

Kroniske smerter hos sykehjemspasienter – selvrappotering og sykepleiers vurdering

Sammendrag

Bakgrunn. Sykehjemspasienter med kommunikasjonsvansker er ofte underbehandlet for smerte. Vi ønsket å undersøke vurdering av kroniske smerter hos sykehjemspasienter og samsvar mellom pleiers og pasients smertevurdering samt å undersøke pleiers vurdering av smerte hos ikke-kommunikative pasienter.

Materiale og metode. Det ble utført en tverrsnittsundersøkelse av kronisk, ikke-malign smerte hos 157 pasienter fra fire sykehjem. Kliniske opplysninger ble hentet fra tilgjengelig dokumentasjon. Sykepleiere og pasienter ble intervjuet av prosjektsykepleier vedrørende smerte de siste sju dagene. Pasienter som ikke kunne besvare det første spørsmålet ble kategorisert som ikke-kommunikative. Kognitiv funksjon ble vurdert ved hjelp av Abbreviated Mental Test.

Resultater. 109 pasienter (69 %) kunne besvare spørsmålet om smerte, 42 % av de alvorlig kognitivt reduserte, 68 % av de moderat kognitivt reduserte og 97 % av de kognitivt velfungerende pasientene. 53 av 109 angav smerte. Hos 77 % var det samsvar mellom sykepleiers og pasients vurdering, uavhengig av grad av kognitiv svikt hos pasienten. Pleier vurderte 44 % av ikke-kommunikative versus 52 % av de kommunikative pasientene til å ha smerter ($p = 0,39$). Pleiers vurdering var også assosiert med smerterelatert diagnose i journal.

Fortolkning. Det var moderat/godt samsvar mellom pleiers og kommunikative pasients smertevurdering. Også blant pasienter med alvorlig kognitiv svikt er en vesentlig andel i stand til å gi uttrykk for egne smerter.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Harald A. Nygaard

harald.nygaard@isf.uib.no
Seksjon for geriatri
Institutt for samfunnsmedisinske fag
Universitetet i Bergen
og
NKS Olaviken Alderspsykiatriske sykehus
5306 Erdal
og
Geriatrisk senter i Hordaland

Marit Jarland

Avdeling pleie og omsorg
Årstad bydel, Bergen

Smerte er et hyppig forekommende problem for mange eldre. Dette skyldes økt prevalens av kroniske lidelser som ledsages av smerte. Undersøkelser har vist at 45–80 % av sykehjemspasienter har smerteplager (1). Grunnet kommunikasjonsvansker er mange eldre ikke i stand til å formidle subjektiv smertepoplevelse. Disse er avhengige av at omsorgspersoner har evne til å tolke ikke-verbale tegn som kan tyde på smerte og at dette følges av tiltak for adekvat utredning og behandling. I sykehjem er dette en vanlig problemstilling.

Sykehjemspasienter med demens eller kognitiv svikt får sjeldnere smertestillende behandling enn kognitivt intakte (2). Det finnes flere forklaringer på en slik forskjellsbehandling, bl.a. tiltakende hukommelsessvikt og vansker med å forstå og å uttrykke seg. Feiltolkning av atferdssymptomer som uttrykk for smerte forekommer ofte (3).

Smerte er en subjektiv opplevelse. Hjemmeboende personer har i stor grad mulighet til å styre bruken av smertestillende medikamenter, mens sykehjemspasienter er langt mer avhengige av andre som vurderer smerteytringer og plager og så bestemmer hva som skal gjøres. Jo mer kommunikasjons-evnen er kompromittert, desto mer avhengig blir pasienten av personalets evne til å tolke ikke-verbale smerteuttrykk slik at det utløser en målrettet handling. Omsorgspersoner står derfor ofte overfor en vanskelig vurdering når smerte blir et differensialdiagnostisk spørsmål.

