

# Smerter hos kreftpasienter innlagt i sykehus

## Sammendrag

**Bakgrunn.** Til tross for bedre kunnskaper om lindrende behandling, har to av tre kreftpasienter hatt smerter i forløpet av sykdommen. Vi ønsket å kartlegge kreftsmarter hos inneliggende pasienter ved norske sykehus samt påvise eventuelle hindringer for en bedret smertebehandling.

**Materiale og metode.** Det ble gjennomført en endags prevalensstudie hos inneliggende kreftpasienter i Helseregion Sør. Spørreskjemaet Brief Pain Inventory ble brukt, i tillegg til spørsmål vedrørende diagnose, behandling, gjennombruddssmerter og nevrologiske smerter.

**Resultater.** 13 sykehus og 309 pasienter ble inkludert. 40 % brukte ikke analgetika. Samtidig hadde 51 % smerter mens de var hospitalisert. Gjennomsnittlig visuell analog skala siste døgn var 2,6. Sterke til uutholdelige smerter (visuell analog skala  $\geq 5$ ) ble rapportert av 70 pasienter, hvorav 27 ikke brukte opioider. 104 pasienter rapporterte symptomer forenlig med nevrologisk smerte, men bare sju brukte relevante koanalgetika rettet mot disse smertene. 102 pasienter rapporterte gjennombruddssmerter. Pasienter med nevrologisk smerte og gjennombruddssmerter hadde signifikant mer smerte og skåret dårligere på søvnkvalitet, daglig aktivitet og evne til å utføre arbeid.

**Konklusjon.** Halvparten av pasientene har smerter når de er innlagt i sykehus. Enkelte av dem med verst smerter bruker ikke sterke smertestillende. Pasienter med nevrologisk smerte og gjennombruddssmerter får ofte ikke adekvat behandling, og de har det ofte verre enn andre kreftpasienter.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på [www.tidsskriftet.no](http://www.tidsskriftet.no)

*Oppgitte interessekonflikter:*  
Se til slutt i artikkelen

> Se også side 415

**Anders Holtan\***  
*anders.holtan@online.no*  
**Ulf E. Kongsgaard**  
Anestesiavdelingen

**Hege Oma Ohnstad**  
Onkologisk avdeling  
Det Norske Radiumhospital  
Montebello  
0310 Oslo

\* Nåværende adresse:  
Anestesiavdelingen  
Ullevål universitetssykehus  
0407 Oslo

Til tross for stadig bedre kunnskap om kreftsmarter og behandling av disse, får ikke kreftpasienter god nok palliasjon (1, 2). Flere undersøkelser viser at kreftpasienter ikke får tilstrekkelig smertebehandling (2, 3). Det er flere som har ansvar for dette: helsemyndigheter, medisinsk personell, pasienter og pårørende. Vi ønsker med denne studien å fokusere på helsepersonellens rolle ved smertebehandling. For at fagmiljøet skal kunne gi god behandling mot kreftsmarter, er det viktig å gjøre systematisk smerteregistrering (4). Av ulike årsaker tar pasientene selv ikke initiativ til å snakke om smertene sine. Holdninger om at kreft alltid medfører smerter, at det er «sånn det skal være», misforståelser om at det er lite å gjøre for å lindre smertene, fordommer relatert til avhengighet av analgetika og at det er andre plager som er verre, er mulige årsaker til dette (5).

I år 2000 ble det gjennomført en smerteprevalensundersøkelse ved Radiumhospitalet som ledd i en studentoppgave ved det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo (6). Vi ønsket å gjøre en ny studie for videre å kartlegge kreftpasientenes smerter, smertebehandling og hvordan smertene innvirket på livssituasjonen. For å få et større materiale inviterte vi andre sykehus i helseregionen til å delta.

