

Modell Halland

Strukturerad arbetsmetod för genomgång av äldres läkemedel

MICHAEL BORG, äldreapotekare, projektledare
michael.borg@regionhalland.se
BJÖRN JOHANSSON (avliden)
apotekare, läkemedelschef,
sekreterare
MIKAEL LUNDBORG, specialist i
allmänmedicin, ordförande;

samtliga i läkemedelskommittén, Region Halland
JOHAN FASTBOM, docent i
geriatrisk farmakologi, läkare,
Aging Research Center, Karolinska institutet, Stockholm;
Socialstyrelsen

Nationella och internationella erfarenheter visar att förbättringar av äldres läkemedelsanvändning kräver ordentliga åtgärder över tid. Modell Halland är en strukturerad arbetsmetod för läkemedelsgenomgångar som med hjälp av statliga stimulansmedel utvecklats sedan 2005 i ett samarbete mellan läkemedelskommittén, Region Halland och kommunerna i Halland. Modellen möjliggör för patientansvariga läkare att i samverkan med övrig vårdpersonal utvärdera och optimera äldre patienters läkemedelsbehandling. Huvudsyftet är att patienten utifrån sina förutsättningar ska må så bra som möjligt genom en optimerad läkemedelsbehandling. Icke-farmakologiska åtgärder övervägs där det är möjligt, antingen som ersättning för eller komplettering till farmakologisk behandling.

För att kunna utvärdera en äldre patients läkemedelsbehandling i särskilt boende behöver läkaren detaljerad information om vilka läkemedel patienten tar, hur han/hon reagerar på dessa samt hur personen mår och fungerar i vardagen. Denna kunskap finns huvudsakligen hos undersköterskor och vårdbiträden som sköter den dagliga omvårdnaden. För att de ska kunna ge läkaren eller sjuksköterskan så korrekt information som möjligt genomgår de en kliniskt anpassad utbildning som förbereder dem på läkemedelsgenomgången. Dessa kunskaper har de även nytta av i det fortsatta vårdarbetet. Regionanställda äldreapotekare knyter kontakter, samordnar och sätter upp tidsplaner, utbildar personal, inhämtar relevanta journaldata, arbetar fram diskussionsunderlag och sammanställer resultat. De är även dialogpartner för läkaren i olika läkemedelsfrågor.

METOD

Målgruppen i Modell Halland är patienter på äldreboenden oberoende av ålder eller antal läkemedel. De som omfattas av arbetsmetoden är patientansvarig läkare, äldreapotekare, sjuksköterska, undersköterskor och vårdbiträden, inklusive nattpersonal. Obligatorisk närvaro gäller för samtlig personal på avdelningen. Undersköterskor och vårdbiträden fungerar även som patienternas språkrör och förmedlar deras upplevelser och åsikter om behandlingen. Modell Halland är indelad i sju steg: utbildning, faktainsamling, analys av fakta/data, läkemedelsrund 1, läkemedelsrund 2/utvärdering 1, läkemedelsrund 3/utvärdering 2 och slutligen resultatsammanfattning/rapportskrivning.

Utbildningen tar cirka tre och en halv timme och omfattar bland annat:

- Äldrefarmakologi. Det normala åldrandets påverkan på läkemedlets omsättning och effekter.
- Socialstyrelsens »Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i äldres läkemedelsterapi« [1]. Riskläkemedel för äldre.

- FAS-UT [2]. Utvärdering och avslutning av läkemedelsbehandling. Skillnad mellan symtom orsakade av läkemedel respektive sjukdom.
- Läkemedelsverkets rekommendationer för behandling och bemötande vid beteendemässiga och psykiska symtom vid demenssjukdom (BPSD) [3].
- Icke-farmakologiska åtgärder som ersättning för eller komplettering till läkemedel.

