

Det er vanskelig å lære en gammel hund å sitte. Gammel vane er vond å vende. Leger arbeider i en verden som er i kontinuerlig endring. Ny viten kommer til og gammel forkastes. Men ny kunnskap endrer likevel vår adferd lite. Vi gjør som vi er vant til. Hvorfor er det slik og hvordan kan man «bygge bro mellom forskning og praksis». Signe Flottorp har skrevet en doktorgrad om emnet, «Best possible practice», publisert i oktober 2003 (8).

Å bygge bro mellom forskning og praksis

Effekten av skreddersydde intervensjoner for å implementere retningslinjer for urinveisinfeksjoner og sår hals

AV SIGNE FLOTTORP

Som pasient ville jeg ønske å få empatisk omsorg og god behandling basert på den beste tilgjengelige forskningsbaserte kunnskap. For mange kliniske problemer er det imidlertid et gap mellom evidensbasert kunnskap og rådende praksis (1;2). Både i første- og andrelinjetjenesten er det en stor variasjon i praksis som ikke kan forklares ved at pasientene er forskjellige. Behandlingen som pasienter får avhenger i stor grad av hvilken lege de kontakter.

Det er vanskelig for den enkelte lege å sikre at praksis er tilstrekkelig kunnskapsbasert. Flommen av medisinsk informasjon er overveldende. Allmennpraktikere har i liten grad vært utstyrt med systemer som sikrer at god evidensbasert informasjon er tilgjengelig i konsultasjonene (3). Kliniske retningslinjer er et forsøk på å destillere store mengder medisinsk informasjon til et praktisk nyttig verktøy for daglig praksis (4). De fleste leger er positive til retningslinjer, men undersøkelser har vist at publisering og utsending av retningslinjer alene sjelden fører til endret praksis (5;6).

I tillegg til problemene med informasjon og kunnskap, er det en rekke andre årsaker til at det er en avstand mellom forskningsbasert kunnskap og praksis. Det er gjennomført flere undersøkelser om effekten av ulike tiltak for å forbedre praksis, men vet vi fortsatt for lite om hva som bør gjøres



Signe Flottorp (49),
Fastlege Klemetsrud legesenter.
Forsker ved Avdeling for helse-
tjenesteforskning, Nasjonalt
kunnskapssenter for
helsetjenesten.

for å sikre at pasienter får best mulig behandling (7). Flere teorier om endring av profesjonell atferd indikerer at tiltak for å forbedre praksis er mer effektive hvis de baseres på kjennskap til faktorer som kan hindre eller fremme praksis.

Jeg har gjennomført en studie i fire faser for å forsøke å bidra til å bygge en bro mellom forskning og praksis (8). De fire fasene i arbeidet var:

1. Utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer for vannlatingplager hos kvinner og sår hals (9;10)
2. Identifisering av mulige barrierer mot gjennomføring av retningslinjene og utvikling av skreddersydde retningslinjer for å motvirke disse hindringene (11)

3. En klyngerandomisert studie i 142 legekantor for å teste effekten av de skreddersydde intervensjonene på bruk av laboratorieprøver, antibiotika og telefonkonsultasjoner (12)
4. Prosessevaluering med kvalitativ analyse av data samlet under studien og ved spørreundersøkelser til legekantorene for å finne årsaker til den sparsomme effekten av intervensjonene (13)

Hovedhypotesen for studien var at skreddersydde intervensjoner er mer effektive enn publisering av retningslinjer alene for å bedre praksis ved diagnostikk og behandling av vannlatingsplager hos kvinner og sår hals.

Retningslinjer for vannlatingsplager hos kvinner og for sår hals

Fortsatt blir retningslinjer ofte utviklet på tradisjonell GOBSAT (Good Old Boys Sat At Table) måte (14). Slike retningslinjer bygger ofte på ekspertmeninger, ulike retningslinjer gir gjerne sprikende anbefalinger, og de mangler ofte henvisninger til forskning som begrunnelse for anbefalingene. Jeg kunne ikke finne evidensbaserte retningslinjer da jeg startet prosjektet. Jeg utviklet derfor retningslinjer for diagnostikk og behandling av akutte vannlatingsplager hos kvinner i alderen 16–55 år og av sår hals i samarbeid med veilederen for prosjektet, Andy Oxman, og en referansegruppe i NOKLUS (9;10). Retningslinjene er basert på et systematisk søk etter relevant forskningsbasert litteratur, kritisk vurdering av denne forskningslitteraturen og en faglig konsensusprosess. Utkastet til retningslinjer ble sendt til bred høring, og jeg gjennomførte fokusgrupper med pasienter og medarbeidere for å få kommentarer til retningslinjene. Vi graderte nivået på dokumentasjonen og styrken av anbefalingene etter eksplisitte kriterier som vi utviklet i forbindelse med dette prosjektet (15). Artikkelen om retningslinjene er tilgjengelige via Tidsskriftets hjemmesider, og inneholder omtale av grunnlaget for anbefalingene.