Det er utviklet en rekke instrumenter for å komme på sporet av smertetilstander hos personer som er i fare for å bli underbehandlet. De fleste egner seg best i forskningssammenheng og er mindre anvendelige i praktisk hverdag. De kan være basert på personalets detaljerte observasjoner av symptomer og tegn som kan tyde på ubehag eller nedsatt

velvære, evne til å tolke ansiktsuttrykk, verbale uttrykk og forskjellige utforminger av en visuell analog skala (4, 5).

I denne undersøkelsen ønsket vi å kartlegge forhold relatert til kroniske smerteproblemer hos sykehjemspasienter i Bergen. Spesielt ønsket vi å undersøke samsvar i smertevurdering mellom sykepleier og pasient hos pasienter som var i stand til å kommunisere. I tillegg ønsket vi å sammenlikne pleiers vurdering av kronisk smerte hos pasienter som ikke var i stand til å kommunisere eventuelle smerteplager, med vurderingen hos dem som hadde bevart denne evnen.

Materiale og metode

Langtidspasienter over 65 år var aktuelle deltakere i undersøkelsen. Fire sykehjem i Bergen med henholdsvis 30, 60, 62 og 188 plasser ble invitert til å delta. Ved to av sykehjemmene fant datainnsamlingen sted i august/oktober 2000 og i de to øvrige et år senere. Pasientene ble rekruttert fra vanlige sykehjemsavdelinger og fra enheter for demente. Fra de to mellomstore sykehjemmene var samtlige pasienter aktuelle deltakere, fra sykehjemmet med 30 plasser hver annen pasient og fra det største sykehjemmet annenhver pasient fra to av postene. Alle sykehjemmene har enheter for pasienter med demens, men vi registrerte ikke hva slags avdeling de enkelte pasientene bodde på.

Til sammen var 183 pasienter potensielle deltakere. 25 ble utelukket fra undersøkelsen. Hos 12 var opplysningene ufullstendige, tre var under 65 år, tre hadde malign sykdom som hovedårsak til innleggelse, to var inneliggende i sykehus, to hadde akutte smerter, to pasienter ønsket ikke å delta og

! Hovedbudskap

- En av tre pasienter med alvorlig mental svikt kan formidle smerteintrykk
- For kommunikative pasienter er det moderat/godt samsvar mellom pasients og pleiers vurdering
- Det er et forbedringspotensial med hensyn til smertevurdering hos pasienter med kommunikasjonsvansker
- Det er behov for en mer systematisk vurdering av mulig smerte hos pasienter som kommuniserer dårlig

Tabell 1 Demografiske og kliniske opplysninger for 157 sykehjemspasienter fordelt etter kommunikasjonssevne. Tabellen viser N (%) der ikke annet er angitt

	Alle N = 157	Kommunikativ N = 109	Ikke-kommunikativ N = 48	P
Alder i år. Gjennomsnitt (SD)	83,8 (6,9)	83,8 (6,6)	83,7 (7,7)	0,89 ¹
Antall kvinner	106 (68)	71 (65)	35 (73)	0,36 ²
Kognitiv reduksjon i henhold til AMT ³ ,	121 (77)	74 (68)	47 (98)	< 0,0001 ²
Pasienter med diagnose potensielt assosiert med smerter	77 (49)	58 (53)	19 (40)	0,12 ²
Pasienter som angir å ha smerte	56 (36)	56 (51)	–	
Andel som har smerte ifølge sykepleier	78 (50)	57 (52)	21 (44)	0,39 ²

¹ t-test
² Fishers eksakte test
³ AMT – Abbreviated Mental Test: kommunikative pasienter median 6 poeng (variasjonsbredde 0–10); ikke-kommunikative median 0 poeng (variasjonsbredde 0–8)

Tabell 2 Samsvar mellom pasientens og sykepleiers vurdering av smerte i løpet av de siste sju dagene. Antall (%)

Pleiers vurdering	Pasientens vurdering		
	Ja	Nei	Sum
Ja	44 (79)	13 (25)	57
Nei	12 (21)	40 (75)	52
Sum	56 (100)	53 (100)	109

kappa = 0,54, p < 0,0001

en døde før intervjuet fant sted. 157 pasienter inngår derfor i materialet.