Faktainsamlingen sköts av äldreapotekaren, som sammanställer adekvata patientdata ur vårdens journaler. Insamlade fakta analyseras, och patientspecifika diskussionsunderlag tas fram avseende till exempel sömn, oro, BPSD, smärta, hjärtsvikt eller specifik läkemedelsbehandling. Diskussionsunderlaget och aktuell läkemedelslista går ut till patientansvarig läkare, sjuksköterska och omsorgspersonal. 1–2 veckor senare genomförs läkemedelsrund 1, då man diskuterar underlagen och all övrig läkemedelsbehandling. Läkaren tar i samråd med övriga deltagare beslut om eventuella åtgärder. Varje patient diskuteras cirka 15 minuter, och normalt rondas cirka åtta patienter.

Efter 5–8 veckor genomförs läkemedelsrund 2/utvärdering 1. Förändringar som genomfördes vid läkemedelsrund 1 utvärderas, men även andra läkemedelsbehandlingar optimeras. Varje patientdiskussion tar cirka sju och en halv minut, och cirka 16 patienter diskuteras. Cirka sex månader efter läkemedelsrund 1 sker läkemedelsrund 3/utvärdering 2. Utvärdering av tidigare genomförda förändringar och optimering av övrig behandling sker då. Även vid detta tillfälle tar varje patientdiskussion cirka sju och en halv minut, och cirka 16 patienter diskuteras. Äldreapotekaren sammanställer resultaten och skriver en rapport som ställs till samtliga deltagare. För att kunna renodla effekterna utvärderas endast ett centralt verkande läkemedel i taget vid varje läkemedelsrund. Läkaren avslutar i undantagsfall flera sådana samtidigt.

Effektmått

Effektmåttet i Modell Halland utgörs främst av förändring av markörläkemedel, som delas upp i två grupper: 1–5 och 6–9.

Markörläkemedel 1–5. Definitionen av detta mått baseras på Socialstyrelsens »Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i äldres läkemedelsterapi« och omfattar läkemedel som medför hög risk för biverkningar. Det ska finnas en välgrundad och aktuell indikation för att använda läkemedlet. Den förväntade nyttan ska stå i rimlig proportion till riskerna. Behandlingen bör följas upp och omprövas regelbundet med täta intervall [1]. I markörläkemedel 1–5 ingår:

■ sammanfattat

Modell Halland är en strukturerad arbetsmetod för läkemedelsgenomgångar som utvecklats med hjälp av statliga stimulansmedel. Arbetet startade 2005 i samverkan mellan läkemedelskommittén, Region Halland och kommunerna i Halland.

Patientansvarig läkare och regionanställda äldreapotekare utbildar och samverkar i läkemedelsronderna med samtlig omsorgspersonal och sjuksköterskor på särskilda

boenden.

Läkemedelsanvändningen har utifrån Socialstyrelsens indikatorer förbättrats, och patienternas livskvalitet bedöms ha ökat. Den kompetensutveckling omsorgspersonalen erhåller och delaktigheten de känner i vårdprocessen upplevs särskilt värdefull.

Resultaten pekar på vikten av att kritiskt utvärdera användningen av högriskläkemedel till äldre.

1. långverkande bensodiazepiner
2. regelbunden användning av lugnande medel
3. regelbunden användning av sömnmedel >30 dagar
4. läkemedel med betydande antikolinerga effekter
5. NSAID (kurer på högst 14 dagar räknas inte).

Markörläkemedel 1–5 ska alltid betraktas som riskläkemedel, och målsättningen är att minska användningen av dessa läkemedel till en kliniskt relevant nivå.

Markörläkemedel 6–9. Definitionen av detta mått bygger på tre av Socialstyrelsens indikatorer samt på behandling med läkemedel vid demens (N06D). Dessa läkemedel är vanligt förekommande hos äldre men används inte sällan utan välgrundad och/eller aktuell indikation. Användning innebär en risk för biverkningar, läkemedelsinteraktioner eller annan olägenhet för patienten. En förutsättning för att dessa indikatorer ska kunna användas är att det finns utförlig information om indikation och aktuellt hälsotillstånd [1]. I markörläkemedel 6–9 ingår:

6. antidepressiva läkemedel där dokumenterad indikation saknas eller där behandlingen inte utvärderats de senaste 12 månaderna
7. neuroleptika där dokumenterad indikation saknas eller där behandlingen inte utvärderats de senaste 6 månaderna
8. läkemedel vid demens (N06D) där dokumenterad indikation saknas eller där behandlingen inte utvärderats de senaste 12 månaderna
9. protonpumpshämmare där dokumenterad indikation saknas eller där behandlingen inte utvärderats de senaste 12 månaderna.

