

Ingvar Ovhed, med dr, distriktsläkare, Lyckeby vårdcentral (*ovhed_i@blekingefou.pp.se*)

Johan Berglund, docent, distriktsläkare, Ronneby vårdcentral

Sakari Öistämö, distriktsläkare, Löttorps vårdcentral, ordförande i läkemedelskommittén i Kalmar

Kennert Lenhoff, distriktsläkare, verksamhetschef, Lyckeby vårdcentral, vice ordförande i läkemedelskommittén i Blekinge

Håkan Odeberg, docent, överläkare, medicinkliniken, Blekingesjukhuset, Karlskrona, ordförande i läkemedelskommittén i Blekinge

Popupmeny kopplad till datoriserad läkemedelsförskrivning

Data om förskrivningsmönster fångas upp enkelt och snabbt

Den enskilde allmänläkaren behöver ofta lång tid innan han eller hon skapat sig en egen bild av ett nyintroducerat läkemedels verknings- och biverkningsprofil. De randomiserade studiernas värde som underlag för bedömning av ett läkemedels plats i primärvården har ifrågasatts [1, 2]. I såväl Storbritannien som ett antal andra europeiska länder har under det senaste decenniet skapats databaser med syfte att samla läkemedelsepidemiologiska data. En av de största och troligen den mest använda databasen är UK General Practice Research Database (GPRD) [3, 4]. Denna databas, med avidentifierade persondata, har i ett antal studier visat sig ge valida data kring läkemedel [5-9].

Motsvarande data finns inte i Sverige. Inom primärvården i Blekinge och Kalmar län har man sedan något år arbetat med att bygga upp ett nätverk med enkla insamlingsrutiner för data om läkemedel, utgående från samma datoriserade journalsystem (SwedeStar).

Ett samarbete med apoteken i de båda länen har dessutom gjort det möjligt att erhålla direkta synpunkter från patienter avseende deras läkemedel. Utvecklingsarbetet har skett i nära samarbete med de båda läkemedelskommittéerna. Nyintroducerade läkemedel med stor förväntad förskrivning har initialt bedömts som mest intressanta. I en försöksverksamhet med Socialstyrelsen utvecklades en rutin där förskrivning av utvalda läkemedel var kopplade till specifika frågor med hjälp av en sk popupmeny [10]. Vi anser att en sådan popupmeny utgör ett enkelt och snabbt verktyg för att erhålla data om beslutsprocessen bakom primärvårdsläkarnas val och utskrivning av olika läkemedel.

De första sk Cox-2-hämmarna Celebra och Vioxx (celecoxib respektive rofecoxib) godkändes av Läkemedelsverket kring årsskiftet 1999/2000 för behandling av artros samt i fråga om celecoxib även för behandling av inflammatoriska tillstånd. I USA uppgick förskrivningen till cirka 7,5 miljoner recept under första halvåret efter godkännandet [11]. En motsvarande utveckling skulle kunna förväntas i Sverige. Dessa

SAMMANFATTAT

En popupmeny kopplad till datoriserad läkemedelsförskrivning

utgör ett enkelt och snabbt verktyg för att erhålla data om beslutsprocessen bakom primärvårdsläkarnas val och utskrivning av olika läkemedel

erbjuder snabb återkoppling till den enskilde läkaren om kollegers förskrivningsmönster och om hur ett nytt läkemedel fungerar i öppenvårdens vardagsmiljö

ger läkemedelskommittéerna möjlighet att mäta effekten av egna genomförda informations- och utbildningsinsatser samt av de insatser som genomförs av producenterna.

läkemedel bedömdes ha en stor potentiell marknad inom den öppna sjukvården och kunde därför vara av intresse att studera.

Vi har i detta arbete prövat popupmenytekniken för att få information om motiven till förskrivning av Cox-2-hämmarna under dessa läkemedels introduktion och därmed sammanhängande marknadsföring.

Material och metod

Blekinge och Kalmar läns landsting har under 1990-talet infört det datoriserade journalsystemet SwedeStar, med elektronisk läkemedelsförskrivning, inom hela primärvården. Totalt finns det i de båda länen 39 vårdcentraler och cirka 175 distriktsläkare som tillsammans betjänar en befolkning på cirka 390 000 invånare. I den nu aktuella studien av Cox-2-hämmare deltog 17 av vårdcentralerna, varav 10 i Blekinge och 7

1. Är detta en första förskrivning? (F3) **Ja/Nej**

2. Har patienten de senaste åren
erhållit NSAID på denna indikation? (F3) **Ja/Nej**

3. Valet av detta läkemedel
berodde på (F3) **Tidigare mag-tarmbiverkningar av NSAID
dan tidigare känd magsjukdom** **Se-**
**Förväntad bättre effekt vid aktuell sjukdom
Patientens önskemål**

Figur 1. Popupmenyn så som den ter sig då läkaren hunnit till tredje och sista frågan och skall välja aktuellt alternativ.

i Kalmar län. Dessutom var 19 apotek, belägna närmast de deltagande vårdcentralerna, engagerade för att distribuera patientenkäterna.