## Materiale og metode

Alle sykehus i Helseregion Sør pluss Akershus universitetssykehus og Bærum sykehus ble invitert til å delta. Undersøkelsen ble gjennomført med hjelp fra kontaktpersoner ved de ulike sykehus. Spørreskjemaet ble utviklet i TeleForm – et format som kan leses optisk (7). Spørsmålene var basert på Brief Pain Inventory, som er en internasjonal smerte-

evaluering med validert norsk oversettelse (8, 9). Vi hadde også med tilleggsspørsmål om smertekvalitet, forekomst av gjennombruddssmerter, medikamentforbruk, behandlingssituasjon og pasienttilfredshet. Brief Pain Inventory baseres på en visuell analog skala (VAS) med 0 som ingen smerte og 10 som uutholdelig sterk smerte. Tilsvarende skala fra 0 til 10 ble også brukt på andre symptomer som søvn, funksjonsnivåer etc. Diagnoser ble registrert i 14 diagnosegrupper. Enkelte svar basert på VAS ble senere konvertert til kategoriske verdier for å synliggjøre resultatene på en forståelig måte (10, 11). For å sikre en enhetlig tolking av spørreskjemaet fikk undersøkernes ved de ulike sykehusene informasjon og veiledning via brev, e-post og videokonferanse.

Etter at spørreskjemaene var optisk lest og svarene digitalisert, ble det gjennomført en systematisk kvalitetskontroll med manuell lesing og stikkprøvekontroller. Det er tidligere vist at de fleste pasienter kan smertestilles effektivt ved rett bruk av Verdens helseorganisasjons smertetrapp (12, 13), og enkelte av svarene ble derfor relatert til behandlingsprinsippene nedfelt her (14).

Vi brukte SPSS 10.1 for statistiske analyser. Hovedfunn på smerteskåre blir presentert som gjennomsnittsverdier. Det ble foretatt en rekke deskriptive optellinger av pasienter, enheter, diagnoser, kjønn etc. Det var videre naturlig å presentere enkelte hovedfunn delt inn etter sykehus og regioner. Enveis variansanalyse ble brukt for å påvise forskjeller i grupperinger, og deretter to-utvalgs t-test for å påvise forskjellene. Selv om gruppene var skjeve, kunne vi bruke parametriske tester, fordi gruppene var relativt store. For mindre grupper brukte vi Kruskal-Wallis og Mann-Whitneys tester. Kategoriske data ble sammenliknet med Pearsons khikvadrattester, Fishers eksakte test og liniære khikvadrattester.

## Hovedbudskap

- I sykehus har en av to pasienter smerter
- Det finnes kreftpasienter som har svært vondt uten at de får opioider
- Leger kjenner ikke godt nok til smertetrappen fra Verdens helseorganisasjon

## Resultater og funn

Etter å ha blitt nøye informert om studien og frivillighet, valgte totalt 309 pasienter å delta i studien. 127 pasienter ble av ulike årsaker ikke tatt med i studien. Enkelte reserverte seg mot å delta, andre var nyopererte eller kunne ikke forventes å fylle ut skjemaet. Det er mulig at det fantes ytterligere hospitaliserte kreftpasienter som ikke er med i studien og ikke har fylt ut studieskjema. Dette er dessverre mørketall for oss. De inkluderte pasientene kom fra i alt 13 ulike sykehus. Det norske radiumhospital ble igjen delt inn i 14 ulike sengeposter. Det var en god fordeling av kvinner (55 %) og menn (45 %) i studien, og det var heller ingen forskjell i inkludjonsprosenten hos menn og kvinner. Gjennomsnittsalderen var 59 år, med 94 år som høyeste registrerte alder. Vi fant pasienter i alle diagnosegrupper, inkludert kreft uten kjent fokus og gruppen andre. De aller fleste hadde én kreftdiagnose, men femten hadde to og én pasient hadde tre kreftdiagnoser samtidig.

