

Ulikt legemiddelforbruk i fylkene, ulike medisinske og økonomiske konsekvenser?

En statistisk analyse av legemiddelforbruket i Norge

Undersøkelser basert på Norsk Medisinaldepots døgndosestatistikk viser store fylkesvise forskjeller i omsetningen av legemidler (1). Disse forskjellene har medisinske og økonomiske konsekvenser for den enkelte pasient og for samfunnet.

Medisinsk behandling er en sak mellom pasient og lege, og behandlingen bør skreddersys for den enkelte pasient. Det er derfor ikke noe mål å ensrette medisinen. På den annen side er ikke forskjellige behandlingsopplegg alltid like gode, og det er viktig å undersøke mulige forklaringer på de store forskjellene i fylkenes legemiddelforbruk. Vi har derfor foretatt en statistisk oversiktsanalyse for å finne de store linjene i samfunnets legemiddelforbruksmønstre. Resultatet er lagt frem i en detaljert rapport (2). I denne artikkelen gir vi et sammendrag og diskuterer mulige konsekvenser. Et hovedspørsmål i denne diskusjonen er om og i tilfelle hvordan man bør treffe tiltak for å skape mer likhet og et jevnt, høyt nivå i helsetjenesten.

Datagrunnlag

Vi fikk legemiddelstatistikk basert på såkalte definerte døgndoser fra Norsk Medisinaldepot. Det øvrige datamaterialet hentet vi fra offisiell statistikk. Vi analyserte situasjonen i 1974, da dette var siste året vi kunne få komplette data for, men det er fortsatt like store forskjeller i fylkenes legemiddelforbruk (3).

Analysemetoden

Vi valgte ut 13 store terapeutisk-kjemiske legemiddelgrupper som tilsammen utgjør ca. 65% av den totale legemiddelomsetning i Norge. For hver av disse gruppene laget vi en liste over årsaksfaktorer som kunne tenkes å forklare forskjellene i forbruket pr. innbygger i fylkene. Denne listen reduserte vi ved å vurdere hvor godt datamaterialet vi hadde, hvilke faktorer som kunne antas å være mindre vesentlige og ved å utelate faktorer som er sterkt korrelert med andre faktorer. I de endelige beregningene utelot vi følgende årsaksfaktorer:

- Reisetid til lege
- Apotek/medisinutsalgsdekning
- Dødelighet
- Antall uføretrygdede
- Legemiddelkonsulentbesøk

Øystein Haugen, Peter F. Hjort og Hans Th. Waaler, NAVF's gruppe for helsetjenesteforskning

Inntekt

Yrke

Vi tok med i beregningene disse årsaksfaktorene:

Aldersfordeling

Kurdøgn i psykiatriske og somatiske institusjoner

Legedekning

Reisetid til nærmeste apotek/medisinutsalg

Sykkelighet i institusjon

Sykkelighet utenfor institusjon

Utdanningsnivå

For hver av disse faktorene samlet vi data om forholdene i de enkelte fylker, og faktorene «sykkelighet» og «aldersfordeling» justerte vi etter kjønn, slik at vi korrelerte relevante sykdomsgrupper og aldersgrupper til de enkelte legemiddelgrupper.

Vi foretok en skrittvis, multiplere regresjonsanalyse. Denne beregningsmetoden gjør det mulig å analysere samtidig flere årsaksfaktorer innflytelse på legemiddelforbruket i fylkene. En regresjonsanalyse kan gi svar på to viktige spørsmål:

a) Hvor mye av fylkesvariasjonene i legemiddelforbruket forklarer alle årsaksfaktorene i analysen tilsammen?

b) Hvilken sammenheng er det mellom de enkelte årsaksfaktorene og legemiddelforbruket?

Som nevnt analyserte vi forbruket av 13 forskjellige terapeutisk-kjemiske legemiddelgrupper målt i døgndoser. I tillegg analyserte vi forbruket av alle legemidler målt i kroner. Tilsammen gjennomførte vi 14 uavhengige analyser.

Resultater

I tabell 1 har vi summert opp de resultatene som var statistisk signifikante. Der vi har skrevet at det er en sammenheng mellom en enkelt faktor og legemiddelforbruket, er det mindre enn 5% sannsynlighet for at det likevel ikke er noen sammenheng i den virkelige verden.

Vi har ikke tallfestet hvor sterke sammenhengene er. Dette lar seg vanskelig gjøre, fordi det er til dels betydelige korrelasjoner mellom årsaksvariablene.

Vi har bare undersøkt om det er en negativ eller positiv samvariasjon mellom legemiddelforbruket og de enkelte årsaksfaktorene.

En viktig konklusjon vi kan trekke av resultatene i tabell 1, er at befolkningens aldersfordeling har betydning for forbruket av en rekke legemidler.

Det fremgår videre av tabell 1 hvor mange prosent av fylkesvariasjonene i legemiddelforbruket som blir forklart av alle årsaksvariablene i analysen tilsammen, også de variable som ikke er signifikante hver for seg.

Diskusjon

Vi har i analysen vurdert og beregnet virkningene av en rekke årsaksfaktorer. Tabell 1 viser at disse årsaksfaktorene forklarer 85% av fylkesvariasjonene i salgsverdien av alle legemidler. Men salgsverdien måles som pris ganger kvantum. Tabell 1 viser at 18-62% av fylkesvariasjonene i omsatt kvantum av de enkelte legemiddelgrupper ikke kan forklares av disse årsaksfaktorene, men må skyldes faktorer vi ikke har med i analysen.