HOVEDPOENGENE KAN OPPSUMMERES SLIK

Vannlatingsplager hos kvinner:

- Sannsynligheten for at en kvinne med symptomer på blærekatarr har bakterier i urinen er 80 prosent. Etter en negativ urinstrimmelundersøkelse er sannsynligheten fortsatt vel 50 prosent.
- Behandling med antibiotika ser ut til å gi raskere symptomlindring, men det er begrenset dokumentasjon fra noen få placebokontrollerte studier. Befolkningsbaserte studier viser at mange kvinner med symptomer på urinveisinfeksjon ikke oppsøker lege.
- Kvinner med typiske symptomer på urinveisinfeksjon kan få behandling uten undersøkelse av urinen.
- Kvinner som har hatt urinveisinfeksjon tidligere kan tilbys behandling over telefon.
- Kvinner med atypiske symptomer bør vurderes av lege.

Sår hals:

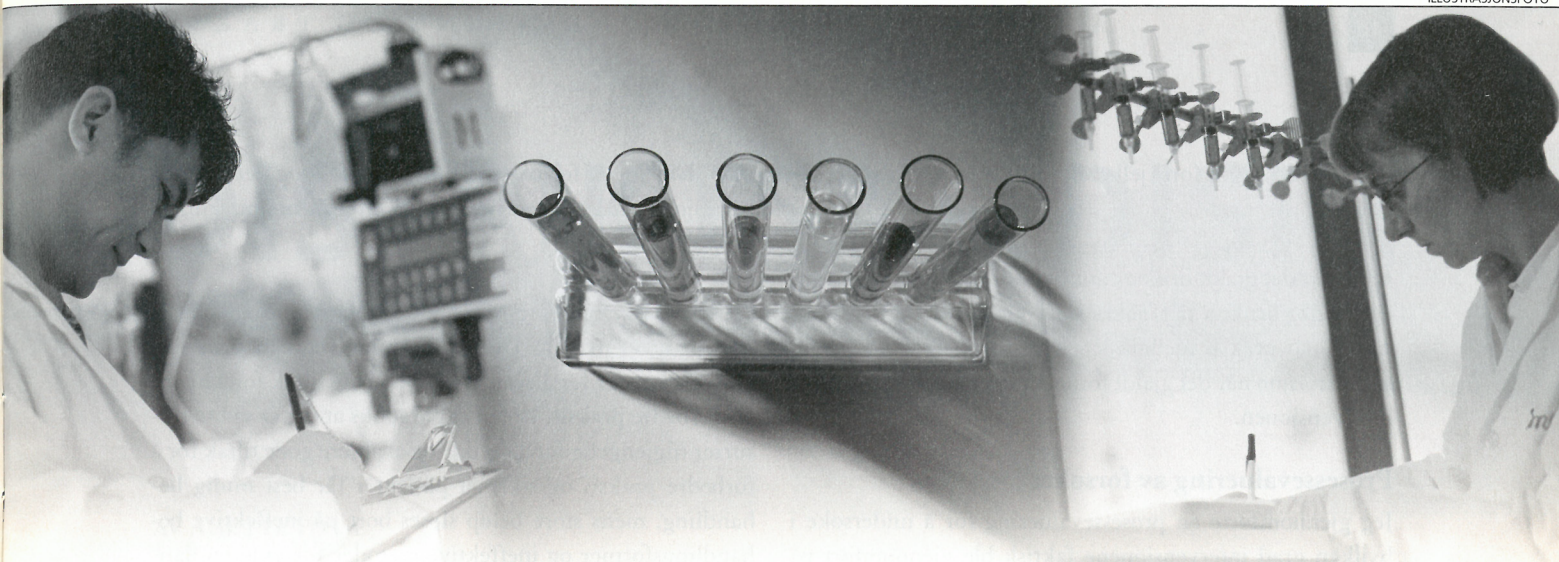
- Halsinfeksjoner er selvbegrensende, komplikasjonene er sjeldne og plagene ofte milde til moderate.
- Penicillinbehandling forkorter symptomvarigheten og reduserer risikoen for komplikasjoner, men slik behandling har også bivirkninger og øker risikoen for reinfeksjoner.
- Sår hals skal vanligvis behandles symptomatisk uten antibiotika, også stoptokokkonsillitter. Pasienten kan få informasjon og råd over telefon. Rutinemessig bruk av halsprøver er ikke nødvendig.
- Antibiotikabehandling er aktuelt i alvorlige tilfeller eller hvis pasienten ønsker det, men bør bare brukes ved streptokokkonsillitt.