51 % svarte at de hadde smerter når de var i sykehuset, og målt med visuell analog skala var gjennomsnittlig smerte siste døgn for hele gruppen i gjennomsnitt 2,6. Videre var gjennomsnittstallene for henholdsvis høyeste og laveste smerte siste døgn 3,1 og 1,2. Ved å dele opp smerteskalaen i fem grupper fant vi at de fleste hadde ingen eller lite smerter (fig 1). Det var relativt få som angav smerte på de øvre nivåene av den visuelle analoge skalaen. Det var ingen signifikante forskjeller i smerteskårer relatert til kjønn, alder, diagnose eller behandlingssted.

Sammenlikning mellom visuell analog skala og pasientenes plass på Verdens helseorganisasjons smertetrapp viste at gruppen som ikke brukte noen analgetika, hadde minst smerter, mens gruppen som var på trinn 3 (brukte opioider) hadde mest smerter. For medikamentell behandling relatert til smertetrappen, se tabell 1. Av dem som var på trinn 1 brukte 92 % paracetamol og 33 % ikke-steroid antiinflammatoriske midler. På trinn 2 brukte alle paracetamol, og 16 % brukte i tillegg ikke-steroid antiinflammatoriske midler. Av dem som var på trinn 3 brukte 71 % svake analgetika som paracetamol og ikke-steroid antiinflammatoriske midler i tillegg til opioider.

Totalt var det 37 pasienter som brukte svake opioider i kombinasjon med paracetamol. Av disse var det 14 som i tillegg brukte sterke opioider. Vi fant 27 pasienter som angav sterke til utholdelige sterke smerter i gjennomsnitt siste døgn, som ikke brukte noen opioider (tab 2). 102 pasienter svarte at de hadde gjennombruddssmerter. Dette tilsvarer ca. en av tre pasienter. De fleste pasientene som angav gjennombruddssmerter hadde mellom en og fem episoder per dag (74 pasienter), mens enkelte pasienter (22 pasienter) hadde seks episoder eller mer per dag. Pasienter med gjennombruddssmerter skåret signifikant høyere på alle smerteska-

rer samt dårligere på variabler som daglig aktivitet, humør, søvn, evne til å gå etc.

36 % av pasientene svarte at de hadde merket endret hudsensibilitet i området for smerter (tab 3). Vi finner en statistisk korrelasjon mellom svarene for endret hudsensibilitet og andre smertedeskriptorer typisk for nevropatisk smerte (brennende, sviende og klemmende smerte). Pasienter med antatt nevropatisk smerte skåret signifikant dårligere på alle smerteskårer samt på mer globale skårer vedrørende humør, evne til å gå, evne til å arbeide etc. Vi fant også at svært få pasienter med nevropatisk smerte (ut fra de kriterier som ble lagt til grunn) benyttet koanalgetika som trisykliske antidepressiver og antiepileptika (sju pasienter). Det var en klar tendens til at de med nevropatisk smerte som brukte disse medikamentene, hadde det bedre enn pasienter med nevropatisk smerte som ikke brukte disse medikamentene, men forskjellen var ikke signifikant.

