunnet gikk i kirken og mange gikk også innom kirkegården for å tenne lys for sine kjære som hvilte der. Kirkegården i bygda ligger på en åsrygg med fantastisk utsikt over den blå fjorden. Men denne dagen, etter at mørket kom i totiden, var det gravlysene som gjorde stedet til verdens vakreste. Lave bjørketrær med hvite stammer var spredt rundt om på gravplassen og sammen med lysene ble det trolsk stemning.

Kirkeklokkene ringte julen inn, lenge og vel, og ikke lenge etter ringte det hos vaktlegen. Noen hadde funnet en død mann på kirkegården.

Rolig og nesten andektig kom legen og ambulansepersonellet inn i denne verdenen av stillhet og mystikk. De fulgte en ventende veiviser i den lette, myke snøen. Det var kaldt og vindstille. Lavmelt fant de frem.

Liggende foran en gravstøtte lå en gammel mann. Han hadde en hånd på hjertet og fredfylte lukkede øyne. Navnet på støtten var et kvinnenavn og innskriften var «Hvil i fred».

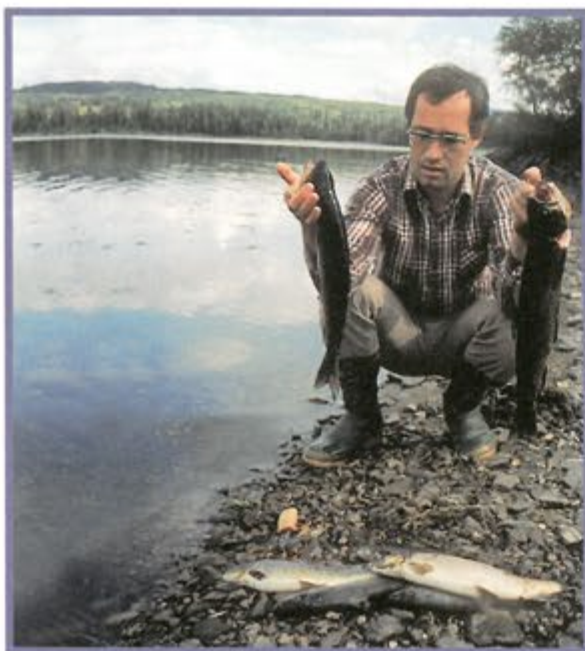
Helen Brandstorp



OLGEIR HAUG

FORBIFARTEN

STILLING KOMMUNELEGE/ALLMENNPRÄKTIKER
ARBEIDSSTED SNÄSA, NORD-TRÖNDELÄG



Hva bør folk vite om deg før de leser intervjuet?

Født 1942 og oppvokst i Lofoten. Tysk medisinsk statseksamen 1969 fra universitetet i Mainz. Turnustid ved Innherred sykehus og i Snåsa Kommune. Ansatt som «distriktslege» i Snåsa 1972 og deretter hatt to permisjoner å ett år med tjeneste ved sykehus i Trondhjem og arbeid for ICEM/WHO i asiatiske flyktningleirer. I dag ved kommunalt helsesenter i Snåsa (2400 innb.) / to fastlegestillinger pluss turnuslege. Er spesialist i allmenntisin.

När skjönt du at du var blitt lege?

Har aldri «skjönt det» fullt og helt. Fikk imidlertid en liten anelse om det i samme stund som jeg stod med eksamenspapiret i hånda og måtte innse at studenttida var over. Senere er det bare blitt yrket mitt.

Hva gir deg mest glede i jobben?

När jeg sammen med medarbeiderne ved legekantoret opplever at vi løser problem på en faglig og menneskelig

god måte for dem det angår mest. Det å gjøre hverdagen lettere for mennesker en er betrodd ansvar for, gir mye glede.

Hva er det lureste knepet du har gjort for å få en bedre hverdag?

1. Å strengt skille mellom arbeid og fritid. Har fått nærmiljøet til å forstå at «doktoren» er på kontoret eller legevakta.
2. Å vektlegge mulighetene for morgendagen sterkere enn problemene i går.

Når synes du at du gjør viktig legearbeid?

Når jeg har med syke pasienter å gjøre!

Når lo du på jobben sist?

Ler hver dag! Er av natur «lite alvorlig». Mener også at et smil og en god latter er på sin plass og rett medisin i alvorlige situasjoner.

Hvilket ord i den medisinske hverdagen er du mest lei? Hvorfor?

«Utbrenthet» – et fælt ord!
Opplevs som ansvarsfraskrivelse.

Hva ville du gjøre annerledes hvis du startet en ny praksis/ i en ny jobb?