Ingen av anbefalingene er gradert A (sterk anbefaling), men enten B (moderat) eller C (svak). For noen av anbefalingene manglet solid dokumentasjon, og derfor kunne ikke anbefalingene graderes som sterke. Anbefalingen om ikke å behandle sår hals med penicillin er basert på god dokumentasjon, men fordi anbefalingen er basert på en avveining av fordeler og ulemper ved å behandle, vil det være rom for ulike vurderinger i ulike situasjoner.

Utvikling av skreddersydde intervensjoner

Vi støttet oss ikke til noen bestemte teorier, men brukte elementer fra en rekke ulike teorier om læring og om endring av atferd når vi skulle utvikle intervensjoner for å støtte implementeringen av retningslinjene. Vi brukte også resultatene fra systematiske oversikter over studier om endring av praksis. Basert blant annet på fokusgruppeintervjuer med allmennpraktikere om hindringer for rasjonell bruk av laboratorieprøver, utviklet vi en sjekklister med 12 kategorier av mulige hindringer for å endre praksis (16). Vi brukte denne sjekklisten i en pragmatisk og repeterende prosess som inkluderte gjennomgang av litteraturen, brainstorming, fokusgruppeintervjuer med medarbeidere og pasienter, en pilotstudie og smågruppediskusjoner og uformelle intervjuer med leger som var med i prosjektet.

Vi fant en rekke hindringer for gjennomføring av retningslinjene. Vansker ved å forandre sammensatte rutiner som involverer både pasienter, medarbeidere og leger, tap av inntekt ved telefonkonsultasjoner, frykt for å overse alvorlig sykdom, antatte og virkelige forventninger fra pasientene og manglende kunnskap om dokumentasjonen bak anbefalingene var viktige utfordringer ved implementering av retningslinjene.



Vi utviklet og gjennomførte et sett med intervensjoner for å motvirke disse hindringene

- brosjyre med pasientinformasjon i elektronisk format og i plakatform
- kortversjon av retningslinjene i elektronisk format, og i plakatform
- databasert program for å gi påminnere og beslutningsstøtte under konsultasjonene
- økt takst for telefonkonsultasjoner (fra 22 til 50 kroner)
- trykket materiell for å sette i gang diskusjoner og støtte endringsprosesser på legekontoret
- kurs for leger og medarbeidere med smågruppediskusjoner
- poeng for legene til videre- og etterutdanningen i allmennpraksis for deltakelse i prosjektet.

Effekten av de skreddersydde intervensjonene

Undersøkelsen som vurderte effekten av intervensjonene vi hadde utviklet er beskrevet i en artikkel som er fritt tilgjengelig på internett (12). Fordi vi i samarbeid med Mediata hadde utviklet et dataprogram for dette prosjektet som bare fungerte i forhold til WinMed, ble undersøkelsen gjennomført i legekontor som brukte dette journalsystemet. Vi laget en liste med en tilfeldig rekkefølge over de 323 legekontorene som brukte WinMed høsten 1999. Vi kontaktet 292 av disse legekontorene. Av disse takket 170 legekontor ja til invitasjonen, men noen falt fra før forsøket startet. I alt ble 142 legekontor randomisert til å motta støtte for å gjennomføre retningslinjer for diagnostikk og behandling av enten urinveisinfeksjoner hos kvinner (72 legekontor) eller sår hals (70 legekontor). Kontorene som fikk støtte for gjennomføring av retningslinjer for sår hals, var kontrollgruppe for kontorene som fikk støtte for gjennomføring av retningslinjer for urinveisinfeksjoner, og omvendt.

Vi hentet ut data fra WinMed med to separate dataprogrammer som vi utviklet i samarbeid med Mediata (17;18). Dataprogrammet som ble benyttet som beslutningsstøtte ble trigget av relevante ICPC-koder. Det kom da opp et

skjerm bilde med et spørreskjema. Programmet genererte råd om diagnostikk og behandling basert på den informasjonen som legen eller medarbeideren la inn i skjemaet. Det var også mulig å sjekke retningslinjer og skrive ut pasientinformasjon via disse «pop-up»-bildene. Dette programmet var ikke i bruk ved alle kontorene i hele forsøksperioden. Vi utviklet og benyttet derfor dataprogrammet Qtools for å trekke ut data direkte fra WinMed. Dataprogrammene ble sendt til legekontorene på diskett og ble installert av legekontorene selv. Data ble samlet 18 uker før og etter intervensjonene. Jeg sammenliknet forskjellen mellom intervensjons- og kontrollgruppene i bruk av antibiotika, laboratorieprøver og telefonkonsultasjoner før og etter intervensjonen for pasienter med sår hals, og for kvinner med urinveisinfeksjoner.