Målsättningen med måttet markörläkemedel 6–9 är att kritiskt utvärdera indikationen för så många behandlingar som möjligt. Utvärderingen kan medföra att läkemedel sätts ut, att dosen minskas eller ökas, eller att läkemedel läggs till. De behandlingar med läkemedel i grupp 6–9 som via journaldata har identifierats ha en klar och godkänd indikation exkluderas från analysen. Kvarvarande läkemedelsbehandlingar har bedömts som markörläkemedel och har utvärderats på läkemedelsronderna.

Effektutvärdering. Samtliga deltagare (läkare, sjuksköterska och omsorgspersonal) och/eller patienten eller en anhörig gör en samlad bedömning av vilken effekt de åtgärder som vidtagits haft på patientens livskvalitet enligt tre kriterier: bättre, sämre eller oförändrad. Då en tydlig oenighet kvarstår klassas effekten som oförändrad.

Övriga effektmått. Förutom markörläkemedel studeras följande effektmått i modellen: antal patienter med tre eller fler

psykofarmaka, antal läkemedel för kontinuerlig behandling, antal läkemedel vid behov och antal D-interaktioner (kliniskt betydelsefulla interaktioner som bör undvikas).

En enkät tilldelas alla deltagande för utvärdering av arbetsmetoden. Ingen kvantitativ registrering har skett för andra läkemedel än markörläkemedel. De har dock utvärderats och dokumenterats enligt den effektutvärdering som redovisats ovan.

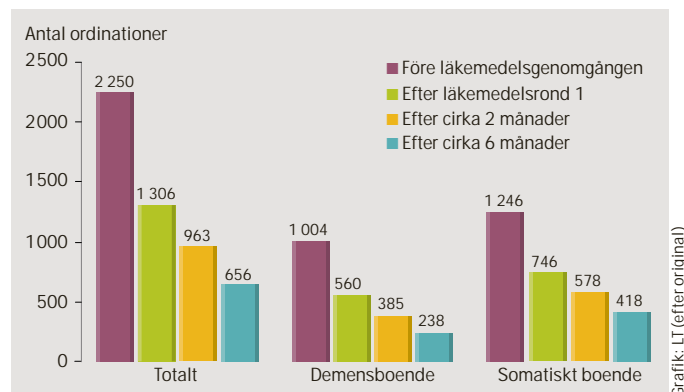
RESULTAT

Resultat från läkemedelsgenomgångar enligt Modell Halland genomförda på de 40 första äldreboendena mellan 2006 och 2009 framgår av Tabell I och II samt Figur 1. Tabell I och II redovisar demografiska data, och Figur 1 visar effektmått/indikatorer. Vid beräkningarna av effektmåtts förändringar i procent har avlidna patienter exkluderats.

Totalt minskade antalet markörläkemedel 1–9 med 65 procent, från i genomsnitt 1,6 till 0,6 per patient. Antalet markörläkemedel 1–5 minskade med 45 procent (från i genomsnitt 0,9 till 0,5 per patient), medan antalet markörläkemedel 6–9 minskade med 89 procent (från i genomsnitt 0,7 till 0,1 per patient). Effektutvärderingen vid läkemedelsrond 3, efter cirka 6 månader, visade att 48 procent av patienterna mätte bättre än före läkemedelsgenomgången efter de åtgärder som vidtagits. För 50 procent bedömdes livskvaliteten vara oförändrad trots att många läkemedelsbehandlingar avslutats, och 2 procent bedömdes må sämre. Antalet utvärderade patienter var 1159.

Resultat enligt övriga effektmått. Vad gäller övriga effektmått visar resultatet att 429 patienter (31 procent) före läkemedelsgenomgången behandlades med tre eller fler psykofarmaka samtidigt. Efter läkemedelsgenomgången hade antalet minskat till 266 (23 procent), en minskning med 26 procent.

Antalet läkemedel för regelbunden behandling minskade



Figur 1. Förändring av markörläkemedel 1–9 hos äldre på särskilt boende i Halland.