Er godt tilfreds med den arbeidssituasjon jeg har i dag. Liker ikke å være etterpåklok, men skulle kanskje ha brukt mer tid på bedre legevaktsituasjonen for meg selv og kollegene her.

Hva er stikkordene for din favorittpasient?

Er lite innstilt på å ha favorittpasienter. Det smaker litt av dårlig «faglig innstilling». Innrømmer imidlertid at jeg har en svakhet for «mannen og dama i gata» og «sli-terne». Ærlighet i samarbeidet er imidlertid et absolutt krav!

Hva gjør du om fem år?

Om «liv og helse» holder, er jeg kanskje i ferd med å trene til pensjonisttilværelsen?

Hvilken person i norsk helsevesen kunne du tenkt deg å bli stående fast i skiheisen med? Og hvorfor?

I en stolheis ville jeg helst ha hatt helseministeren på den ene sida og formann i legeföreningen på den andre. Håper at stoppen blir langvarig, at jeg er innvilget ubegrenset taletid, – og at fallhøyden er stor! (PS. Har sittet fast i skitrekke med nåværende svenskekonge. Oppdaget det først da han lettet på kjølebrillene og etter at jeg hadde klaget på

mangelfullt vedlikehold av skianlegget på Storlien (svensk). Han svarte ikke...

Du er helseminister for én dag – hvilke to oppgaver ville du løse først?

1. Pålegge sykehuslegene en plikttjeneste på et par mndr. ute i primærhelsetjenesten hvert femte år!
2. Allmennlegene pålegges en tilsvarende sykehustjeneste. Som helseminister bare for en dag ville det være en selvfølge å love ubegrenset økonomi til alt helsevesen. Det ble jo allikevel opp til andre å finne pengene!

Hva ønsker du mer av i Utposten?

La Utposten være slik den er i dag. Utradisjonell og med mye «blanda drops».

Hva blir bedre i primærmedisinen i fremtiden?

Håper at fokusering på og belønning for forebyggende medisin prioriteres bedre enn i dag. Er sikker på at opprettelse av et nasjonalt helsenett vil bedre kvalitetssikringen og samarbeidsrutinene mellom de forskjellige deler av den moderne primærmedisinen.

Hva håper du at du skal gjøre før du blir gammel?

Er lite opptatt av min alder. Bevisst fortrenkning? Har imidlertid fotografering som hobby, og håper selvfølgelig alltid på å få til et foto bedre enn det beste jeg har i dag. Drømmen om et fallskjermhopp har jeg latt fare. (Hadde flysertifikat og eget gammelt fly /Piper TreePacer LN-HAF. Henger nå i taket over SAS-avd. i avgangshallen på Værnes. Ble voksen etter hvert og sluttet «mens leken var god»)

Ønsker dine venner at du skal bli mer rampete eller mer skikkelig?

Er ganske tradisjonell. Nordlendingen er blitt trønder med årene. En endring må evt. bli mot det mer uforutsigbare, – eller rampete om du vill. Enkelte har antydnet noe i den retning.

Hvilken kollega utfordrer du til å la seg portrettere «I forbifarten» i neste nummer av Utposten?

Steven Crozier. Kommunelege på Frøya, Sør-Trøndelag.

I denne spalten ønsker vi å trykke kasuistikker som har gjort spesielt inntrykk og som bidragsyterne har opplevd som spesielt lærerike. For har vi selv lært noe i slike situasjoner, vil det som oftest også være av interesse for andre. Og vi vil gjerne ha en kommentar til slutt om hvilke tanker du har gjort deg rundt denne opplevelsen. Bidrag sendes Ivar Skeie (red.) ivskeie@online.no. Kast dere frampå, folkens!



Alprazolam (Xanor) – et problematisk benzodiazepin

Kari er 41 år, har tre barn og er narkoman på vei tilbake til et normalt liv. Hun ble utsatt for en alvorlig ulykke sommeren 2002 og har fått varig men av denne. Hun har misbrukt det meste, fra cannabis til heroin, men på grunn av angst har hun alltid vært ekstra glad i benzodiazepiner. Dermed gikk det ikke så bra da hun var i legemiddelasistert rehabilitering (LAR) for noen år siden. Det er nemlig nulltoleranse for benzodiazepinbruk innenfor LAR her sør. Hun var utskrevet av LAR før denne historien begynner, og fikk noe tilfeldig og ikke særlig virksom behandling for sine smerter etter at hun måtte slutte med metadon.