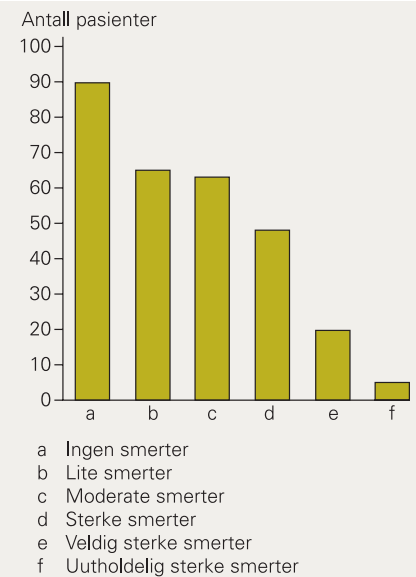
## Diskusjon

Et av de viktigste funnene er at til tross for økt kunnskap om smertebehandling og bruk av analgetika, har hver annen kreftpasient innlagt i sykehus smerter pga. sin kreftsykdom. Dette passer med hva vi vet om kvaliteten av kreftsmertebehandling generelt (1, 15) og hos hospitaliserte kreftpasienter spesielt (16). Mange av disse pasientene blir kanskje ikke rutinemessig spurt om sine smerteopplevelser, og smerteproblematikken blir ofte skjøvet til side. Systematisk registrering kan sannsynligvis bedre fange opp pasientenes plager. Ulike endimensjonale registreringsverktøy kan brukes som visuell analog skala, kategoriske verbale og numeriske skalaer. Alle tre er vanlig i bruk ved registrering av smerter hos kreftpasienter (10, 11). Brief Pain Inventory har i tillegg sju spørsmål om smerters innflytelse på daglige funksjoner. Dette spørreskjemaet anbefales av den europeiske palliasjonsforeningen (EAPC) (11).

Da vi undersøkte smerteintensitet relatert til kjønn, alder, diagnose og behandlingssted, fant vi ingen signifikante forskjeller. Disse faktorene ser altså ikke ut til å påvirke kvaliteten av smertebehandlingen som blir gitt. 37 pasienter brukte svake opioider i kombinasjon med paracetamol. Dette utgjør trinn 2 på smertetrappen og er en liten andel av den totale mengden. Dette er nok typisk for kreftpasienter, hvor mange hevder det er bedre å hoppe over trinn 2 og gå rett til trinn 3 (17, 18). Av disse 37 pasientene var det derimot hele 14 som også brukte sterke opioider. Følgelig er disse pasientene hjemmehørende på trinn 3 på smertetrappen, og pasientene får en kombinasjon av medikamenter som ikke kan anbefales. Kunnskapene om prinsipper i smertetrappen og farmakologiske egenskaper til de ulike analgetika ser med dette ut til å være mangelfulle.

27 pasienter angav at de hadde sterke til utholdelig sterke smerter i gjennomsnitt siste døgn uten at de brukte opioider. Dette

Figur 1



Distribusjon av gjennomsnittlig smerteskårer på visuell analog skala siste døgn hos alle pasienter

Tabell 1 Oversikt over hvor mange pasienter som befinner seg på de ulike trinnene på Verdens helseorganisasjons smertetrapp (totalt 309 pasienter)

Ingen analgetika	120 pasienter	39 %
Trinn 1	53 pasienter	17 %
Trinn 2	23 pasienter	8 %
Trinn 3	113 pasienter	37 %

Tabell 2 Forholdet mellom pasienter som skårer lavt (visuell analog skala < 5) eller høyt (vas ≥ 5) på smerteskala i gjennomsnitt siste 24 timer og bruk av opioider. Absolutte tall i parentes

	Ikke opioidbehandling	Opioidbehandling
Visuell analog skala < 5	71 % (154)	29 % (63)
Visuell analog skala ≥ 5	39 % (27)	61 % (43)

Tabell 3 Forekomst av unormal hudfølsomhet i områder med smerte (ett av flere mulige diagnostiske kriterier for nevropatisk smerte)

Endret hudsensibilitet i området for smerte:	
Nei:	186 (64 %)
Ja:	104 (36 %)
Totalt:	290

utgjør 9 % av alle pasientene som besvarte dette spørsmålet. Pasientene hadde kjent kreftsykdom og var innlagt i sykehus. Når man vet at opioider er det viktigste analgetika ved kreftrelaterte smerter (19), er det er rimelig å anta at flere av disse pasientene ville hatt nytte av denne typen behandling.

En av tre pasienter rapporterte gjennombruddssmerter, de fleste med en til fem episoder per dag. Disse har sannsynligvis reelle gjennombruddssmerter, mens det hos pasienter med seks eller flere episoder per dag heller kan skyldes underdosert analgetika-behandling.

