

Sambanden mellan läkemedels- hantering och -genomgångar

Med rätt verktyg kan läkemedels- hanteringen bli bättre och säkrare

PER NYDERT, apotekare, neona- talverksamheten, Astrid Lind- grens barnsjukhus, Karolinska universitetssjukhuset, Stock- holm
per.nydert@karolinska.se

Det finns många goda initiativ för att göra patienters läkeme- delsanvändning effektivare och säkrare. Den vanligaste for- men är det dagliga läkemedelsarbetet i patientmötet. Det lä- kemedelsarbete som granskar den enskilda patientens läke- medelsterapi benämns här »läkemedelsgenomgångar«. I hela läkemedelshanteringsprocessen finns dessutom ett övergri- pande arbete med läkemedel med hjälp av klassiska verktyg för risk- och händelseanalys som här benämns »processarbe- te med läkemedel«.

Denna artikel visar på sambanden mellan processarbetet och läkemedelsgenomgångarna, med fokus på arbetet i sluten- vård. Exempelvis visas hur termer som används i patientsä- kerhetsarbetet kan appliceras vid läkemedelsgenomgångar och hur det i slutenvården kan illustrera sambandet mellan enskilda patienters läkemedelsgenomgångar och systemöver- gripande risk- och händelseanalyser.

Definitioner

Vad som egentligen är en läkemedelsgenomgång är svårt att fånga in i en definition. Mångfalden tolkas som att läkeme- delsgenomgång är ett samlingsnamn för flera olika metoder som inkluderar aktioner kring och uppföljning av en patients läkemedelsanvändning.

Observera att artikeln inte tar ställning till vem som ge- nomför läkemedelsgenomgångar eller på vilken nivå det ska göras. Genomgångarna ses här som möjliga för t ex farmaceut, läkare, patient och sjuksköterska enskilt eller i team, i hem- met eller på sjukhuset, elektroniskt via nätet eller vid ett per- sonligt möte.

Inom apotek används vanligen begreppet läkemedelsrela- terade problem för att illustrera fynd som ska följas upp i en läkemedelsgenomgång. Identifierade läkemedelsrelaterade problem tillskrivs ett åtgärdsförslag och inplanerad uppfölj-

»Flera verktyg behövs för att ta hand om patienter och samla in informa- tion om risker och konsekvenser i vårdens läkemedelshantering.«

ning i en patientspecifik vårdplan för läkemedel. Att en upp- följning sker och hur den genomförs är centralt för läkeme- delsgenomgången.

Jämförelse med patientsäkerhetsterminologi

I processarbetet med läkemedel används i stället för läkeme- delsrelaterade problem begrepp som risk (»near miss«, NM), tillbud (»medication error«, ME), negativ läkemedelshändelse (»adverse drug event«, ADE) och läkemedelsbiverkan (»ad- verse drug reaction«, ADR) för att beskriva avvikelser (Tabell 1).

En felaktig läkemedelshantering utifrån en given norm kan vara medveten (t ex överträdelse och misstag) eller omedvet- ten (t ex försummelser och minnesbortfall).

En medveten förskrivning utanför godkänd indikation i Fass (sk off-label) är en överträdelse men kan också vara del av klinikens policy/norm. Observera att »error« har här över- satts som felaktig och inte fel (wrong) för att illustrera att en felaktig läkemedelshantering inte säger något om huruvida utfallet kommer att resultera i en negativ läkemedelshändelse. Detta betyder att även om läkemedelshanteringen bedöms felaktig kan utfallet bli rätt.

Ett läkemedelsrelaterat problem tar upp både problem som redan har uppstått (retrospektiva) och problem som är på väg att uppstå (prospektiva). I dessa fall erbjuder patientsäker- hetsterminologin en tydlighet med de händelser (ADE, ME) som ingår i retrospektiva händelseanalyser och de potentiella händelser (pADE, pME) som ingår i riskanalyser.