To sykepleiere med erfaring fra demensomsorg samlet demografiske og kliniske opplysninger og diagnoser fra journal og sykepleiedokumentasjon. Studiesykepleier intervjuet først en sykepleier som kjente pasienten godt (vanligvis primærsykepleier) vedrørende smerte i løpet av de siste sju dagene, smerteintensitet og om smerten var akutt eller kronisk. Begrepet «kronisk» ble ikke nærmere definert. Til gradering av smerte valgte vi subskalaen for smerteintensitet fra McGills Pain Questionnaire (6). Skalaen er seksdelt: ingen, svak, moderat, sterk, intens eller voldsom smerte, og er vist å være anvendbar også hos eldre med kognitiv svikt (4). Spørsmålet ble presentert muntlig for pleier og svaret notert av studiesykepleier. Pasienten ble intervjuet på tilsvarende måte. Dersom pasienten ikke besvarte eller forstod spørsmålet, ble det gjentatt med gjengse synonyme smertebegreper. Pasienter som var i stand til å besvare spørsmålet om smerte ble definert som «kommunikative» de øvrige som «ikke-kommunikative». Etter at pasientene var stilt åtte spørsmål som tjente som distraksjon, ble de spurt om tilstedeværelse av smerte «i øyeblikket».

Avslutningsvis ble det utført en kort kognitiv test, Abbreviated Mental Test (AMT), et ti-spørsmåls instrument som tester hukommelse og orientering og som har vist seg valid i denne populasjonen (7). AMT-skåre ≤ 7 regnes som kognitiv svikt og ≤ 3 som alvorlig kognitiv svikt. Alle skjema ble utfylt av studiesykepleier.

Følgende journaldiagnoser ble klassifisert som potensielt assosiert med smerter: Sekele etter bruddskader, artrose, revmatoid artritt, osteoporose, nevropatisk smerte, trykksår og ryggsmarter.

Undersøkelsen ble godkjent av den regionale komiteen for medisinsk forsknings-etikk.

Statistikk

Deskriptive, parametriske og ikke-parametriske metoder ble benyttet: Fishers eksakte test og khikvadrattest for å sammenlikne proporsjoner, partial korrelasjon og t-test for å sammenlikne kontinuerlige og kategoriske variabler. Cohens kappa ble brukt til å vurdere samsvar mellom smertevurderinger. Kappa $\leq 0,40$ ble regnet som uttrykk for dårlig samsvar, mellom 0,40 og 0,75 som bra/godt samsvar, og kappa $> 0,75$ som utmerket (8). P $\leq 0,05$ ble ansett som statistisk signifikant.

Resultater

Kvinner var gjennomsnittlig eldre enn menn, 85,1 år (SD 6,1) versus 80,6 (SD 7,4). Det var ingen forskjell mellom institusjonene med hensyn til andel pasienter med kognitiv svikt (variasjonsbredde 68–82 %, p = 0,46) og heller ikke med hensyn til fordelingen mellom kommunikative og ikke-kommunikative pasienter. Kognitiv svikt var noe vanligere blant kvinner enn menn (86 kvinner (81 %), 35 menn (69 %, p = 0,08)). For øvrig var det ingen kjønnsforskjell

med hensyn til smerterelaterte diagnoser eller smerterapportering fra verken pasient eller pleier. Demografiske og kliniske opplysninger for kommunikative og ikke-kommunikative pasienter er vist i tabell 1. Gruppen kognitivt intakte utgjorde 36, lett og moderat kognitivt svikt 45 og alvorlig mental svikt 76 pasienter og andelen kommunikative pasienter henholdsvis 35, 42 og 32 personer.