Det kan være vanskelig å kartlegge nevropatisk smerte (20), og det er åpenbart at man i en slik studie som dette ikke kan gjøre nevrofysiologisk undersøkelse av alle pasientene. Det er sannsynligvis en sammenheng mellom symptomer og tegn og mekanismen bak smerten (21). Kvalitative smertedeskriptorer blir derfor brukt i diagnostikken av nevropatisk smerte, selv om man gjennom studier vet at disse er av usikker verdi (21, 22). Vi har allikevel funnet det riktig å forsøke å skille mellom nevropatisk og nociseptiv smerte i vårt materiale, og vi fant en statistisk korrelasjon mellom smertedeskriptorer typisk for nevropati og positive svar for endret hudsensibilitet i området man har vondt. Hvorvidt dette også er korrelert til en klinisk vurdering av en nevropatisk smertekomponent, er ikke mulig å si. Men når vi legger dette til grunn for å klassifisere nevropatisk smerte hos våre pasienter, finner vi at forekomsten er den samme som ellers beskrevet i litteraturen – ca. en av tre pasienter (15, 23).

Nevropatiske kreftsmarter kan være vanskelig å lindre med konvensjonelle analgetika, som paracetamol, ikke-steroider antiinflammatoriske midler og opioider. Mange har derfor hevdet at nevropatisk smerte ofte bør behandles på en annen måte (24–26). Svært få av våre pasienter med nevropatisk smertekomponent brukte koanalgetika som trisykliske antidepressiver eller antiepileptika. Vi fant en trend som tyder på at pasienter med nevropatisk smerte kan få det bedre dersom man bruker disse medikamentene, men vårt materiale var for lite til å kunne vise noe sikkert om dette.

## Konklusjon

Denne undersøkelsen har resultater som samsvarer med tidligere studier: Om lag 50 % av kreftpasientene har smerter når de er hospitalisert, og nevropatisk smerte utgjør

en ikke ubetydelig del av smertebildet hos en av tre pasienter. Noen pasienter har også rapportert å ha veldig sterke til utholdelige sterke smerter uten at de samtidig bruker adekvate analgetika. Ut fra hyppigheten av pasienters gjennombruddssmerter kan det også virke som om flere får for lave doser med opioider. Vi har med dette funnet svikt i basale prinsipper rundt smertebehandling, WHO's smertetrapp og bruk av opioider spesielt. I tillegg ser det ut til at nevropatisk smerte og gjennombruddssmerter er elementer i et komplisert symptomkompleks som gjør smerteopplevelsen enda verre.

Nøkkelen til bedre kvalitet på smertebehandlingen ligger etter vårt syn i økt kunnskap om forekomst og behandling av kreftrelaterte smerter hos helsepersonell generelt samt gjennomføring av systematiske smerteregistreringer hos den enkelte pasient. Nevropatisk smerte hos kreftpasienter står fortsatt frem som et komplisert og lite avklart felt.

**Opgitte interessekonflikter:** Anders Holtan har mottatt foredragshonorar fra Mundipharma. Ulf E. Kongsgaard har mottatt honorar og forskningsmidler fra Janssen-Cilag, Mundipharma, Pfizer og Swedish Orphan.

