

Klinisk farmasøyt som del av tverrfaglig team

ved ortopedisk avdeling ved St. Olavs Hospital

Høsten 2011 startet et fast-track pasientforløp for hoftebruddspasienter ved ortopedisk avdeling ved St. Olavs Hospital. Etter anbefalinger fra både Sverige og Danmark, hvor man har gjennomført liknende prosjekt, ble farmasøyt invitert med i det tverrfaglige teamet.

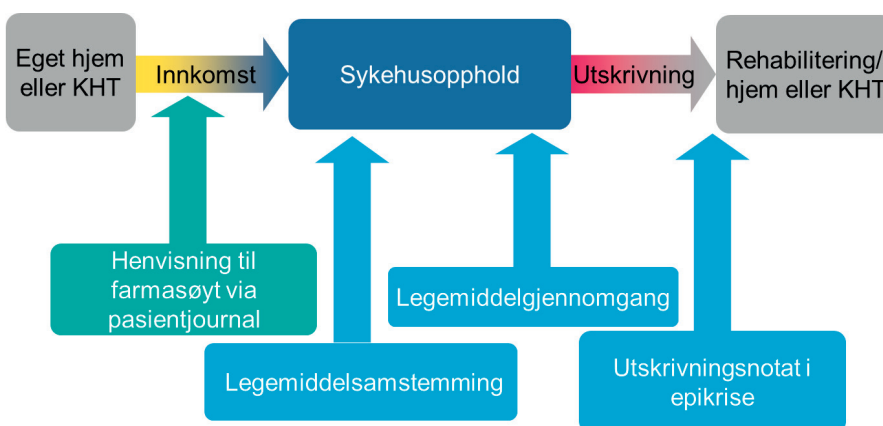
TEKST: Elizabeth Aa, cand.pharm., Sykehusapoteket i Trondheim

Den største pasientgruppen på traumeseksjonen ved St. Olavs Hospital er pasienter med hoftebrudd – cirka 400 pasienter i året. Pasientgruppen er sårbar og karakteriseres av høy alder, mange sykdommer og polyfarmasi. På bakgrunn av dette, mangel på standarder for behandlingen samt lang ventetid før operasjon, ble fast-track forløp innført.

Parallelt med oppstarten gjorde Helsetilsynet et landsomfattende tilsyn med spesialisthelsetjenestens behandling av skrøpelige eldre med hoftebrudd. Alle sykehusene i Midt-Norge ble revidert og resultatene bidro, sammen med avdelingens egne funn, til å definere farmasøytens arbeidsoppgaver. Før oppstart med fast-track forløpet var arbeidet i avdelingen preget av lite fokus på legemidler og pasientene ble i stor grad tilfeldig behandlet ut fra hvilke leger og sykepleiere som var på jobb. Videre ble problemer rundt legemiddelbehandlingen, delir- og ernæringsstatus, samt behov for oppfølging i liten grad kommunisert ut til neste omsorgsnivå. Legemiddelinformasjonen ved utreise var i stor grad hentet direkte fra inntakstjournalen med tillegg av smertebehandling og tromboseprofylakse. Legemiddellisten var ikke systematisk kvalitetssikret verken ved inntakst eller utreise.

FARMASØYTENS ROLLE I PASIENTFORLØPET

Farmasøytene tilknyttet fast-track forløpet jobber etter *Integrated Medicines Management* (IMM)-modellen, tilpasset avdelingens og pasientforløpets behov. Figur 1 oppsummerer farmasøytens oppgaver. Farmasøytene deltar daglig på tverrfaglig morgenmøte hvor alle pasientene gjennomgås. Farmasøytens innspill i denne



Figur 1. Forenklet modell av pasientforløpet med farmasøytens oppgaver.

sammenheng er oftest av mer generell art. Etter det tverrfaglige møte starter previsitten. Her tar farmasøytene opp legemiddelrelaterte problemstillinger knyttet til den enkelte pasient som anses relevant og viktig under innleggelsen. Enkelte uheldige legemidler eller legemiddelkombinasjoner kan ikke uten videre seponeres under innleggelsen, men bør vurderes mot pasientens totale sykdomsbilde. Dette kommuniseres i så fall til fastlege/sykehjemslege av farmasøyt i et utskrivningsnotat som tas med i epikrisen.