TABELL I. Köns- och åldersfördelning på 40 äldreboenden 2006–2009. Procentuell andel och spridning anges inom parentes.

Typ av boende	Män	Medelålder	Kvinnor	Medelålder	Medelålder, totalt
Demens	159 (29)	82,6 (57–98)	384 (71)	85,8 (56–102)	84,8 (56–102)
Somatiskt	268 (32)	85,0 (62–99)	575 (68)	87,6 (60–107)	86,8 (60–107)
Totalt	427 (31)	84,1 (57–99)	959 (69)	86,9 (56–107)	86,0 (56–107)

TABELL II. Antal patienter vid de tre läkemedelsronderna samt avlidna 2006–2009

Typ av boende	Läkemedelsrond 1	Läkemedelsrond 2/utvärdering 1	Läkemedelsrond 3/utvärdering 2	Avlidna
Demens	543	510	461	82
Somatiskt	843	776	702	141
Totalt	1 386	1 286	1 163	223

TABELL III. Åtgärder beslutade av läkare.

	Antal	Procent
Utsättning av läkemedel	2 911	36
Information ^a	1 280	16
Icke-farmakologisk	1 187	15
Monitorering	804	10
Dosminskning	471	6
Ändrad doseringsregim	461	6
Insättning av läkemedel	454	6
Läkemedelsbyte	299	4
Dosökning	203	2
Annan ^b	103	1
Totalt	8 173	100

^a Information till omsorgspersonalen hur de ska administrera vissa läkemedel, till exempel bisfosfonater, ögondroppar till patienter med flera olika preparat, vilka läkemedel de inte får krossa, vilka kapslar de kan öppna etc.

^b Innebär till exempel ändring av beredningform från suppositorium till tablett etc.

med i genomsnitt 1,2 per patient (15 procent), från 7,9 till 6,7. Totalt sattes 3023 läkemedel ut och 1469 läkemedel sattes in. Det totala antalet läkemedel vid behov minskade med i genomsnitt 0,06 per patient (2 procent), från 2,93 till 2,87. Totalt sattes 1187 läkemedel ut och 1194 läkemedel sattes in. Antalet D-interaktioner före läkemedelsgenomgången var 113 (0,08 per patient) och efter läkemedelsgenomgången 60 (0,05 per patient), en minskning med 37 procent.

Se Region Hallands webbplats <<http://www.regionhalland.se/modellhalland>> för ytterligare information.

Stöd för regelbundna genomgångar. Enkäten besvarades av 869 personer (alla läkare och sjuksköterskor samt 45 procent av omsorgspersonalen): 37 läkare, 62 sjuksköterskor och 770 undersköterskor/vårdbiträden. 57 procent bedömde utbildningen som »mycket bra«, 43 procent bedömde den som »bra«. Övriga svarsalternativ var »dålig« och »mycket dålig«. 49 procent upplevde deltagandet i läkemedelsgenomgången »mycket positivt« och 51 procent upplevde det »positivt«. Övriga svarsalternativ var »negativt« och »mycket negativt«. 93 procent vill ha regelbundna genomgångar enligt Modell Halland, 5 procent svarade »vet ej« och 2 procent svarade »nej«.

DISKUSSION

Arbetet enligt Modell Halland visar på en betydande minskning av markörläkemedel mellan läkemedelsrond 1 och 3. Resultaten indikerar att det finns ett samband mellan en minskning av markörläkemedel enligt Socialstyrelsens indikatorer och en ökad livskvalitet hos patienterna. Resultatet kan till viss del bero på den totalt sett ökade aktiviteten kring patienterna.

Att utvärdera läkemedelsbehandlingen hos en äldre multsjuk patient är ofta komplext och tidskrävande. Det krävs efterforskning i journaler samtidigt som uppgifter om patientens aktuella symtom och hälsoläge måste inhämtas. Kvaliteten i läkemedelsgenomgången ökar när läkaren har direktkontakt med omsorgspersonalen och får tillgång till deras förstahandsuppgifter. Vid diskussioner om patienternas aktuella hälsoläge och symtom vid läkemedelsgenomgången har inte sällan funnits olika synpunkter hos omsorgspersonalen. Läkaren har då kunnat ställa kompletterande frågor och göra en mer samlad bedömning.