Patientspecifika prospektiva och retrospektiva läkeme- delsgenomgångar kan kopplas ihop med risk- och händelse- analyser för systemövergripande läkemedelshanteringspro- cesser, och de kan »föda« varandra med information för att fö- rebygga känd potentiell felaktig läkemedelshantering.

Modellen för att beskriva sambandet mellan de läkemedels- relaterade begreppen (ADE, ADR, ME) inom patientsäker- hetsterminologin är modifierad från Bates [4].

Metoder och verktyg

Informationsinsamlingen är central inom både läkemedels- genomgångar och processarbetet med läkemedel. Skillnaden är att patientsäkerhetsarbetets risk- och händelseanalys bely- ser processer, medan läkemedelsgenomgången fokuserar på en individ. Båda kommer att vara begränsade av tiden och till- gänglig information för att kunna analysera de läkemedel som är aktuella.

För informationsinsamling och värdering har de olika me- toderna ett antal verktyg till sin hjälp (Fakta 1). Vilka verktyg

■ sammanfat tat

En läkemedelsgenomgång som använder sig av patient- säkerhetsterminologi förenk- lar återkopplingen till sjukhu- sets förbättringsarbete med läkemedelshanteringspro- cessen.

Flera verktyg bör användas för att förbättra och mäta för- ändringar i läkemedelshante- ringen.

TABELL 1. Begrepp som används vid läkemedelshanteringsprocessen.

Ord i artikeln	Förklaringsmodell	Engelsk terminologi
Patientsäkerhetsarbete	Det arbete som syftar till att analysera, fastställa och undanröja orsaker till risker, tillbud och negativa händelser [1]	Patient safety
Negativ händelse	Händelse som medfört vårdskada [1]	AE = adverse event
Läkemedelshandling	Ordination, iordningställande, administration, rekvisition och förvaring av läkemedel [2]	Drug handling process
Negativ läkemedelshändelse	Negativ händelse som beror på läkemedel och som medfört vårdskada; den kan vara orsakad av tex läkemedelsbiverkan eller felaktig läkemedelshandling	ADE = adverse drug event
Potentiell negativ läkemedelshändelse	Situationer i vården som innebär risk att orsaka läkemedelsrelaterad vårdskada	pADE = potential adverse drug event
Felaktig läkemedelshandling (tillbud)	Ett läkemedel har hanterats på ett felaktigt sätt utifrån en given norm (tex Socialstyrelsen eller Läkemedelsverket); dock måste den felaktiga läkemedelshandlingen ha nått patienten	ME = medication error
Potentiell felaktig läkemedelshandling (risk)	Ett läkemedel är på väg att hanteras på ett felaktigt sätt utifrån en given norm men når aldrig patienten	pME = potential medication error, alternativt NM = near miss
Läkemedelsbiverkan	Varje skadlig och oönskad effekt av ett läkemedel som uppkommer vid doser som normalt ges i terapeutiskt, preventivt eller diagnostiskt syfte [3]	ADR = adverse drug reaction

som används för informationsinsamling och värdering kommer också att ha betydelse för utfallet.

Diskussion

Resultaten från läkemedelsgenomgångar kommer att variera utifrån tid, tvärprofessionalitet, litteraturtillgång, patientkännedom, journaltillgång, aktuell korrekt tagen läkemedelslista, symtomskattning, patientens läkemedelsuppfattning, förståelse för differentialdiagnoser, intervjuer, läkemedelsföljksamhet/förtroende etc.

För att råda bot på en sådan variation finns en önskan om att standardisera processerna. Till viss del kan detta låta sig göras,

men det får inte ersätta en bred syn på patientens läkemedel genom tvärprofessionellt arbete och klinisk träning. Det får heller inte ersätta dagens flora av läkemedelsgenomgångsmetoder. Exempelvis utför en geriatrisk avdelning läkemedelsavstämning, en onkologisk avdelning fokuserar på doseringskontroller och en barnklinik anpassar beredningsformerna till sin patientpopulation utan att det ena utesluter det andra.