109 pasienter (69 %) var i stand til å besvare spørsmålet om de hadde hatt smerte i løpet av siste uken, hvorav 56 svarte bekrefte, 12 med alvorlig kognitiv svikt (38 %), 22 med moderat kognitiv svikt (52 %) og 22 kognitivt intakte pasienter (63 %). 92 pasienter besvarte både spørsmålet om smerte i løpet av de siste sju dagene og om de hadde smerter «for øyeblikket». 79 pasienter (86 %) angav identiske svar på spørsmålene (p < 0,001). For kommunikative pasienters vedkommende var det ingen assosiasjon mellom smerterelaterte diagnoser og smerteangivelse (smerte i løpet av de siste sju dagene, p = 0,85 og smerte i øyeblikket, p = 0,54).

Sykepleiere rapporterte smerte hyppigere for kommunikative enn for ikke-kommunikative pasienter (tab 1). Pasienter som av pleiere ble oppfattet til å ha smerte hadde oftere en smerterelatert diagnose (48 av 77, 62 %) enn pasienter som ikke ble oppfattet til å ha smerte (29 av 80, 38 %, p = 0,002).

I 84 tilfeller (77 %) var det samsvar mellom sykepleiers og kommunikative pasienters smerteangivelse vedrørende smerte i løpet av de siste sju dagene (tab 2). Det var manglende samsvar for sju pasienter med alvorlig kognitiv svikt (22 %), 11 pasienter med lett og moderat kognitiv svikt (26 %) og sju kognitivt intakte pasienter (20 %). Blant pasienter med alvorlig kognitiv svikt var det ett tilfelle der pasienten, men ikke sykepleier, gav uttrykk for smerte, for gruppen lett og moderat kognitiv svikt åtte tilfeller og for mentalt intakte tre tilfeller. Kappaværdien for grad av samsvar mellom kommunikative pasienter og pleier for de tre gruppene var 0,57, 0,48 og 0,57. Det var moderat korrelasjon (justert for AMT) mellom pleiers og pasients vurdering av smerteintensitet, r = 0,36, p = 0,001 (N=78).

Diskusjon

Deltakerne i denne undersøkelsen utgjør ca. 10 % av sykehjemspopulasjonen i Bergen. Alder, kjønnsfordeling og andel pasienter med kognitiv svikt samsvarer godt med tidligere undersøkelser basert på 75 % av sykehjemspopulasjonen (2).

I likhet med andre tilsvarende undersøkelser fant vi at de fleste pasientene, også flere pasienter med alvorlig kognitiv svikt, var i stand til å besvare spørsmålet om de hadde smerte eller ikke (4). Nær halvdel av kommunikative pasienter, og også de ansvarlige sykepleierne, rapporterte kroniske smerte-problemer. Samsvaret mellom pleiers og pasientens vurdering var godt, bedømt etter

kappavervdien. I flere undersøkelser har samsvaret mellom pleier og pasient vært lavere enn dette (38% til 65%) (9–11). En annen undersøkelse har vist godt samsvar mellom pasient og sykepleier (kappaverdi 0,70) (12). Også med hensyn til vurderingen av smerteintensitet var det godt samsvar mellom pleiere og pasienter i denne undersøkelsen.

Vi fant manglende samsvar mellom pleier og pasient hos nesten én av fire kommunikative pasienter. Andelen med forskjellig vurdering var sammenliknbar i de tre AMT-gruppene. Dette støtter oppfatningen av at kommunikative demente personers utsagn om smerteproblemer reflekterer en reell smerteopplevelse uavhengig av grad av demens. Slike utsagn er vist å være stabile over tid (13).

Sykepleiers oppfatning av smerteproblemer var assosiert med journalført smerte-relatert diagnose. For pasientenes smerteangivelser ble det ikke påvist en tilsvarende assosiasjon. Erfaringene taler for at sykehjemsjournaler er ufullstendige hva gjelder dokumentasjon av medisinske tilstander. I en undersøkelse med ca. 1 500 deltakere angav f.eks. legene at 48% av analgetika var for «uspesifiserte smerter» (egne, ikke publiserte data). Det er grunn til å anta at sykepleieres smertevurdering påvirkes av dokumenterte diagnoser. Det er ikke holdepunkt for at lidelser i muskel- og skjelettsystemet, som er den vanligste årsaken til kronisk smerte, er sjeldnere hos personer med demens (14). En stor andel med smerte-relatert diagnose ble ikke oppfattet til å ha smerte (38%). Dette kan være betinget i effektiv analgetisk behandling, at pasienten for tiden ikke har smerte eller uidentifisert smerte. I denne undersøkelsen var smerte-relaterte diagnoser noe sjeldnere dokumentert for ikke-kommunikative pasienter. Dette er sannsynligvis uttrykk for underreportering.