För att öka kvaliteten i omsorgspersonalens deltagande får dessa grupper en obligatorisk utbildning inför genomgången, som även är till nytta i det dagliga arbetet. Cirka 2 000 sjuksköterskor och omsorgspersonal har utbildats och aktivt deltagit i läkemedelsronderna. Äldreapotekaren har en central roll i ut-

bildningen, förberedandet och genomförandet av läkemedelsgenomgångarna. Besluten tas dock alltid av patientansvarig läkare, vanligen i samförstånd med övriga deltagare.

Undersköterskornas och vårdbiträdenas aktiva deltagande i läkemedelsgenomgången ökar deras kompetens om äldre och läkemedel. De bidrar även med viktig information om den äldre, vilket ger läkaren ett bättre beslutsunderlag. Genom att medverka i diskussionen ges möjlighet att påverka behandlingen. Motivationen ökar och yrkesstoltheten stärks när man tar till vara deras kompetens. Patienterna mår bättre och vårdtyngden upplevs minska. Detta har medfört att de halländska kommunerna och Region Halland ser stora fördelar med att arbeta med denna metod.

Relevanta effektmått. Som effektmått har vi valt att mäta förekomsten och förändringen av antalet markörläkemedel, läkemedel som enligt Socialstyrelsens indikatorer bedömts som potentiellt olämpliga eller riskabla för äldre. Vi anser att förändring av markörläkemedel är ett bättre mått än förändring av det totala antalet läkemedel. Läkemedelsgenomgångar ska leda till en förbättrad läkemedelsbehandling, vilket kan ske genom en ökning eller minskning av antalet läkemedel, byte av terapi eller dosjusteringar. Ett annat viktigt effektmått är patientens livskvalitet. Hur har patientens välbefinnande förändrats av läkemedelsgenomgången? Detta är svårt att mäta på ett tillförlitligt sätt hos gamla, multisjuka individer, där många andra faktorer än läkemedel påverkar hur de mår. Något validerat livskvalitetsmått har inte använts. Vi har valt att göra en samlad bedömning i gruppen, där stor vikt lagts vid erfarenheterna från den vårdpersonal som arbetar närmast patienten.

Långtidseffekter. Arbetet med läkemedelsgenomgångar pågår under cirka ett år på varje äldreboende. Det är därför inte rimligt att arligen upprepa processen. Modellen kan ha långtidseffekter, bland annat genom att omsorgspersonalen tar med sig sina nyvunna kunskaper till andra patienter. Detta bidrar möjligen till en god läkemedelsanvändning även på längre sikt. Att tillgodose patienternas behov med icke-farmakologiska åtgärder har även inneburit att läkemedel inte behövs i samma utsträckning. Vi avser att mot bakgrund av patient- och personalomsättning regelbundet upprepa Modell Halland (i dag benämnd Modell Halland fördjupad), kompletterat med årliga läkemedelsgenomgångar enligt en nyutvecklad modell (Modell Halland bas).

Modellen utvecklas vidare. Modell Halland har till stor del utvecklats med hjälp av statliga stimulansmedel. Genom en effektiv organisation har kostnaderna hållits låga, väl inom givna anslag. Få kritiska synpunkter har inkommit i de utförliga utvärderingsenkäterna. De svårigheter vi stött på är att akuta prioriteringar från vårdcentralen ibland lett till sent inställda möten. Region Halland har med anledning av de synnerligen goda resultaten beslutat att utveckla modellen vidare och implementera den i ordinarie verksamhet. De goda erfarenheterna är även grund till att verksamheten 2009 utvidgades med genomgångar av äldre i ordinärt boende.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

1. Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i äldres läkemedels-terapi. Stockholm: Socialstyrelsen; 2003.
2. Lundgren C. FAS-UT. Umeå: Västerbottens läns landsting; 2007.
3. Läkemedelsbehandling och bemötande vid beteendemässiga och psykiska symtom vid demenssjukdom – BPSD. Information från Läkemedelsverket. 2008;19(5):15-47.