Hur man väljer att genomföra en läkemedelsgenomgång är starkt beroende av klimatet på aktuell arbetsplats och dynamiken i patientmötet. Även valet av kommunikationssätt kommer att ha betydelse: Är informationen muntligt, dokumenteras informationen skriftligt i journalen, rapporteras

■ fakta 1. Exempel på verktyg

Verktyg för att rapportera och utvärdera konsekvenser

I processarbetet med läkemedel

- Händelseanalys [5]: Systematisk utredning av negativa händelser och tillbud med rekonstruktion av händelseförlopp.
- Avvikelsehantering [5]: Identifierar, dokumenterar och rapporterar negativa händelser och tillbud samt fastställer och åtgärdar orsaker, utvärderar åtgärdernas effekt och sammanställer och återförenar erfarenheterna.
- NCC MERP [6]: »National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention« (NCC MERP) har ett system som klassificerar allvarlighetsgraden av tillbud och negativa händelser. I en läkemedelsgenomgång
- Biverkningsrapportering [7]: Rapporterade allvarliga biverkningar. Samtliga biverkningsrapporter som skickas in från sjukvården bedöms och lagras av Läkemedelsverket.
- Naranjo-algoritm [8]: Frågeformulär som bedömer sannolikheten att en rapporterad biverkan beror av ett givet läkemedel.

- Retrospektiv läkemedelsgenomgång: De symtom som patienten uppger värderas utifrån kända negativa händelser som kan kopplas till läkemedelsbehandlingen eller avsaknad av behandling.
- Triggers [9]: Triggers (en checklista med förbestämda ledtrådar) identifierar kända negativa läkemedelshändelser; tex kan en naloxondos indikera en morfinöverdos. Verktöget används på ett slumpmässigt urval av patientpopulationen som ett komplement till spontanrapportering.

Verktyg för att bedöma risksituationer

I processarbetet med läkemedel

- »Failure mode and effects analysis« (FMEA) [10]: Systemets läkemedelshandlingsprocess skattas utifrån risk att inte uppnå önskat behandlingsmål. Skattningen innefattar 1) sannolikheten att målet inte uppnås, 2) allvarlighetsgraden om målet inte uppnås och 3) möjligheten till detektion om något går fel i processen. Processer med höga skattningar ses över.
- Granskning av skriftliga riktlinjer [2]: Kvalitetsgranskning av läkemedelshandlingsprocessen utifrån de riktlinjer som finns uppsatta för att erbjuda en säker vård.

teringsprocessen utifrån de riktlinjer som finns uppsatta för att erbjuda en säker vård.

I en läkemedelsgenomgång

- Kvalitetsfaktorer [11, 12]: Utifrån förutbestämda värderingar av tex säker, effektiv och ekonomisk läkemedelsbehandling eftersträvas rationella läkemedelsval, tex Socialstyrelsens kvalitetsfaktorer för läkemedelsbehandling av äldre och Stockholms läns landstings »Kloka listan«.
- Prospektiv läkemedelsgenomgång: Patientens aktuella läkemedel värderas utifrån evidensbaserad medicin (EBM) om läkemedlet har en adekvat indikation, effekt- och säkerhetsprofil samt hur patienten själv ser på sin framtida läkemedelsterapi.
- Läkemedelsavstämning [13]: Kombination av flera metoder för att säkra kommunikationen mellan patient och vårdare samt informationsöverföringen mellan de olika aktörerna i vården avseende patientens läkemedelsanvändning.

»Informationen från en läkemedelsgenomgång kan alltså användas för att implementeras i processarbetet och vice versa ...«

avvikelse, involveras patienten, hur får patienten ta del av de förändringar som sker och går förändringen att mäta, t ex förändringar i kliniska värden, symtom, livskvalitet, kostnad eller värdutnyttjande?