Heldigvis kom det et nytt, supert preparat mot hennes angst og depresjon på markedet midt på 1990-tallet, alprazolam (Xanor). Hennes forrige lege hadde oppdaget dette. Da hun begynte som pasient hos meg tidlig i 2003, brukte hun åtte mg av dette preparatet daglig, men hun var fortsatt plaget med hyppige angstanfall, og var nok også litt deprimert. Men hun merket at «tablettene hjalp virkelig godt». Jeg kjente ikke preparatet så godt, men i Felleskatalogen sto det at «behandlingen skal initieres av spesialist i psykiatri». Dessuten hadde vi uansett en plan om å trappe henne ned på benzodiazepiner slik at hun igjen kunne søke seg inn i legemiddelasistert rehabilitering. Dette fordi smertene var ganske utålelige og så ut til å profitere på opiatbehandling. I grenselandet mellom misbruksbehandling og smertebehandling synes jeg det er ryddigst å få opiatbruken legalisert gjennom LAR-systemet.

Kari var enig i opplegget, og vi startet friskt med en rask nedtrapping på Xanor, men da kom telefonene fra både Kari og hennes omgivelser umiddelbart: Hun hadde aldri vært så dårlig noen gang, ikke engang ved bråstopp på heroin. Hun fikk en sterk og u håndterbar angst, hun fikk ufrivillige rykninger, hun følte seg elendig, deprimert, og nesten psykotisk. Og da var dosen bare redusert, ikke totalseponert. Jeg satte henne over på 100 mg Sobril daglig, det måtte da være tilstrekkelig til å kupere de verste abstinensene! Men den gang ei: Kari rapporterte om en smule bedring, men følte seg nesten like elendig.

Nå har vi holdt på med en rolig og behersket nedtrapping som har pågått i nesten ett år. For noen uker siden erstattet vi de siste to mg Xanor med ti mg diazepam, og vi er snart i

mål. Men hver gang Xanor-dosen ble redusert, fikk hun tilbake abstinensplagene, om enn i svakere grad enn første gang. Hjemmesykepleien administrerer medikamentene, og hun har også et SSRI-preparat som ryggdekning. Klinisk går det bra med henne, hun leverer stort sett rene urinprøver, hun er i aktiv trening for sine skader, hun har fått seg en grei leilighet. Hun vil kunne søkes over på LAR om ikke så lenge. Jeg ble forskrekket over at dette vidunderpreparatet kanskje var det mest problematiske av alle benzodiazepiner. De narkomane i vår region fant det ut fortere enn legene, for plutselig hadde mange av dem utviklet panikkangst, men heldigvis visste de om et ufarlig og effektivt preparat som også narkomane kunne ha. Mange fastleger i vår region ble tatt på senga, og har gitt Xanor til pasienter som nok aldri burde hatt det. Opprydningsaksjonen har tatt mye tid og gitt mye reaksjoner hos pasientene.

Gualtieri skriver i 2002: (1)

«Alprazolam is equal to diazepam as an anxiolytic and to imipramine as an antidepressant and antipanic drug. For a short while, it was the perfect drug and a mainstay of outpatient psychiatric treatment. Then it turned out to be even more difficult to be withdrawn from than the other BZs, with the problem of rebound panic, nocturnal panic, a unique withdrawal syndrome, and occasional seizures.... Both alprazolam and triazolam have been associated with severe disorganizing side effects such as depression, mania and paroxysmal excitement. The clinical problem is similar to akathisia with neuroleptics. It is too easy for the clinician to mistake BZ-induced excitement or agitation for a recurrent symptom of what the drug was originally prescribed for; therefore, the dose is increased, the problem grows worse, the patient is finally judged to be psychotic, and a neuroleptic is prescribed. It is the kind of vicious circle that leads to unnecessary hospitalization, misdiagnosis, and long-term treatment of an iatrogenic disease.»

Kan det sies klarere! Sannelig er det leit at det perfekte angst- og depresjonsmedikament fortsatt ikke er oppfunnet. I mellomtiden bør kanskje vi allmennleger forsøke å ikke påføre våre pasienter en ekstra belastning ved å overprøve utleveringsbestemmelsene. *Dagfinn Haarr*

Referanser:

1. C. Thomas Gualtieri: Brain Injury and Mental Retardation – Psychopharmacology and Neuropsychiatry. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2002 (s. 390)

Medisinske tungvektere

fra Gyldendal Akademisk

Steinar Hunskår (red.)

ALLMENNMEDISIN

Denne boken er selve standardverket innen norsk allmennmedisin og foreligger nå i en ny utgave, som er fullstendig oppdatert med ny medisinsk kunnskap og ajourført med hensyn til lover og regler. Boken inneholder bidrag fra mer enn 70 sentrale fagpersoner innen norsk medisin.

«Læreboken i allmennmedisin har vist at den duger og mer til, kanskje først og fremst som oppslagsverk i den kliniske hverdagen, men også som normativ lærebok i det gode fag ... Det er lett å enes om at dette er en god allmennmedisinsk lærebok, en glimrende presentasjon av det særegne ved allmennmedisin og en uunnværlig bok for oss ute i praksis.»

