

Svårt få genomslag för nya terapier

Hur många år får det ta för ett vårdprogram att slå igenom? Hur lång tid tar det för nya behandlingsrekommendationer för akut astma att få genomslag? Beror trögheten på patienterna, doktorerna eller på sjukhusets speciella struktur?

Läkemedelsverkets rekommendationer från 1992 följs fortfarande inte, visar en studie av journaler på Universitetssjukhuset i Lund.

Moderna riktlinjer för handläggning av patienter med akut astma föreskrives:

- objektiva mått för värdering av anfallets svårighetsgrad. En ostrukturerad läkarbedömning underskattar ofta graden av obstruktivitet [1, 2],
- upprepad inhalationsbehandling med betastimulerare. Detta är lika effektivt men mindre toxiskt än intravenöst teofyllamin [3, 4],
- poliklinisk uppföljning av de patienter som skickas hem från akutmottagningen för att om möjligt förhindra återfall [5, 6].

Denna kunskap har funnits länge inom den lungmedicinska professionen [7, 8] men har haft svårt att få genomslag i praktiken, i Sverige [9, 10] såväl som utomlands [11, 12]. Riktlinjerna finns dock återgivna i Läkemedelsver-

kets rekommendationer för behandling av akut astma (1986 och 1992) och är därmed i princip lätt tillgängliga för alla läkare i Sverige [13, 14].

I den tredagarsutbildning i akutmedicin som ges till alla nyanställda läkare vid medicinska kliniken på Universitetssjukhuset i Lund presenteras sedan 1992 också dessa riktlinjer för omhändertagandet av akut astma. Syftet med vår retrospektiva journalgenomgång är att bedöma om den interna utbildningen och de nationella riktlinjerna fått tillräckligt genomslag på vår akutmottagning i omhändertagandet av patienter med astma och annan bronkoberstruktivitet.

Eftersom det inte finns några »officiella» riktlinjer för handläggning av kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) har vi accepterat riktlinjerna för astma som norm för vår bedömning av handläggningen även om patienten fått slutdiagnos KOL.

MATERIAL OCH METOD

Patienter som söker på medicinska kliniken akutmottagning vid Universitetssjukhuset i Lund bedöms i första hand av en sjuksköterska. De får en preliminär diagnos som skrivs in i akutmottagningens liggare. Totalt hade 215 patienter i januari och mars 1992, 112 patienter 1994 och 65 patienter under samma period 1996 fått astma som preliminär diagnos.

Av praktiska skäl (bl a på grund av svårigheter att återfinna samtliga journaler) begränsades journalgenomgången till 121 från 1992, 101 från 1994 och 65 från 1996. Antalet patienter som fick annan slutdiagnos än astma och/eller KOL uppgick till 24 stycken (Tabell I).

Vi granskade journalanteckningarna med avseende på relevanta mått på andningspåverkan för bedömning av patientens tillstånd (alla patienter), typ av behandling (endast för patienter med slutdiagnos astma och/eller KOL) och adekvat planerad uppföljning (endast för patienter med slutdiagnos astma och/eller KOL).

Vi valde för denna studie att granska om journalanteckningarna innehöll

Tabell I. Patienter med akut astma vid medicinska kliniken akutmottagning.

	1992	1994	1996
Antal analyserade journalanteckningar	121	101	65
Utskrivningsdiagnos:			
Astma	61	36	36
KOL eller KOL +astma	54	51	25
Annan diagnos	6	14	4

uppgifter om andningsfrekvens, hjärtfrekvens och PEF (peak expiratory flow). Dessa är sannolikt de väsentligaste måtten på andningspåverkan [15] och föreskrivs i Läkemedelsverkets rekommendationer.

Journalanteckningarna fick 0–3 poäng beroende på hur många av dessa mått de innehöll. Vi noterade också om lungauskultationsfynd fanns redovisade, även om detta är av begränsat värde för bedömningen av andningspåverkan. Slutligen noterade vi om läkarna hade utfört blodgasanalys och/eller oximetri.