Popupmeny

Tillsammans med systemproducenten TietoEnator utvecklades en popupmeny knuten till läkarnas läkemedelsförskrivning. Därmed skapades förutsättningarna för att man på lokal nivå skulle kunna konstruera sina egna popupmenyer med egen text. Utformningen är så enkel att den lokalt lätt kan ändras vad avser såväl formulering av enskilda frågor som anknäring till önskat läkemedel. På varje enskild vårdcentral kan man, om man så önskar, skapa nya popupmenyer knutna till andra ATC-koder.

Ungefär två timmars lokalt programmeringsarbete behövs för den blankettframställning med avslutande anknäring till aktuell ATC-kod som kan genomföras av lokal systemförvaltare efter den centrala programmeringen. Det innebär att det centrala arbetet enbart behöver göras en gång. Därefter lägger man på lokal nivå in egna frågor och nya anknäringar till alternativa läkemedel.

Popupmenyn (Figur 1) visas då den enskilde läkaren slutgiltigt bestämt sig för att förskriva det aktuella läkemedlet – i den här redovisade studien således Celebra eller Vioxx, dvs ATC-kod: M01AH.

Efter den aktuella projektperioden – en månads registrering hösten 2000 – insändes materialet i form av en Excel-fil till Blekinge FoU-enhet för sammanställning. Data var av identifierade vad gällde såväl patient som vårdgivare.

Två patientenkäter

De deltagande apoteken delade ut en enkät till samtliga kunder som lämnade in recept på de två aktuella läkemedlen oberoende av om dessa förskrivits i primärvården eller ej.

Enkäten hade två delar varav den första (enkät A) besvarades och lämnades in i direkt anknäring till läkemedelsköpet. Den andra delen (enkät B) besvarades efter två veckor och skickades då in av patienten direkt till Blekinge FoU-enhet. Enkät A innehöll följande frågor:

1. Har Du nyligen haft annan medicin mot värk eller smärta?
2. Hade Du hört talas om dessa nya läkemedel (Celebra eller Vioxx) tidigare?
3. Vad förväntar Du Dig av detta läkemedel?
4. Var arbetade den läkare som skrev ut receptet?

Enkät B, som således besvarades efter minst två veckor, innehöll följande frågor:

1. Om Du tidigare erhållit annan värkmedicin var vill Du placera Celebra eller Vioxx i förhållande till Din tidigare medicin mot värk eller smärta?
2. Hade Du några biverkningar av Celebra eller Vioxx? – ange vad:
3. Tror Du att Du vid nästa besök kommer att be Din läkare om samma medicin?

II Resultat

Huvuddelen av de 17 deltagande vårdcentralerna samlade in sitt material under studiemånaden oktober år 2000. För fem vårdcentraler omfattade insamlingen två veckor under denna månad och för tre vårdcentraler september och oktober månad. Sammanlagt beräknas cirka 90 läkare ha deltagit. Totalt erhöles data från 357 förskrivningar. Tidsåtgången för ifyllande av popupmenyns frågor har vid upprepade mätningar varit cirka 10 sekunder per förskrivningstillfälle.

Popupmenyenkäten

Läkarnas popupmenyenkät gav följande resultat. I 54 procent (194/357) av fallen var den aktuella förskrivningen en första förskrivning, medan 43 procent (155/357) av förskrivningarna utgjorde förnyelse av ett recept. På frågan om patienten tidigare erhållit ett NSAID-läkemedel (NSAID – icke-steroida anti-inflammatoriska läkemedel) svarade 73 procent (259/357) av läkarna ja. Vid 23 procent av förskrivningarna gavs Celebra eller Vioxx till en patient som tidigare inte erhållit något NSAID-preparat.

I Tabell I redovisas resultatet från fråga 3 i läkarnas popupmeny. I drygt två tredjedelar av förskrivningarna gavs Cox-2-hämmarna till patienter som tidigare haft biverkningar av NSAID-läkemedel eller hade en känd mag-tarmsjukdom. Förväntan om en bättre effekt angavs som förskrivningsorsak i 5 procent av fallen.

Patientenkäterna

Patientenkäterna var uppdelade i två skilda enkäter och omfattade samtliga recept på de två läkemedlen oberoende av förskrivande läkarkategori. Totalt expedierades 391 recept vid de 19 deltagande apoteken, i de flesta fallen under tiden 2–31 oktober år 2000. I 35 fall (9 procent) avböjde kunden att delta.