Jeg måtte ta hensyn til at det var legekontorene som var randomisert, og ikke pasientene, da jeg skulle beregne hvor mange legekontor som det var nødvendig å ha med i undersøkelsen, og ved de statistiske analysene for å vurdere effekten av intervensjonene. Det kalles en klyngerandomisert studie når intervensjonen gjøres på et gruppenivå (her legekontoret), mens data samles inn på et annet nivå (de enkelte konsultasjoner). I slike studier er det rimelig å forvente at variasjonen i hvordan pasienter blir behandlet delvis kan forklares av tilknytning til et bestemt legekontor.

Tretten legekontor i vannlatingsgruppen og ni i sår hals gruppen falt fra etter randomisering, blant annet fordi det var tekniske problemer ved bruk av dataprogrammene. Til hovedanalysen fikk vi data fra 57 av 72 legekontor i vannlatingsgruppen, og 56 av 70 legekontor i sår hals gruppen. Jeg samlet data for i alt 16939 konsultasjoner for sår hals, og 9887 konsultasjoner for urinveisinfeksjoner.

Jeg fant bare en liten effekt av intervensjonene; det var 3 prosent reduksjon i bruk av antibiotika for sår hals, og 5 prosent reduksjon i bruk av laboratorieprøver for kvinner med urinveisinfeksjon sammenliknet med kontrollgrup-

pen. Det var ingen forskjell mellom gruppene i de andre utfallene.

Både når det gjaldt bruk av antibiotika, bruk av laboratorieprøver og bruk av telefonkonsultasjoner, var det svært stor variasjon i praksis mellom legekantorene, og det var også stor variasjon når det gjaldt forandring i praksis før og etter intervensjonen.

Prosessevaluering av forsøket

Jeg gjennomførte en prosessevaluering for å undersøke i hvilken grad intervensjonene faktisk ble gjennomført på legekantorene, for å finne årsaken til den minimale effekten av intervensjonene og for å identifisere faktorer som kunne forklare forskjeller i endring blant legekantorene (13). Undersøkelsen var basert på observasjoner, spørreskjemaundersøkelse og telefonintervju med deltakerne.

De fleste legekantorene var enige i retningslinjene. 44 prosent av legekantorene rapporterte at de hadde problemer med telefonrutinene som gjorde det vanskelig å øke bruken av telefonkonsultasjoner. 13 prosent av legekantorene hadde store problemer med intern kommunikasjon basert på våre observasjoner, og det var vanskelig å få gjennomført prosjektet i 25 prosent av legekantorene. De fleste legekantorene hadde ikke problemer ved bruk av dataprogrammet som ble benyttet i prosjektet, og bare 7 prosent syntes det var vanskelig å fylle ut spørreskjemaet som kom frem under relevante konsultasjoner. Dataprogrammet for beslutningsstøtte ble brukt i 2418 av 5031 konsultasjoner for sår hals (48 prosent), og i 703 av 2522 (28 prosent) konsultasjoner for urinveisinfeksjoner. Den økte taksten for telefonkonsultasjoner ble benyttet i 11 prosent av konsultasjonene.

Ingen enkeltfaktor og heller ikke noe samlet sett av faktorer forklarte den observerte variasjonen i endring blant legekantorene. Den mest sannsynlige forklaringen på den sparsomme effekten jeg fant var den passive karakteren av intervensjonene og mangel på tid. Vi hadde ikke ressurser til å motvirke alle hindringene til endringer som var identifisert. Travelheten i daglig praksis gjorde det vanskelig for deltakerne å sette av tid for å diskutere retningslinjene og få til en endring i rutinene.

Oppsummering

I denne studien fant jeg bare en liten effekt av skreddersydde intervensjoner som var systematisk utviklet for å overkomme hindringer til gjennomføring av retningslinjene i praksis.

Jeg fant stor variasjon i praksis mellom legekantorene når det gjaldt bruk av antibiotika, laboratorieprøver og telefonkonsultasjoner både for kvinner med symptomer på urin-

veisinfeksjon og for pasienter med sår hals, og det var stor variasjon i graden av endring før og etter gjennomføringen av intervensjonene.