TIDSSKRIFT FOR DEN NORSKE LÆGEFORENING

• 848 sider • Kr 875,-

John Gunnar Mæland, Per Fugelli, Georg Høyer, Steinar Westin (red.)

SOSIALMEDISIN

– i teori og praksis

Denne nye læreboken gir en bred innføring i aktuell sosialmedisinsk teori, kunnskap og praksis i Norge. Bokens ulike bidrag omhandler sosiale forhold av betydning for sykdom og helse, og beskriver det moderne velferdssamfunnet på bakgrunn av både historiske og sosialpolitiske forhold. I tillegg gir boken en oversikt over de velferdsordningene som er aktuelle i dag. Siste del av boken tar opp de sosialmedisinske utfordringer som er knyttet til fordelingen av helse og velferdsgoder. • 444 sider • Kr 475,-

Øivind Larsen, Anne Alvik, Kristian Hagestad, Magne Nylenna (red.)

HELSE FOR DE MANGE

Samfunnsmedisin i Norge

Dette er den mest omfattende norske læreboken i samfunnsmedisin, med bidrag fra rundt 60 sentrale fagpersoner. Boken er uunnværlig for alle som vil ha oppdatert kunnskap på dette sentrale område innen norsk medisin. Den fungerer både som innføringsbok i samfunnsmedisin for norske legestudenter og for leger fra utlandet som skal avlegge tilleggsprøver, og som en håndbok, med tallrike henvisninger til videre informasjon, for alle som skal arbeide videre innenfor samfunnsmedisin, helseforvaltning og miljøarbeid.. • 688 sider • Kr 625,-

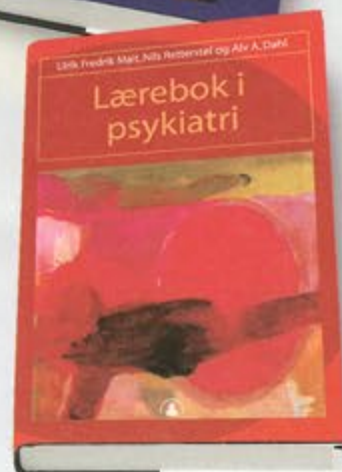
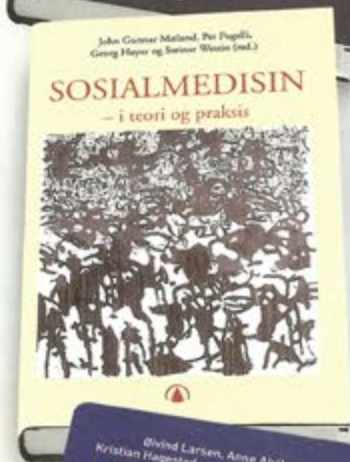
Ulrik Fr. Malt, Nils Retterstøl og Alv A. Dahl

LÆREBOK I PSYKIATRI

Det er i dag økende fokusering på psykiatri i samfunnsdebatten, noe som også medfører et stort behov for oppdatert kunnskap hos alle dem som er engasjert innen dette fagområdet. Lærebok i psykiatri utgjør nettopp en slik kunnskapsbase og er i dag den mest omfattende og oppdaterte norske læreboken innen psykiatri.

Boken dekker alle klassiske områder innen voksenpsykiatri, men inneholder også oppdaterte kapitler om biologisk psykiatri, psyko-farmakologi og kunnskapsbasert psykiatri.

• 942 sider • Kr 745,-



**ARCOXIA® - RASK OG LANGVARIG EFFEKT¹**

Smertelindring vist etter

24 minutter

Smertelindrende effekt i

24 timer

I en klinisk studie for å vise innsettende effekt:

- Smertelindring vist etter 24 minutter
- Smertelindrende effekt i 24 timer

NYTT NSAID

Til symptomatisk behandling av:

Artrose	60 mg en gang daglig
Revmatoid artritt	90 mg en gang daglig
Akutt urinsyregikt	120 mg en gang daglig*

THE POWER TO MOVE YOU **ARCOXIA**
(etoricoxib, MSD)

10-05-ACX-03-SCAN-1356-N-1)

Før forskrivning av ARCOXIA®, se preparatomtalen for kontraindikasjoner, forsiktighetsregler og bivirkninger.

ARCOXIA® er et registrert varemerke tilhørende Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, USA.

*ARCOXIA® 120 mg bør kun benyttes under den akutte symptomatiske perioden

Referanse 1. Godkjent Preparatomtale. Se side 36

besøk oss på www.arcoxia.no