

EN HUVUDUPPGIFT FÖR LÄKEMEDELKOMMITTÉN

Sjukvården använder alltmer potenta läkemedel till allt sjukare patienter, vårdgivare byts ofta och en vårdenhets har ej sällan patienter från flera specialiteter. Denna komplexa situation ökar risken för att fel uppstår i läkemedelshantering, något som måste mötas med en genomtänkt strategi.

På Akademiska sjukhuset har man prövat ett välfungerande system, där bl a incidentrapportering ingått, för att bearbeta dessa problem och nå en hög kvalitet i läkemedelshantering.

Inriktningen på arbetet i Akademiska sjukhusets läkemedelskommitté har förändrats sedan starten 1974. I början var exempelvis framtagande av kunskapsunderlag och rekommendationer av enskilda preparat en huvuduppgift. Under senare år har kommittéarbetet i stället haft fokus på information och utbildning och alltmer på att höja säkerheten i läkemedelshantering.

Författare

PER OLOF OSTERMAN

docent, neurocentrumchef, ordförande i läkemedelskommittén 1987–1995

LINDA GYLLENSPETZ

apotekschef, sjukhusapoteket

PER HARTVIG

adjungerad professor, sjukhusapoteket

ROBERT LEVOL

tf universitetslektor, avdelningen för klinisk farmakologi

ANDERS RANE

professor, överläkare, avdelningen för klinisk farmakologi

ALICE SÖDERSTRÖM

sjukvårdsföreståndare, direktörens stab; samtliga vid Akademiska sjukhuset, Uppsala.

Läkemedelskommittéerna föreslås i delbetänkandet av HSU 2000, »Reform på recept» (SOU 1995:112), få betydligt större resurser och ansvar än idag. Landstingsövergripande kommittéer, gemensamma för öppen och slutenvård, rekommenderas. När det gäller den framtida organisationen av kommittéarbetet måste dock de väsentligt olika förutsättningarna och behoven i slutenvård respektive öppen vård beaktas. Mot denna bakgrund, men också med anledning av den nya författningen rörande läkemedelshantering (SOSFS 1995:19) vill vi rapportera erfarenheterna när det gäller vår strävan att höja säkerheten i läkemedelshantering på ett storsjukhus.

Läkemedelsrelaterade problem i slutenvård

Läkemedelsrelaterade fel är mycket vanliga och läkemedelskomplikationer utgör troligen majoriteten av de iatrogena skadorna på sjukhus [1-3].

Sjukvården använder alltmer potenta läkemedel till allt sjukare patienter. Vårdgivare byts ofta och det är också allt vanligare att en vårdenhets vårdar patienter från flera specialiteter. Riskerna ökar därigenom för allvarliga fel i läkemedelsbehandlingen, något som måste mötas med en genomtänkt strategi. Enligt vår mening är det en huvuduppgift för en läkemedelskommitté i slutenvård att formulera denna strategi och verka som pådrivande kraft i förändringsarbetet.

Endos-systemets införande

Läkemedelskommittén beslöt 1992 att införa Endos på sjukhusets avdelningar. Endos-systemet innebär att läkemedel, som lätt identifierbar tablett i avskild dos, ges patienten från en läkemedelsvagn vilken sköterskan medför till patientens säng. Undersökningar talar för att införande av detta system är det mest effektiva sättet att höja säkerheten vid iordningställande och överlämnande av läkemedel till patienten [4, 5].

En projektgrupp bildades med uppgift att föra ut information och kunskap om Endos-systemet. Systemet och läkemedelsvagnen demonstrerades ingåen-

de på sjukhusets kliniker varefter avdelningarna själva fick ta ansvar för införandet. För att underlätta introduktionen arbetade en sjuksköterska och en farmaceut deltid ett par år med uppsökande verksamhet på vårdavdelningarna och en manual togs fram.

Införande av Endos-systemet är ett exempel på ett framgångsrikt förändringsarbete. Idag har endast enstaka avdelningar ännu inte infört systemet. I en enkät som besvarats av 82 sjuksköterskor vid sjukhuset anser ungefär 90 procent att det nya systemet ökat säkerheten vid iordningställandet och överlämnandet av läkemedel. En väsentlig förklaring till framgången är sannolikt att Endos-systemet på ett positivt sätt integrerade läkemedelshantering med sjuksköterskans övriga patientuppgifter. Efter en något avvaktande start ökade trycket från avdelningarna att få börja med det nya systemet, och önskemålen kunde då mötas med avsatta resurser i form av sjuksköterska och farmaceut samt utlåning av läkemedelsvagnar.

Incidentrapportering

För att pröva hur intern incidentrapportering kan användas för kvalitets-säkring av läkemedelshantering genomförde vi 1992 en pilotstudie. Under en månads lång försöksperiod rapporterades på tre avdelningar totalt 36 incidenter. Fel- och orsaksmönster varierade mellan avdelningarna, vilket stimulerade till diskussion av möjliga kvalitetsförbättrande åtgärder.

Resultaten ansågs så lovande att man beslöt att utvidga försöket till hela sjukhuset. Farmaceuter vid sjukhusapoteket fick i uppdrag att vid sina inspektioner på avdelningarna lansera incidentrapportering som idé och introducera blankeetter (Figur 1). Intresset verkade stort, men en enkät som sändes ut efter några månader till samtliga avdelningar visade att endast få avdelningar arbetade aktivt med incidentrapportering.