Svarsfrekvensen för enkät A, som lämnades in direkt på apoteket, var således 91 procent (356/391). Sjuttiofyra procent av patienterna (255/356) uppgav att de nyligen hade haft annan medicin mot värk eller smärta. Majoriteten av patienterna, eller 70 procent (249/356), hade inte hört talas om de aktuella läkemedlen tidigare. Emellertid förväntade sig en ma-

Annons

Annons

Tabell I. Fördelningen av svaren på fråga avseende distriktsläkarnas skäl för förskrivning av Celebra eller Vioxx. n=357.

Förskrivningsorsak	Antal	Procent
Känd mag-tarmsjukdom	95	27
Tidigare mag-tarm-biverkningar av NSAID	150	42
Förväntad bättre effekt	19	5
Patientens önskemål	39	11
Annat/ej svar	54	14

Tabell II. Svarsfördelningen i patienternas enkät avseende biverkningsfrekvens på Celebra eller Vioxx angivet som andel av svar i enkät (n=214) respektive andel av samtliga deltagande (n=356).

Svarsalternativ	Antal svar	Andel av enkät B, procent n=214	Andel av enkät A, procent n=356
Inga biverkningar	127	59	36
Biverkning i någon form	87	41	24
Därav mag-tarmbesvär	64	30	18

majoritet eller 63 procent (225/356) bättre effekt av de förskrivna läkemedlen, medan 131 patienter (37 procent) räknade med mindre biverkningar.

Enkät B skickades in av varje patient två veckor efter det att man börjat använda sitt läkemedel. Svarefrekvensen för denna enkät blev 60 procent (214/356). En klar majoritet, 81 procent (173/214), angav att de ansåg att Celebra eller Vioxx var lika bra eller bättre än de läkemedel de använt tidigare. Drygt hälften, 59 procent (127/214), uppgav att de vid nästa besök skulle be sin läkare om samma medicin medan 18 procent inte önskade erhålla läkemedlet i fortsättningen, och 23 procent var osäkra.

Biverkningsprofilen för de aktuella läkemedlen redovisas i Tabell II. Av dem som besvarat enkät B rapporterade 41 procent någon form av biverkning och 30 procent mag-tarmbesvär. Om biverkningsfrekvensen i stället räknas på samtliga 356 utdelade enkäter blir den självrapporterade biverkningsfrekvensen 24 procent.

II Diskussion

Ett av syftena med denna studie var att pröva hur snabbt man med en popupmeny kopplad till läkemedelsförskrivning kunde samla in viktiga data kring förskrivningen av för primärvården intressanta läkemedel, i den nu aktuella studien de två Cox-2-hämmarna Celebra och Vioxx.

Popupmenyenkäten

Redan efter i genomsnitt en månads registrering innehöll databasen drygt 350 bearbetningsbara förskrivningar, trots att endast knappt hälften av vårdcentralerna i Blekinge och Kalmar deltog.

Datansamlingen, som gjordes mindre än ett år efter introduktionen, visade ganska tydligt att Cox-2-hämmarna mycket snabbt etablerat sig på marknaden. Redan i detta stadium utgjorde de förnyade recepten drygt 40 procent.

Huvuddelen av förskrivningarna skedde till patienter med känd mag-tarmsjukdom (27 procent) eller till patienter som tidigare haft mag-tarmbiverkningar av NSAID-läkemedel (42 procent). En fjärdedel av patienterna hade tidigare inte erhållit NSAID, vilket kan tyda på att indikationerna för denna

läkemedelsgrupp vidgats genom införandet av Cox-2-hämmarna.

Popupmenyns data är insamlade med ett minimalt ingrepp i verksamhetens vardagsrutiner. Detta bör betyda att våra data kan anses vara acceptabelt representativa även om en förskrivares beteende under en studieperiod inte behöver vara representativt för det normala vardagsarbetet.

Patientenkäterna

Patientenkäterna var visserligen fristående och erbjöds samtliga patienter som oberoende av vårdnivå under fyra veckor erhållit ett recept med något av de studerade läkemedlen, men diskrepansen är anmärkningsvärd och sätter fokus på kommunikationen läkare-patient och hur vi inleder en läkemedelsbehandling.

Förväntan om bättre effekt än med tidigare läkemedel var en ovanlig orsak till läkarnas förskrivning av Cox-2-hämmare (5 procent), medan patienterna i den samtidigt genomförda patientenkäten i hög grad förväntade sig en sådan effekt.

Patienterna angav också att de inte kände till läkemedlen innan, vilket även överensstämmer med uppgiften från popupmenyn att patienternas önskemål sällan var förskrivningsanledning.