Det er vanskelig å forandre praksis, og store forandringer på kort tid er uvanlig. Derfor er det nødvendig å bruke rigorøse metoder for å evaluere effekten av tiltak for å kvalitetsforbedre praksis. Det er et paradoks at det er så lite ressurser tilgjengelig for å utvikle og evaluere gode tiltak for å forbedre praksis og sikre at pasienter får best mulig behandling, mens store beløp sløses bort på ineffektive behandlingsformer og ineffektive metoder for videreutdanning og kvalitetsforbedring.

Signe Flottorp ønsker også å benytte anledningen til å takke alle som har gjort denne studien mulig.

Litteratur:

1. Wennberg J, Gittelsohn. Small area variations in health care delivery. *Science* 1973; 182: 1102–8.
2. Rutle O, Forsén L. Allmennpraksis - tema med variasjonar. Ein analyse av årsakene til ulike arbeidsmåtar i primærlegeatenesta. Rapport nr. 8/1984. Oslo: Gruppe for helsetjenesteforskning, SIFF, 1984.
3. Smith R. What clinical information do doctors need? *BMJ* 1996; 313: 1062–8.
4. Institute of Medicine. In: Field MJ, Lohr KN, editors. Guidelines for clinical practice. From development to use. Washington: National Academy Press, 1992.
5. Grimshaw JM, Thomas RE, Maclennan G, Fraser C, Ramsay CR, Vale L et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. Aberdeen: Health Services Research Unit, University of Aberdeen, 2002.
6. Hetlevik I, Holmen J, Kruger O, Holen A. Fifteen years with clinical guidelines in the treatment of hypertension – still discrepancies between intentions and practice. *Scand J Prim Health Care* 1997; 15:134–40.
7. Grimshaw JM, Shirran L, Thomas R, Mowatt G, Fraser C, Bero L et al. Changing provider behavior: an overview of systematic reviews of interventions. *Med Care* 2001; 39(8 Suppl 2): I12–45.
8. Flottorp S. Best possible practice. A cluster randomised trial of tailored interventions to support the implementation of guidelines for urinary tract infections and sore throat. Doktoravhandling. Oslo: Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin, Universitetet i Oslo, 2003.
9. Flottorp S, Oxman AD, Cooper JG, Hjortdahl P, Sandberg S, Vorland LH. Retningslinjer for diagnostikk og behandling av akutte vannlatingsplager hos kvinner. *Tidsskr Nor Legeforen* 2000; 120: 1748–53.
10. Flottorp S, Oxman AD, Cooper JG, Hjortdahl P, Sandberg S, Vorland LH. Retningslinjer for diagnostikk og behandling av sår hals. *Tidsskr Nor Legeforen* 2000; 120: 1754–60.
11. Flottorp S, Oxman AD. Tailoring interventions to improve the management of urinary tract infections and sore throat: a pragmatic study using qualitative methods. *BMC Health Serv Res* 2003; 3:3.
12. Flottorp S, Oxman AD, Håvelsrud K, Treweek S, Herrin J. Cluster randomised controlled trial of tailored interventions to improve the management of urinary tract infections and sore throat. *BMJ* 2002; 325: 367.
13. Flottorp S, Håvelsrud K, Oxman AD. Process evaluation of a randomised trial of interventions to implement guidelines in primary care – why is it so hard to change practice? *Fam Pract* 2003; 20:333–9.
14. Miller J, Petrie J. Development of practice guidelines. *Lancet* 2000; 355: 82–3.
15. Oxman AD, Flottorp S, Cooper JG, Hjortdahl P, Sandberg S, Vorland LH. Nivået på dokumentasjonen og styrken av anbefalingene i kliniske retningslinjer. *Tidsskr Nor Legeforen* 2000; 120: 1791–5.
16. Oxman AD, Flottorp S. An overview of strategies to promote implementation of evidence-based health care. I: Silagy C, Haines A, red. Evidence-based practice in primary care. London: BMJ Publishing Group, 2001: 101–19.
17. Treweek S, Flottorp S, Oxman A. Improving the quality of primary care through tailored interventions and customisable software linked to the electronic medical records. *Health Informatics Journal* 2000; 6: 212–8.
18. Treweek S, Flottorp S. Using electronic medical records to evaluate healthcare interventions. *Health Informatics Journal* 2001; 7: 96–102.

Har du kommentarer, reaksjoner eller spørsmål om artikkelen? Inspirerer den deg til å skrive noe selv? Ansvarlig redaktør for denne artikkelen har vært Anders Svensson. Kontakt ham på anders.svensson@bo.nhn.no