Svårigheten att introducera incidentrapportering utanför försöksavdelningarna kan möjligen sammanhånga med att kopplingen till själva inspektionen av farmaceuter blev alltför stark. Engagemang från klinikledning och avdel-

ANNONS

krav. Vi tror dock att vi valt ett riktigt arbetssätt med förankring hos ansvariga personer på sjukhus-/klinik-/avdelningsnivå, omfattande utbildning av handledare och stegvis uppbyggnad med framtagande av först grunddokument och manual och därefter ett antal sjukhusgemensamma speciallistor. Det är också viktigt att tillåta klinikerna vissa valmöjligheter beträffande listans utformning med bevarande av den sjukhusgemensamma grundstrukturen.

Revision av antibiotikaförbrukning

En säker läkemedelshantering är föga värd om inte rätt läkemedel förskrivs på korrekt indikation. Eventuell överförskrivning, val av fel preparat eller parenteral terapi när peroral går lika bra medför inte bara att läkemedelskostnaden blir onödigt hög utan också nackdelar ur medicinsk synpunkt.

För att få en ögonblicksbild av hur antibiotika ordinerades vid sjukhusets vårdavdelningar fick infektionsläkaren Inga Odenholt läkemedelskommitténs uppdrag att under »en dag» (dvs olika dagar för olika avdelningar) gå igenom samtliga patientjournaler för inläggande patienter och registrera indikation, antibiotikaval och behandlingstidens längd. Ungefär en tredjedel av sjukhusets patienter behandlades med antibiotika och en tredjedel av dessa hade profylax som indikation för förskrivning. Studien upprepades tre år senare med väsentligen likadant resultat vad avser antal behandlade patienter, indikation och antibiotikaval.

Vid båda tillfällena konstaterades sammanfattningsvis att antibiotikabehandlingen sköttes på ett i huvudsak adekvat och individualiserat sätt vid sjukhuset. Man fann emellertid att kostnaderna borde kunna sänkas genom att övervaka att behandlingen inte pågår för länge eller med parenterala preparat, när peroral alternativ visat sig ha lika god effekt.

För att öka intresset på klinikerna för de speciella problem som sammanhänger med antibiotikabehandlingen har nu på varje division/klinik utsetts en antibiotikaansvarig läkare mot vilka särskilda utbildningsinsatser riktas.

Tillredning av läkemedel vid sjukhusets kliniker

Beredning av läkemedel på vårdavdelning sker med ökade krav på dokumentation, säkerhet och kontroll. Här ges ett par exempel där bl a sjukhusapotekets medverkan varit väsentlig för att höja kvaliteten i beredning av läkemedel på vårdavdelning.

Cytostatikapärm. Under några år har en apotekare från sjukhusapoteket

Ett väl fungerande samarbete mellan flera yrkesgrupper är nödvändigt för att man ska nå hög kvalitet i läkemedelshandlingen på sjukhus.

och avdelningen för hematologi samverkat i ett kvalitetssäkringsprojekt. Projektet har haft som mål att förbättra säkerheten i alla led från ordination till administrering av cytostatika samt att förbättra dokumentationen av blandbarhet av flera cytostatika i lösning.

En cytotstatikapärm har tagits fram, i vilken avdelningens samtliga cytotstatikakurer finns presenterade. Till varje kur finns ett administreringsschema där uppgifter om administreringsordning, volym av lämplig infusionsvätska, administreringstid samt eventuell vätske-terapi finns färdigtryckta. Pärmerna innehåller också säkerhetsaspekter vid beredning och hantering av cytostatika samt monografier om blandbarhet av de cytostatika som används vid avdelningen.

Näringslösningar. Neonatalavdelningen önskade 1994 förändra behandlingen av för tidigt födda barn sedan nya rön visat att fler av dessa barn bör få partiell parenteral nutrition.

Blandning av individuellt ordinerade näringslösningar tar lång tid, kräver många beräkningar och kunskap om blandbarhet. Neonatalavdelningen kontaktade sjukhusapoteket för att få hjälp.

Det ansågs inte rationellt att blanda individuella lösningar för alla barn varför man koncentrerade sig på att ta fram två kompositioner, en till barn födda före graviditetsvecka 30 och en för barn födda senare. Två standardiserade blandningar togs fram av vilka läkarna kunde ordinaera varierande volymer efter barnens behov. Neonatalavdelning-

ens barn kan nu förses med mikrobiologiskt, kemiskt och fysikaliskt invändningsfria näringslösningar testade från påsen, genom aggregatet och ända in i kuvösen.

Sammanfattande konklusion

Ett omfattande förändringsarbete möter varierande grad av motstånd i olika delar av organisationen. Det är därför viktigt och avgörande för framgång att noggrant analysera förutsättningarna för det speciella projektet och att anpassa utformningen av information, utbildning, introduktionssätt och genomförande efter målgruppens behov.

Ett väl fungerande samarbete mellan praktiskt verksamma läkare och sjuksköterskor, kliniska farmakologer och sjukhusapotek är nödvändigt för man skall kunna bearbeta alla aspekter och nå hög kvalitet i läkemedelshandlingen. Flera av våra projekt hade inte varit genomförbara utan ett sådant samarbete i varierande konstellationer.

Referenser

1. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Herbert L, Localio AR, Lawthers AG et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. *N Engl J Med* 1991; 324: 370-84.
2. Bates DW, Cullen DJ, Laird N, Petersen LA, Small SD, Servi D et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. *JAMA* 1995; 274: 29-34.
3. Wiholm BE. On the accuracy of drug utilisation in health care [dissertation]. Stockholm: Karolinska institutet, 1980.
4. Hartvig P. Förbättrad läkemedelshandtering kräver en annan syn på patienten. *Svensk Farmakologisk Tidskrift* 1981; 85(15): 12-15.
5. Kronberg L, Lennemark I, Nilsson U. Unit-dose i 90-talets läkemedelshandlingssystem. *Svensk Farmakologisk Tidskrift* 1990; 94(11): 24-9.