De viktigste av disse ukjente faktorene kan være legenes individuelle forskrivningsvaner og lokale terapitradisjoner, og vår undersøkelse tyder på at det er store forskjeller i disse faktorer utover i landet. Vi planlegger nå en ny og mer detaljert undersøkelse for eventuelt å få bekreftet denne forklaringen.

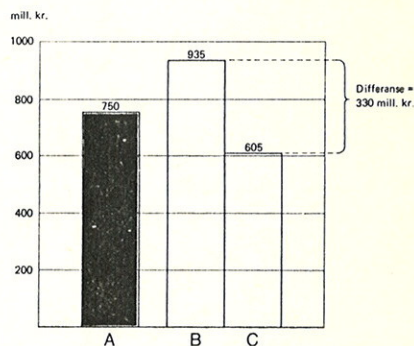


Fig 1 Total legemiddelomsetning (millioner kr. AUP) i Norge i 1974
A = faktisk total omsetning
B = total omsetning hvis alle fylker hadde hatt samme omsetning pr. innbygger som det «dyreste» fylket (Oslo/Akershus)
C = total omsetning hvis alle fylker hadde hatt samme omsetning pr. innbygger som det «billigste» fylket (Finnmark)

Tabell 1 Resultatene fra regresjonsanalysen av fylkesvariasjonene i forbruket av ulike legemiddelgrupper

Legemiddelgruppe	Forklaringskraftige variable	Sammenheng	Alle variablenes samlede forklaringskraft (prosent)
Verdien av alle legemidler	Kurdøgn Utdannelse Sykelighet i institusjon	Negativ Positiv Positiv	85
Antacida, spasmolytika, antikolinergika (A 02, A 03)	Alder 30–60 år Reisetid til apotek/medisinutsalg	Positiv Negativ	82
Hjerteterapi utenom β -blokkere (C 01 A, B, C, DA, E)	Reisetid til apotek/medisinutsalg Alder 50–70 år Sykelighet utenfor institusjon Legedekning	Negativ Positiv Negativ Positiv	81
Antihypertensiva, diuretika og β -blokkere (C 01 DB, C 02, C 03)	Alder 50–70 år	Positiv	41
Antiinflammatoriske og anti-reumatiske midler (M 01)	Alder 40–60 år	Positiv	72
Analgetika utenom narkotika og migrenemidler (N 02 B)	Alder 40–60 år	Positiv	69
Antiepileptika (N 03)	Alder 30–60 år	Positiv	75
Cytostatika og immunosuppressive midler (V 02)	Legedekning	Positiv	61
Antidiabetika (A 10)	Ingen		41
Antikoagulantia (B 01)	Ingen		63
Antibiotika og kjemoterapeutika (J 01, J 03)	Ingen		38
Psykoleptika, psykoanaleptika (N 05, N 06)	Ingen		63
Antastmatika (R 03)	Ingen		49
Hoste- og forkjølelsesmidler (R 05)	Ingen		38

Hvis det viser seg at legene behandler likt pasientmateriale på ulik måte, har dette både medisinske og økonomiske konsekvenser.

De økonomiske konsekvensene fremgår av figur 1. Vi kan ikke på grunnlag av vår analyse avgjøre om det foregår et underforbruk av legemidler i de «billige» fylkene eller et overforbruk i de «dyre» fylkene, men differansen mellom høyeste og laveste forbruksnivå utgjorde 330 millioner kroner på landsbasis i 1974.

De medisinske konsekvensene av fylkesforskjellene i legemiddelforbruket er langt vanskeligere å måle. Men det er rimelig å tro at ulike behandlingsopplegg fører til ulike medisinske resultater som neppe er likeverdige. Det bør derfor settes i gang en diskusjon om det bør utarbeides retningslinjer for behandlingen av viktige lidelser hvor forskjellene i behandling er store

og sannsynligvis vesentlige. Slike retningslinjer må ikke være bindende, men veiledende. De må ikke være detaljerte, men generelle. De må ikke være permanente, men stadig endres etter hvert som medisinen vinner nye erfaringer. De må ikke fastsettes av myndigheter, men utarbeides av legene selv. Endelig må de tilpasses til lokale forhold, fordi et behandlingsopplegg som er utarbeidet i Oslo, ikke uten videre passer i Finnmark.

Det eksisterer selvfølgelig allerede en rekke veiledninger og anbefalinger til ulike behandlingsopplegg, men det bør arbeides for å komme frem til behandlingsopplegg som skal være en oppsummering av den viten medisinen til enhver tid sitter inne med – den beste tilgjengelige kunnskap. Slike retningslinjer må utvikles gjennom en langsiktig prosess. Den er ikke enkel, fordi mange og kryssende hensyn må veies.

Hvis man lykkes, vil slike retningslinjer kunne lette den enkelte leges arbeid og sikre en jevn og høy kvalitet i helsetjenesten.

Legene bør selv ta opp diskusjonen om veiledende retningslinjer. Hvis ikke vil andre gjøre det, og de vil bruke to argumenter, for det første at vi ikke har råd til å vente (jfr. de 330 millionene i figur 1), og for det annet at helsetjenesten driver forskjellsbehandling.

Litteratur

1. Aasen, I. B. et al.: Legemiddelforbruksmønsteret i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 1977, 97, 170–174.
2. Haugen, Ø., Hjort, P. F. & Waaler, H. T.: Legemiddelforbruk i fylkene – store forskjeller, små forklaringer. NAVF's gruppe for helsetjenesteforskning. Rapport nr. 1/78, 67.
3. Norsk Medisinaldepot: Legemiddelforbruket i Norge. Oslo 1977, 133.