Tre olika behandlingar

Journalanteckningarnas uppgifter om behandling delades upp i tre huvudgrupper: enbart inhalationsterapi (vanligen betastimulerare + ipratropiumbromid + eventuellt orala steroider), enbart injektionsterapi (vanligen teofyllamin + betametason) samt kombinerad inhalations- och injektionsterapi. Vi noterade också om patienten fått oxygen på akutmottagningen.

Uppföljning ansågs vara adekvat planerad om journalanteckningen innehöll en notering om att patienten redan hade ett återbesök hos ordinarie läkare, att patienten uppmanades att uppsöka sin ordinarie läkare eller att patienten remitterades till nytt eller återbesök.

Statistisk analys gjordes med χ^2 -test, $P < 0,05$ ansågs vara statistiskt signifikant. Separata analyser gjordes för patienter som fått slutdiagnos astma respektive KOL (jourläkarens diagnos). Artikelförfattarna har däremot avstått

Författare

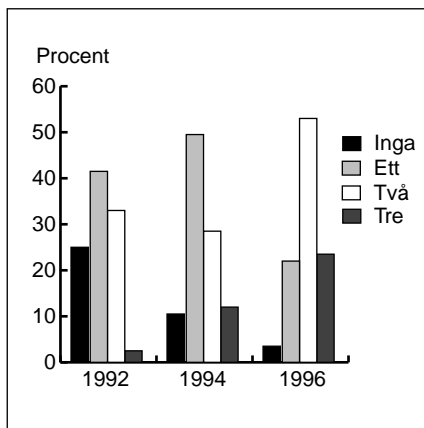
MELTEM DÜZAKIN-
WESTERLUND
ST-läkare

BENGT MIDGREN

docent, överläkare; båda vid medicinska kliniken, Lung/Allergisektionen, Universitetssjukhuset i Lund

SOLVEIG KLINGBERG-
KLAESSON

vid tiden för sin medverkan i studien FV-läkare vid medicinska kliniken, Universitetssjukhuset i Lund, nu distriktsläkare i Ramlösa.



Figur 1. Antalet bedömningskriterier på andningspåverkan (PEF, hjärtfrekvens och andningsfrekvens) i journalen från 1992 (n=121), 1994 (n=101) respektive 1996 (n=65). Skillnaden mellan åren är statistiskt signifikant ($P < 0,001$).

från alla försök att revidera diagnoser-na.

RESULTAT

Jourläkarna noterade lungauskultationsfynd i så gott som samtliga fall. Övrig dokumentation av patienternas status är av varierande omfattning. Antalet redovisade mått på andningspåverkan uppvisar dock en klar ökning från 1992 till 1996 ($P < 0,001$) (Figur 1), men fortfarande redovisas alla tre måtten i <25 procent av fallen. Ingen skillnad noterades i detta avseende mellan patienter som hade fått astma eller KOL som slutdiagnos.

Utnyttjandet av inhalationsbehandling har ökat signifikant ($P < 0,01$) från 1992 till 1996 (Figur 2). Vi noterade ändå att injektionsbehandling ensamt eller i kombination med inhalationsbehandling fortfarande ges i hälften av fallen. Andelen som enbart fått inhalationsbehandling har dock ökat från 15 till 43 procent. Astma- och KOL-patienter behandlades lika i detta avseende. Av de patienter som erhöll injektionsbehandling på akutmottagning blev 57 procent senare inlagda mot endast 28 procent av dem som endast erhöll inhalationsbehandling ($P < 0,001$).

Utnyttjandet av blodgasanalys och/eller saturationsmätare har ökat från 50 till 90 procent från 1994 till 1996. Akutmottagningen hade inte tillgång till saturationsmätare 1992. Syrgasbehandling användes mer frekvent vid patienter med KOL-diagnos (25 procent) jämfört med patienter med enbart astma-diagnos (5 procent). Vid jämförelse mellan åren noteras ökning av syrgasbehandling enbart för KOL-patienter (år 1992, 20 procent, 1996, 50 procent) ($P < 0,05$). Andelen patienter med dokumenterat planerat återbesök hos ordina-

rie läkare ökade från 27 till 49 procent (ej signifikant).