Vår undersøkelse omfatter relativt få pasienter. Selv om utvalget sannsynligvis er representativt, kan funnene ikke umiddelbart generaliseres. For å tydeliggjøre at vi i denne undersøkelsen ønsket å vektlegge smerte i et lengre perspektiv valgte vi spørsmålsstillingen «smerte i løpet av de siste sju dagene» som referanseramme. For mange demente er tidsorientering et stort problem, men vi tror likevel at mange demente skjønner langtidsperspektivet i spørsmålet. Det faktum at det ikke er full overensstemmelse mellom smerte «i de siste sju dagene» og «i øyeblikket» taler for at sistnevnte svar ikke er uttrykk for ekkolali.

Undersøkelsen viser at det er rom for å bedre både journalrutiner og registrering av smerteproblemer.

Undersøkelsen er utført med støtte av Lions Røde Fjær aksjon.

Vi takker Rosa Melo for hjelp med datainnsamlingen.

Litteratur

- AGS Panel on Persistent Pain in Older Persons. J Am Geriatr Soc 2002; 50: S205–24.
- Nygaard H, Naik M, Ruths S et al. Nursing home residents and their drug use: a comparison between mentally intact and mentally impaired residents. The Bergen District Nursing Home (BEDNURS) Study. Eur J Clin Pharmacol 2003; 59: 463–9.
- Feldt K, Warne MA, Ryden MB. Examining pain in aggressive cognitively impaired older adults. J Gerontol Nurs 1998; nr. 11: 14–22.
- Wynne C, Ling S, Remsburg R. Comparison of pain assessment instruments in cognitively intact and cognitively impaired nursing home residents. Geriatr Nurs 2000; 21: 20–3.
- Hurley A, Volicer B, Hanrahan P et al. Assessment of discomfort in advanced Alzheimer patients. Res Nurs Health 1992; 15: 369–77.
- McCaffery M, Beebe A. Smerte. Lærebok for helsepersonell. Oslo: Ad Notam Gyldendal, 1998: 254–5.
- Jitapunkul S, Pillay I, Ebrahim S. The abbreviated mental test: its use and validity. Age Ageing 1991; 20: 332–6.
- Fleiss JL. Statistical methods for rates and proportions. 2. utg. New York: Wiley, 1981.
- Weiner D, Peterson B, Ladd K et al. Pain in nursing home residents: an exploration of prevalence, staff perspectives, and practical aspects of measurement. Clin J Pain 1999; 15: 92–101.
- Horgas A, Dunn K. Pain in nursing home residents. Comparison of residents' self-report and nursing assistants' perception. J Gerontol Nurs 2001; nr. 3: 44–53.
- McClellan WJ, Higginbotham NH. Prevalence of pain among nursing home residents in rural New South Wales MJA 2002; 177: 17–20.
- Engle V, Graney M, Chan A. Accuracy and bias of licensed practical nurse and nursing assistant ratings of nursing home residents' pain. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001; 56: M405–11.
- Parmelee PA. Pain in cognitively impaired older persons. Clin Geriatr Med 1996; 12: 473–87.
- Eaker ED, Mickel SF, Chyou P-H. Alzheimer's disease or other dementia and medical care utilization. Ann Epidemiol 2002; 12: 39–45.

Relifex

Et annerledes NSAID ved behandling av artrose og reumatoid artritt.

Relifex «Meda»

Antiflogistikum.