SAMSTEMMING

Farmasøytene samstemmer alle pasientene ved inntakst. Erfaring viser at samstemmingen bør gjøres så tidlig som mulig og helst før operasjon, slik at eventuelle feil kan avdekkes og rettes opp før de får klinisk betydning for pasienten, se kasuistikk 1. Siden pasientene ofte er preget av traume og smertebehandling før operasjon kan det være utfordrende å få gjen-

nomført legemiddelintervjuet så tidlig i forløpet. Videre kan det være en utfordring å få tilgang til kurven. Pasienter som kommer inn på ettermiddag/kveld vil ofte være til operasjon allerede neste morgen. Dersom ikke sykepleier har husket å kopiere kurven, vil samstemmingen utføres først etter operasjon. Erfaring viser at det ofte kommer frem tilleggsinformasjon om legemiddelbruk i intervjuet og legemiddelintervju gjennomføres derfor med alle pasienter som håndterer legemidlene selv eller som har hjelp fra hjemme-sykepleien, mens sykehjemspasienter sjelden intervjues. I intervjuet spørres det aktivt om årsak til fallet slik at farmasøytene kan vurdere om legemidler kan ha vært en medvirkende faktor.

LEGEMIDDELGJENNOMGANG

Legemiddelgjennomgangen utføres parallelt med samstemmingen for å avdekke problemstillinger som kan avklares under

legemiddelintervjuet med pasient eller alternativt i telefonsamtalen med fastlege, sykehjem eller hjemmesykepleien.

Ett av målene med legemiddelgjennomgangen er å bidra til at alle pasienter behandles i tråd med avdelingens retningslinjer innenfor smertebehandling, obstipasjonsforebygging og tromboseprofylakse, samt at behandlingen tilpasses den enkelte i forhold til nyrefunksjon og kroppsvekt, se kasuistikk 2. Det er i tillegg utarbeidet anbefalinger innenfor behandling av delirium, osteoporose og jernmangelanemi. Behandlingsanbefalingene er utarbeidet av farmasøyt i samarbeid med ortoped og geriater. Et annet mål med legemiddelgjennomgangen er å avdekke uheldige legemidler eller legemiddelkombinasjoner til eldre, med spesielt fokus på fall-legemidler. Legemiddelgjennomgangsskjema fra IMM-modellen foreligger elektronisk i farmasøytjournal og farmasøyt jobber i dette og ivaretar dokumentasjon samtidig. Pasientene følges opp med daglige/gjentatte legemiddelgjennomganger under oppholdet.

UTSKRIVNINGSNOTAT

Som en lokal tilpasning av siste modul i IMM-modellen, skriver farmasøyten et utskrivningsnotat som tas med i epikrisen.

I notatet formidles legemiddelrelaterte problem på en mest mulig konsis måte til fastlege/sykehjemslege. I tillegg skriver farmasøyten fullstendig legemiddelliste ved utreise, der alle endringer er angitt med årsak. Samstemmingen og kilde til informasjon dokumenteres også. Årsaken til at man valgte å tilby tjenesten med eget utskrivningsnotat fra farmasøyten var at ortopedenes utskrivningsnotat i stor grad var fokusert rundt operasjonsbeskrivelsen og omfattet i liten grad legemiddelrelaterte forhold. Det var i alle tilfelle hensiktsmessig at farmasøyten kunne formidle legemiddelinformasjon direkte til fastlege/sykehjemslege og derved unngå risikoen for misforståelser og overføringsfeil ved unødvendige mellomledd.

Utskrivningsnotatet er imidlertid en ressurskrevende oppgave og av den grunn er det interessant å evaluere om informasjonen når frem til fastlege/sykehjemslege, samt om informasjonen vurderes som nyttig. Det utføres derfor denne høsten tre masteroppgaver i klinisk farmasi ved Universitetet i Oslo for å evaluere praksisen. Oppgavene har samme hovedtittel «Epikrise med farmasøytnotat fra St. Olavs Hospital – når informasjonen fram?» Fastlegen til de inkluderte pasientene kontaktes seks til sju

uker etter utskrivning for å undersøke om anbefalingene i epikrise er fulgt. I tillegg er det gjennomført fokusgruppeintervju med fastleger for å undersøke deres erfaringer med legemiddelinformasjonen i utskrivningsnotatet. Pasienter er intervjuet for å undersøke hvilken informasjon de har fått rundt legemiddelbruk, om deres opplevelse av virkninger og bivirkninger, samt om de har vært til fastlege etter utskrivning. Foreløpige resultater peker mot at en mindre andel enn forventet er fulgt opp av fastlegene. Årsakene til dette er sammensatte og vil danne basis for videre evaluering og utvikling av tjenesten.