## Litteratur

- Higginson IJ, Hearn J, Addington-Hall J. Epidemiology of cancer pain. I: Syles N, Fallon MT, Patt RB, red. Clinical pain management – cancer pain. London: Arnold, 2003: 21–32.
- Caraceni A, Portenoy RK, International Association for the Study of Pain. An international survey of cancer pain. Characteristics and syndromes. Pain 1999; 82: 263–74.
- Melsom H, Wist E. Terminalomsorg til kreftpasienter. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 2590–2.
- Jacox A, Carr DB, Payne R. Management of cancer pain. Clinical practice guideline. AHCPR Publication 94–1592. 1994. Washington D.C.: Agency for Health Care Policy and Research, US Department of Health and Human Services, 1994.
- Paice JA, Toy C, Shott S. Barriers to cancer pain relief: Fear of tolerance and addiction. J Pain Symptom Manage 1998; 16: 1–9.
- Ohnstad HO, Rui L. Prevalens 2000. Prevalensundersøkelse om smerter og smertebehandling hos kreftpasienter. <http://www.rit.no/stolav/resources/smerte+prevalens2.doc> (6.1.2005).
- Verity. TeleForm. [www.verity.com](http://www.verity.com) (15.6.2004).
- Cleeland CS. Measurement and prevalence of pain in cancer. Semin Oncol Nurs 1985; 1: 87–92.

- Klepstad P, Loge JH, Borchgrevink PC et al. The Norwegian Brief Pain Inventory Questionnaire: Translation and validation in cancer pain patients. J Pain Symptom Manage 2002; 24: 517–25.
- Price DD, Bush FM, Long S et al. A comparison of pain measurement characteristics of mechanical visual analogue and simple numerical rating scales. Pain 1994; 56: 217–26.
- Caraceni A, Cherny N, Fainsinger R et al. Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: Recommendations of an expert working group of the European Association of Palliative Care. J Pain Symptom Manage 2002; 23: 239–55.
- Zech DF, Grond S, Lynch J et al. Validation of World Health Organization guidelines for cancer pain relief: a 10-year prospective study. Pain 1995; 63: 65–76.
- Grond S, Zech D, Schug SA et al. Validation of World Health Organization guidelines for cancer pain relief during the last days and hours of life. J Pain Symptom Manage 1991; 6: 411–22.
- World Health Organization. Cancer pain relief. Genève: WHO, 1996.
- Portenoy RK. Cancer pain. Epidemiology and syndromes. Cancer 1989; 63: 2298–307.
- Cascinu S, Giordani P, Agostinelli R et al. Pain and its treatment in hospitalized patients with metastatic cancer. Support Care Cancer 2003; 11: 587–92.
- Vielvoeye-Kerkmeier AP, Mattern C, Uitendaal MP. Transdermal fentanyl in opioid-naïve cancer pain patients: an open trial using transdermal fentanyl for the treatment of chronic cancer pain in opioid-naïve patients and a group using codeine. J Pain Symptom Manage 2000; 19: 185–92.
- Mystakidou K, Parpa E, Tsilika E et al. Pain management of cancer patients with transdermal fentanyl: A study of 1828 step I, II and III transfers. J Pain 2004; 5: 119–32.
- Borchgrevink PC, Klepstad P, Kongsgaard UE et al. Bruk av opioider mot sterke kreftrelaterte smerter. Tidsskr Nor Lægeforen 2004; 124: 337–8.
- Martin LA, Hagen NA. Neuropathic pain in cancer patients: mechanisms, syndromes, and clinical controversies. J Pain Symptom Manage 1997; 14: 99–117.
- Jensen TS, Baron R. Translation of symptoms and signs into mechanisms in neuropathic pain. Pain 2003; 102: 1–8.
- Wilkie DJ, Huang HY, Reilly N et al. Nociceptive and neuropathic pain in patients with lung cancer: a comparison of pain quality descriptors. J Pain Symptom Manage 2001; 22: 899–910.
- Patt RB. Cancerpain. Philadelphia, PA: Lippincott, 1993.
- Gebhard GF. Visceral pain. I Seattle, WA: IASP Press 1995: 5.
- Kannan TR, Saxena A, Bhatnagar S et al. Oral ketamine as an adjuvant to oral morphine for neuropathic pain in cancer patients. J Pain Symptom Manage 2002; 23: 60–5.
- Farrar JT, Portenoy RK. Neuropathic cancer pain: the role of adjuvant analgesics. Oncology (Huntingt) 2001; 15: 1435–42, 1445.