Den enkätindel – enkät B – som besvarades i efterhand hade som förväntat en betydligt lägre svarefrekvens, 60 procent mot 91 procent för enkät A. Data från enkäten gav dock en något oväntad biverkningsprofil. Av dem som besvarat enkät B rapporterade således 41 procent någon form av biverkning, 30 procent hade mag-tarmbesvär. Om man beräknar andelen patienter med mag-tarmbiverkningar av samtliga 356 patienter blir den aktuella biverkningsfrekvensen nära 20 procent.

II Konklusion

Vi anser oss med denna studie ha visat att man med en popupmeny kopplad till datoriserad läkemedelsförskrivning enkelt och snabbt kan fånga upp väsentliga data kring läkemedelsförskrivning. Metoden kan vara ett stöd för den enskilde allmänläkaren, som annars behöver lång tid för att få en egen uppfattning om hur ett nytt läkemedel fungerar i öppenvårdens vardagsmiljö. Läkemedelskommittéerna kan med denna

metod mäta effekten av egna genomförda informations- och utbildningsinsatser samt av de insatser som genomförs av producenterna.

Referenser

1. Black N. Why we need observational studies to evaluate the effectiveness of health care. *BMJ* 1996;312:1215-8.
2. »Opren scandal« [editorial]. *Lancet* 1983;1:219-20.
3. Walley T, Mantgani A. The UK General Practice Research Database. *Lancet* 1997;350:1097-9.
4. Jick H. A database worth saving. *Lancet* 1997;350:1045-6.
5. Hall G. Pharmacoepidemiology using a UK database of primary care records. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety* 1992;1:33-7.
6. Selby JV. Linking automated databases for research in managed care settings. *Ann Intern Med* 1997;127:719-24.
7. Bashford JNR, Norwood J, Chapman SR. Why are patients prescribed proton pump inhibitors? Retrospective analysis of link between morbidity and prescribing in the General Practice Research Database. *BMJ* 1998;317:452-6.
8. Garcia Rodriguez LA, Perez Gutthann S. Use of the UK General Practice Research Database for Pharmacoepidemiology. *Br J Clin Pharmacol* 1998;45:419-25.
9. Frischer M, Chapman S, Bashford J, Norwood J, Heatlie H. General Practice Research Database for prescribing analysis. *Lancet* 1998;351:453-4.
10. Läkemedel och förskrivningsorsak. Stockholm: Socialstyrelsen; 2000. Artikelnr 2000-0-98.
11. Celebra (celecoxib) [läkemedelsmonografi]. Information från Läkemedelsverket 2000;11(2):27-9.

SUMMARY

Timely feedback on prescribing patterns in computer-assisted prescribing simplified via automatic pop-up menu

Ingvar Ovhed, Johan Berglund, Sakari Öistämö, Kennert Lenhoff, Håkan Odeberg

Läkartidningen 2001;98:5772-6

It takes time for a GP to acquire sufficient experience of a new drug to be able to prescribe competently. This article describes a project studying the use of computerized records to afford a group of GP's swift feedback on recently introduced drugs of special interest. In the south-east of Sweden a network of primary health care centers has been created in two neighboring counties. The pharmacies of the region are also taking part. When new drugs of particular interest are introduced, each participating GP will automatically see a pop-up menu, asking questions pertaining to each computer-assisted prescription. In the pharmacies, patients are given a questionnaire regarding their expectations with respect to the drug. In this way it will be possible to provide the individual GP swift feedback from a large number of colleagues and patients concerning the drug's effectiveness in clinical practice. We have now been studying the COX-2 inhibitors rofecoxib (Vioxx) and celecoxib (Celebrex). Results show that a pop-up menu used in this way provides the general practitioner quick feedback on prescribing behavior as well as drug effectiveness in clinical practice.

Correspondence: Ingvar Ovhed, Vårdcentralen, SE-371 62 Lyckeby, Sweden
(ovhed_i@blekingefou.pp.se)

Särtryck

Läkartidningen

Vad händer i slutna rum då läkare blir problem? Hur löser man konflikter vid missöden i vården? Vem kan ge ett bra stöd till anmälda läkare?

Under 1994–1995 publicerade Läkartidningen 21 artiklar om problemläkare, läkarproblem, ansvarsfrågor och patientförsäkringen.

De har nu samlats i ett 80-sidigt häfte, som kan beställas med kupongen nedan.

Priset är 75 kronor.



Missöden misstag missbruk

Beställer härmed.....ex
av "Missöden, misstag, missbruk"

.....
namn

.....
adress

.....
postnummer

.....
postadress

Insändes till Läkartidningen
Box 5603
114 86 Stockholm

Faxnummer: 08-20 74 35

www.lakartidningen.se
under särtryck, böcker