DISKUSSION

Vi har bedömt handläggningen av akut astma utifrån en retrospektiv genomgång av flera hundra journalanteckningar. Handläggningen har således inte kunnat påverkas av att jourläkarna varit medvetna om att deras handläggning skulle granskas. Av samma skäl har vi också velat undvika metoden att låta jourläkare ta teoretisk ställning till hur de skulle behandla vissa olika typfall, en metod som också skulle kunna ge en förskönad bild av verkligheten [9, 10].

Våra resultat grundar sig på ett underlag av 287 journaler av 392 möjliga. Omkring 40 journaler har ej kunnat återfinnas. Resterande bortfall beror på att vi avsiktligt begränsade materialets omfång för 1992.

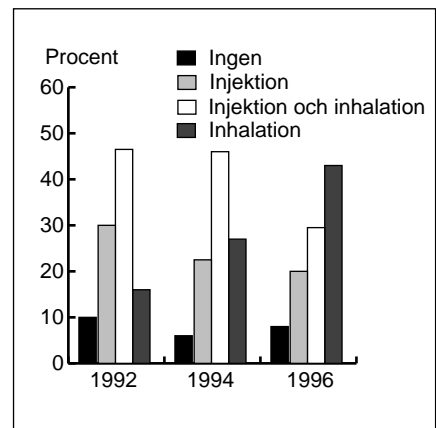
Färre akutbesök vid astma

Som bifynd fann vi att antalet akutbesök med preliminärdiagnos astma sjönk från 215 st (1992) till 112 st (1994) och 65 st 1996. Åldersdistributionen var likartad under de tre åren med 20, 25 respektive 30 procent av patienterna under 50 års ålder. Andelen patienter med preliminärdiagnos astma, där slutbedömningen också blev astma, uppgick till 50 procent 1992, 36 procent 1994 och 55 procent 1996, således ingen ändring över tiden.

Vår studie var inte upplagd för att studera orsakerna till eventuella skillnader i antal akutbesök mellan åren. Vi kan därför endast spekulera över eventuella förklaringar. Det ligger närmast till hands att anta att den ökade användningen av inhalationssteroider har resulterat i en minskning av antalet svåra attacker av bronkobrastruktion vid astma och KOL. Dessutom kan primärvården ha tagit hand om en större andel patienter med akut bronkobrastruktion, inte minst 1996 med hänsyn till den kraftiga ökningen av patientavgiften vid sjukhusbesök.

Svårt få genomslag för nya terapier

Även om universitetssjukhuset borde ligga i frontlinjen när det gäller tillämpningen av moderna behandlingsprinciper för akut astma visar vår undersökning på vissa brister. På en stor klinik är det svårt att få genomslag för nya terapier av den enkla anledningen att det är svårt att nå alla jourläkare på grund av sektionering, forskningsledighet, komplexitet, etc. Företrädare för den sektion som ansvarar för lungsjukvården har därför svårt att påverka alla kolleger som är verksamma i pri-



Figur 2. Primär behandling av de patienter som bedömts ha obstruktiva besvär 1992 (n=115), 1994 (n=87) respektive 1996 (n=61). Skillnaden mellan åren är statistiskt signifikant ($P < 0,01$).

märjournen. Liknande svårigheter har belysts från andra håll [12]. Vår internutbildning har huvudsakligen riktats till nyanställda läkare; troligen har vi misslyckats att nå dem som redan tjänstgjort en tid vid kliniken.