ATC-nc: M01A X01

OPPLØSELIGE TABLETTER Fg: Hver oppløselige tablett inneholder: Nabumeton, 1 g, saccharin, natr., aroma, conest, q.s. Med delestrik, Pepperymynte-/variljesmak.

TABLETTER 500 mg: Hver tablett inneholder: Nabumeton, 500 mg, aroma, conest, q.s. Fargestoff: Titandioksid (E 171), Karamellsmak.

Indikasjoner: Reumatoid artritt, Artrose.

Dosering: Voksne: Anbefalt dose 1 g daglig som engangsdose med eller uten mat. Dosen kan økes til 1,5–2 g daglig, enten som engangsdose eller flere doser. Tablett 1 g skal løses opp i vann.

Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for nabumeton. Pga. kryssreaksjon skal preparatet ikke gis til pasienter som har symptom på astma, urticaria eller andre allergiske reaksjoner ved inntak av acetylsalicylsyre eller andre antiinflammatoriske midler av ikke-steroid natur. Adulter ulcus pepticum.

Forsiktighetsregler: Anvendes med forsiktighet ved følgende tilstander:

Tidligere ulcus pepticum i anamnesen. Kraftig redusert nyrefunksjon (kreatininclearance <30 ml/minutt). Laboratorieprøver bør utføres når behandlingen igangsettes samt etter noen ukers behandling. Ytterligere prøver utføres etter behov. Demens, nyrefunksjonen forverres kan det være nødvendig å avbryte behandlingen. Tinnitus, hypertensjon og/eller hjertsvikt: Ettersom perfere aden er blitt observert ved nabumetonbehandling skal pasientens tilstand følges med tanke på ev. forverring og relevant terapi settes inn etter behov. Kraftig redusert leverfunksjon: Pasienter med symptom og/eller tegn som tyder på leverfunksjonsforstyrrelser eller med forhøyede leverfunksjonsverdier bør undersøkes med tanke på alvorlige leverskader under pågående terapi. Hvis slike alvorlige reaksjoner oppstår skal behandlingen avbrytes. Symptomer har vært rapportert med NSAID-preparat inkl. nabumeton. Pasienter med slike problemer skal gjennomgå synsundersøktelse. Ved behandling med nabumeton kan sinnet og/eller andre forstyrrelser forekomme. Dette bør overvåkes der skilperet oppmerksomhet er nødvendig f.eks. ved kjøring. Erfaring med nabumeton til barn mangler.

Interaksjoner: Nabumetons aktive metabollitt (6-MNA) kan fortrengte andre proteinbundne legemidler. Ved samtidig bruk av warfarin er det rapportert tilfeller med forhøyet protrombintid og/eller uormal blødning. Det bør derfor utføres forsiktighet dersom nabumeton tas samtidig med warfarin, andre antikoagulantia eller andre proteinbundne legemidler, som f.eks. sulfonamider, hjerteglykosider, klozapin, flikapidin og tacrolimus. Samtidig bruk av nabumeton med enten tacrolimus eller sirolimus kan kreve dosejustering av disse midlene. Forsiktighet bør utvises ved samtidig bruk med metformin, diuretika, betablokkere og kalsiumopptakende diuretika siden andre NSAIDs har interagerert med disse.

Graviditet/Amning: Overgang i placenten Nabumeton skal ikke brukes i 3. trimester. Bruk av nabumeton i 1. og 2. trimester bør kun skje i alvorlige tilfeller og risikoen for moren må veies opp mot risikoen for fosteret. Antiflogistika kan hemme kontraksjoner i uterus og forsinke fødselen. Det kan også føre til pulmonal hypertensjon og neonatal respiratorisk insuffisians gjennom kontraksjon eller stenging av ductus arteriosus intrauterint. Antiflogistika kan hemme trombocytopeni hos fosteret. Dose-effekt finnes rapportert, f.eks. for indometacin, naproxen og acetylsalicylsyre. Etter inntak av indometacin kan hemning av nyrefunksjonen hos fosteret føre til oligohydramnion og neonatal anemi. Overgang i morsmelk: Ukjent. Det er ikke klarlagt om barn som ammes kan påvirkes, bør derfor ikke brukes under amning.