Flera verktyg behövs i arbetet med enskild patient för att samla in information om risker och konsekvenser i vårdens läkemedelshandtering. En spontanrapportering av avvikelser behöver ofta kompletteras med ett slumpmässigt urval av patienter för trigger-analyser. En person som gör läkemedelsge-

nomgångar behöver samarbeta med dem som skriver avdelningens läkemedelsriktlinjer för att hjälpa till att minska risken för frekvent uppkomna problem. Likaså behöver fynd i en händelseanalys kommuniceras till dem som gör läkemedelsgenomgångar. Läkemedelsavstämningar kan minska risken för negativa läkemedelshändelser, och biverkningsrapportering gör att vi kan få tydligare information om ökanda läkemedelsrisker.

Informationen från en läkemedelsgenomgång kan alltså användas för att implementeras i processarbetet och vice versa, och en koppling till patientsäkerhetsterminologin skulle hjälpa till att belysa just de sambanden.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

1. Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet i hälso- och sjukvården. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. SOSFS 2005:12.
2. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkemedelshandtering i hälso- och sjukvården. SOSFS 2000:1.
3. World Health Organization. Technical Report 1972:498.
4. Bates DW, Boyle DL, Vander Vliet MB, Schneider J, Leape L. Relationship between medication errors and adverse drug events. *J Gen Intern Med.* 1995;10:199-205.
5. Socialstyrelsen. Riskanalys och händelseanalys. 2:a uppl; 2009 [citerat 22 nov 2009]. <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2009/2009-126-120>
6. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. Medication Error Index [citerat 22 nov 2009]. <http://www.nccmerp.org/medErrorCatIndex.html>
7. Läkemedelsverket. Biverkningsrapportering [citerat 22 nov 2009]. <http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Foretag/Lakemedel/Biverkningsrapportering>
8. Naranjo CA, Busto U, Sellers EM, Sandor P, Ruiz I, Roberts EA, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. *Clin Pharmacol Ther.* 1981;30(2): 239-45.
9. Rozich JD, Haraden CR, Resar RK. Adverse drug event trigger tool: a practical methodology for measuring medication related harm. *Qual Saf Health Care.* 2003;12(3):194-200.
10. Institute for Healthcare Improvement. Using the Failure Modes and Effects Analysis (FMEA) tool [citerat 22 nov 2009]. <http://www.ihl.org/ihl/workspace/tools/fmea>
11. Stockholms läns landsting. Janusinfo. Kloka listan [citerat 22 nov 2009]. <http://www.janusinfo.se/klokalistan/external/baselist.asp>
12. Socialstyrelsen. Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i äldre läkemedelsterapi. Socialstyrelsens förslag [citerat 22 nov 2009]. http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/10645/2003-110-20_200311020.pdf
13. Sveriges Kommuner och lands- ting. Förebygg fel i vårdens övergångar [citerat 22 nov 2009]. http://brs.skl.se/brsbibl/kata_documents/doc39195_1.pdf

Köp den nya boken

YRSEL – UTREDNING OCH HANDLÄGGNING

– en medicinsk kunskapsbok från Läkartidningen

Yrsel är en felsignal som talar om att informationen från sinnessystemen inte stämmer överens. Orsakerna kan vara många. Den här boken fokuserar på de vanligaste yrselsjukdomarna, där yrseln ofta är det dominerande symtomet, och ger handfasta råd om handläggning och utveckling.

Redaktör: Eva Ekvall Hansson, leg sjukgymnast, med dr, Lunds universitet, institutionen för kliniska vetenskaper i Malmö/Allmänmedicin, Skånes universitetssjukhus, Malmö.



Köp och beställ

på Lakartidningen.se under fliken »Butiken«
Pris 245 kr (inkl moms, frakt tillkommer)
Vid beställning över 50 ex, mejla din order till ulf.jansson@lakartidningen.se

Läkartidningen
förlag ab