En annan betydelsefull förklaring till att den intravenösa teofyllamin/steroidbehandling är seglivad är att patienter och vårdpersonal förväntar sig en spruta. Om enstaka jourläkare ger en annan behandling upplevs det av patienterna som inkonsekvent och förvirrande. Det visade sig också att läkare från lungsektionen inte följde »regelboken» striktare än övriga läkare vid kliniken. Man kan då undra om det verkligen är så viktigt att ändra på behandlingsprinciper som faktiskt fungerat i många år. Det finns dock undersökningar som visar att införande av en enkel journalschablon för astmapatienter kan få stor effekt på kvaliteten i bedömningarna [11] och på behandlingskostnaderna [16]. Likaså kan tio minuters undervisning kombinerad med skriftliga anvisningar för jourläkarna [17, 18] räcka för att ge snabbt genomslag för nya behandlingsprinciper.

Det är ett pedagogiskt problem att förklara för patienter och sjukvårdspersonal att om man ger peroral steroider och betastimulerare i inhalationsform i tillräckligt hög dos och är beredd att upprepa inhalationsbehandlingen var 20:e till 30:e minut vid behov behöver man oftast ej övergå till parenteral behandling. Vid svårare anfall kan det dock vara motiverat med parenteral behandling. Det som då är förvånande är att vi i vår journalgenomgång sällan funnit den dokumentation av anfallens svårighetsgrad som skulle kunna motivera valet av intravenös behandling. En betydligt större andel av de intravenöst behandlade fick dock läggas in på sjuk-

hus (55 procent mot 22 procent); detta talar för att de var svårare sjuka.

Av patienter med astmadiagnos sändes 70 procent hem, mot endast 30 procent av patienter med KOL-diagnos. Huruvida detta beror på en reell skillnad i diagnosrelaterat vårdbehov eller kanske bara återspeglar att jourläkarna har större benägenhet att sätta diagnosen astma på en patient de kan sända hem, undandrar sig vår bedömning.

Den ökade användningen av syrgas till KOL-patienter kan bero på en ökad medvetenhet om att kontrollera patienternas syrsättningsförmåga och därmed upptäcka patienter som har hypoxitens. Det kan också vara ett resultat av patientselektion genom åren, i den riktning att de sjukaste patienterna söker sjukhusets akutmottagning medan de övriga omhändertas av primärvården.

Saknas något i journalen?

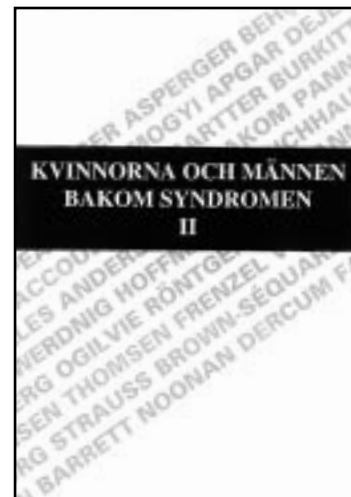
En potentiellt betydande osäkerhetsfaktor i vår undersökning är hur väl journalanteckningarna återspeglar den faktiska handläggningen. Situationen skulle kunna vara bättre än den vi beskriver; jourläkarna kan ha kontrollerat andnings- och pulsfrekvens utan att ha noterat det i journalen. Detta är dock till föga glädje för den jourläkare som skall göra en förnyad bedömning av en patient som söker igen efter några timmar, och bör alltså också betraktas som en suboptimal handläggning. Uppgift om planerat återbesök kan också ha inhämtats av patienten men bedömts som ointressant för journalen.

Trots dessa reservationer finner vi att handläggningen av akut astma på vårt universitetssjukhus ännu inte följer moderna riktlinjer. Utbildningen måste uppenbarligen ännu tydligare betona hur bedömningen av astmaattacker skall göras, hur farmakoterapi skall administreras och hur patienterna skall följas upp och slutligen vikten av adekvat dokumentation i patientjournaler bedömas.