Bivirkninger: Vanlig forekommende er gastrointestinale bivirkninger som diaré (14%), dyspepsi (13%) og mavesmerter (12%). Mykje (-1/100): Gastrointestinale: Mavesmerter, kvalme, diaré, flatulens, dyspepsi, oppblåsthet, munnsmert, fekal okkult blod. Hud: Kløe, utslett, hvese, Tinnus. Sentralnervesystemet: Hodepine, sinnet, tretthet, insomnia, sømnløse. Syn: Tåkesyn. Øvrige: Ødem. Mindre hyppige: Gastrointestinale: Ulcus ventriculi. Hud: Fotosensibilitet, urticaria. Sentralnervesystemet: Angst, depresjon. Øvrige: Anemi, angioneurotisk ødem. Sjeldne (-1/1000): Blod: Trombocytopeni. Gastrointestinale: Gastrointestinalblødning. Hud: Erythema multiforme, Stevens-Johnsons syndrom, toksisk epidermal nekrolyse, alopeci. Lever: Ikterus pga. gallestase, forhøyede leverfunksjonsverdier. Sentralnervesystemet: Forverring, skjelving. Urogenitale: Nefrotisk syndrom, nyresvikt, interstitiell nefritt, menaragi. Øvrige: Anafylaktisk reaksjon, anafylaksi, allergisk pneumoni.

Egenskaper: Klassifisering: Antiinflammatorisk middel av ikke-steroid karakter med analgetisk og antipyretisk effekt. Virkningsmekanisme: Antiinflammatorisk effekt antas å komme av evnen til å hemme prostaglandinsyntesen. Nabumeton 1 g daglig har liten effekt på kollagenindusert trombocyttagregasjon og ingen effekt på blødningstiden. Nabumeton er «prodrug» til den aktive metabollitten 6-metoksy-2-naftyleddiksyre (6-MNA). Absorpsjon: ~80% fra mave-tarmkanalen. Biotilgjengelighet av 6-MNA ca. 35% av nabumeton. Maks. plasmanivå av 6-MNA oppnås etter ca. 3 timer. 6-MNA gjennomgår ingen enterohepatisk sirkulasjon. Proteinbinding: ~90% for 6-MNA. Fordeling: Distribusjonsvolum l.v. ca. 7,5 liter. Halveringstid: «Steady state» ca. 22,5 timer etter oral dose 1 g. Ved kreatininclearance <30 ml/minutt ca. 40 timer for 6-MNA. Metabolisme: Metaboliseres til 6-MNA som metabollittens videre til inaktive metabollitter. Omfattende «first pass»-metabolisme som reduseres ved redusert leverfunksjon. Utskillelse: Clearance 4,4 ml/minutt. 6-MNA hydrolyseres og konjugeres for utskillelse i urin.

Pakninger og priser: Oppløselige tabletter: Epac: 20 stk. kr 133,30, 190 stk. kr 545,00. **Tabletter:** 60 stk. kr 173,50, Epac: 20 stk. kr 80,10, 190 stk. kr 289,50.

T: 30, 17e, 35e.
Sist endret: 01.01.2005

Referanser

- Huang J Q et al. Am J Med 1999;107(5A):55–64
- Freston J W Am J Med 1999;107(5A):78–89
- Lichtenberger I M Biochem Pharmacol 2001;61(6):631–7
- Davies N M Clin Pharmacokinetics 1997;33 (6): 404–16
- Richardson C E, Emery P Ballieres Clin Rheumatol 1995; 9 (4): 731–58
- Blower P R J Rheumatol 1992; 19 Suppl. 36: 13–9
- Brett M A, Buscher G, Ehrlich E et al. J Rheumatol 1992;19 Suppl. 36: 81–2

MEDA

Eternitveien 6 • 3470 Slemmestad
Tlf 31 29 45 00 • Fax 31 29 45 45
E-post: info@osl.media.no