OPPSUMMERING

Det er tradisjonelt lite fokus på legemidler på ortopedisk avdeling. Farmasøyt bidrar med fokus på legemidler gjennom hele pasientforløpet, noe som legger til rette for bedre pasientsikkerhet og bedre samhandling med fastlege/kommunehelsetjeneste. Erfaringene viser at det er et stort behov for farmasøyt på ortopedisk avdeling, men at tjenesten kan videreutvikles og forbedres.

Kasuistikk 1

Viser viktigheten av at samstemming utføres så tidlig som mulig i forløpet.

Kvinne 92 år

Innlegges mandag kveld, opereres tirsdag morgen. Farmasøyt samstemmer legemiddellisten tirsdag ettermiddag. Ifølge kurven bruker pasienten følgende legemidler:

- Efixor dept 150 mg 1x1
- **Lanoxin 0,25 mg, 2,5x1**
- **Lanoxin 0,25 mg, 2,5x2 man, ons, fre, søn**
- Selo Zok 50 mg 1x1
- Tolvon 30 mg 1x1 vesp
- Zolpidem 5 mg 1x1 vesp
- Stesolid 5 mg ved behov
- Sobril 10 mg ved behov

Farmasøyt innhenter legemiddelliste fra sykehjemmet der pasienten bor, ifølge listen viser det seg at pasienten i tillegg bruker Marevan og Tolvon 10 mg ettermiddag. Dosering av Lanoxin skal være 0,25 mg ¼ tablett x2 med tillegg av ¼ tablett kveld man, ons, fre og søn.

Pasient har i dette tilfellet fått en 10-dobbel dose digoksin mandag kveld, 2,5 tabletter istedenfor ¼. Tirsdagsdosen er ikke gitt på grunn av operasjon. Digoksin blir straks nullet og serumspil blir rekvirert som ø-hjelp. I tillegg blir kreatinin og kalium kontrollert. Resultatet av speilet, som er tatt nesten 24 timer etter siste inntatte dose, viser serumkonsentrasjon på 2,3 nmol/l (ref.omr. 0,6–1,3). Dette er ingen toksisk verdi, men dersom feilen ikke hadde blitt oppdaget og pasienten fortsatt hadde fått dosen angitt i kurven, ville pasienten blitt alvorlig overdosert. Det ble gitt tilbakemelding om hendelsen til sykehjemmet, samt anbefaling om enklere dosering (Digoxin Nycomed 62,5 mcg, fortrinnsvis dosert x1). Hendelsen ble meldt som avvik.

Kasuistikk 2

Kvinne 82 år

Dialysepasient innlegges onsdag ettermiddag og opereres torsdag morgen. Fredag er pasienten til dialyse og farmasøyt får derfor ikke utført legemiddelgjennomgang før helgen. Fredag kveld blir Dolcontin ordinert per telefon. Pasient er i fin form og registreres ferdigbehandlet i løpet av helgen, utreise planlegges tirsdag.

Mandag er pasient til dialyse igjen, etter dialyse blir pasient gradvis dårligere. Farmasøyt får tilgang til kurven for legemiddelgjennomgang først tirsdag og da er pasient så dårlig at utreise må avlyses.

Dolcontin blir seponert og en mistenker overdosering. Mistanken styrkes når pasientens tilstand bedres etter behandling med Naloxon. Pasient overflyttes til nyreavdelingen hvor hun behandles med Naloxon fra tirsdag til fredag.

Dolcontin er et uhensiktsmessig legemiddel til dialysepasienter. I dette tilfellet var konsekvensen at pasientens opphold ble forlenget med åtte døgn.