Referenser

1. Rees PJ. Guidelines for the management of asthma in adults [editorial]. *BMJ* 1990; 301: 771-2.
2. Emerman CL, Lukens TW, Effron D. Physician estimation of F_{EV1} in acute exacerbation of COPD. *Chest* 1994; 105: 1709-12.
3. Siegel D, Sheppard D, Gelb A, Weinberg PF. Aminophylline increases the toxicity but not the efficacy of an inhaled beta-adrenergic agonist in the treatment of acute exacerbations of asthma. *Am Rev Dis* 1985; 132: 283-6.
4. Coleridge J, Cameron P, Epstei J, Teichtahl H. Intravenous aminophylline confers no benefit in acute asthma treated with intravenous steroids and inhaled bronchodilators. *Aust NZ J Med* 1993; 23: 348-54.
5. Dzyngel B, Kesten S, Chapman KR. Assessment of an ambulatory care asthma program. *J Asthma* 1994; 31: 291-300.

6. Dales RE, Schweitzer I, Kerr P, Gougeon L, Rivington R, Draper J. Risk factors for recurrent emergency department visits for asthma. *Thorax* 1995; 50: 520-4.
7. Brewis G. Guidelines for the management of asthma in adults: II - acute severe asthma. *BMJ* 1990; 301: 797-800.
8. Neville E, Gribbin H, Harrison BDW. Acute severe asthma. *Respir Med* 1991; 85: 463-74.
9. Larsson M, Bergentz S, Nilholm L. 169 läkare fick behandla samma patient. Varierande åtgärder vid akut astma. *Läkartidningen* 1993; 90: 3430-6.
10. Säfwenbergs U, Janson C, Tibblin G, Stålenheim G. Ett vårdprogramms effekt undersökt. Läkare intervjuades om astmabehandling. *Läkartidningen* 1996; 93: 1755-7.
11. Coonar AS, Nayeem N, Bonell CP, Shires SE. Acute asthma assessment in an accident and emergency department. *J R Soc Med* 1994; 87(6): 330.
12. Kuo E, Kesten S. A retrospective comparative study of in-hospital management of acute severe asthma: 1984 vs 1989. *Chest* 1993; 103: 1655-60.
13. Farmakoterapi vid astma. Information från Läkemedelsverket 1986;3-1992;3.
14. Farmakoterapi vid astma - riktlinjer från en expertgrupp. *Läkartidningen* 1992; 89: 2608-11.
15. Rodrigo G, Rodrigo C. Assessment of the patient with acute asthma in the emergency department. *Chest* 1993; 104: 1325-8.
16. McFadden ER, Elsanadi N, Dixon L, Takacs M, Deal EC, Boyd KK et al. Protocol therapy for acute asthma: Therapeutic benefits and cost savings. *Am J Med* 1995; 99: 651-61.
17. Duke T, Kellerman A, Arheart K, Ellis R, Self T. Asthma in the emergency department: Impact of a protocol on optimizing therapy. *Am J Emerg Med* 1991; 9: 32-5.
18. Joe RH, Kellerman A, Arheart K, Ellis R, Self T. Emergency department asthma treatment protocol. *Ann Pharmacother* 1992; 26: 472-6



Helt ny bok om syndrom!

- Boken "Männen bakom syndromet" har fått en helt ny efterföljare: "Kvinnorna och männen bakom syndromen" med 70 artiklar som publicerats i *Läkartidningen* under perioden 1990-1996. Den tar upp namn som Asperger, Bichat, Fanconi och Waldenström. Här finns också män "bakom metoden", exempelvis Doppler och Röntgen.

- Denna nya bok omfattar 248 sidor och är rikt illustrerad, även med färgbilder. Därtill finns en sammanställning (i förminskat utförande) av de uppskattade tidningsomslag som hör till serien. Priset är 190 kronor + porto (60 kronor).

Beställ här:

..... ex "Kvinnorna och männen bakom syndromen" à 190 kronor + porto.

BESTÄLLARE.....

ADRESS.....

POSTNUMMER/POSTADRESS

Insändes till *Läkartidningen*,
Box 5603, 114 86 Stockholm.
Telefax 08-20 76 19