

Påvirker takster og refusjonsregler praksis?

Sammendrag

Bakgrunn. Takster knyttet til prosedyrer og regler for refusjon av legemidler er to virkemidler som brukes for å påvirke legers praksis. Det er begrenset kunnskap om hva slags effekt slike metoder har på legeatferden.

Materiale og metode. I et skjema som ble sendt til 265 allmennleger, stilte vi spørsmål om det å knytte en takst til beregning av risiko for hjerte- og karsykdom. Vi stilte også spørsmål om forskrivning av kolesterolsenkende legemidler på blåresept med utgangspunkt i beskrivelsen av en person med høy risiko for slik sykdom, men som ikke oppfylte vilkårene for refusjon av kolesterolsenkende midler.

Resultater. 51 % av legene returnerte spørreskjemaet. 24 % av disse oppgav at de beregnet risiko for hjerte- og karsykdom når blodtrykks- eller kolesterolsenkende behandling var aktuelt, mens 46 % oppgav at de ikke gjorde det. 27 % mente det var mer sannsynlig at de ville foreta risikoberegning dersom det var knyttet en takst til det, mens 57 % mente dette ikke hadde betydning. 53 % oppgav at de ville skrive ut kolesterolsenkende medisin på blåresept til den beskrevne pasienten. Av dem som svarte «nei» eller «vet ikke», viste 30 % til at pasienten ikke oppfylte kriteriene i refusjonsreglene.

Fortolkning. På tross av klare metodesvakheter gir vår undersøkelse grunn til å sette spørsmålstegn ved effekten av takstsystem og refusjonsordninger når det gjelder forskrivning av kolesterolsenkende medisiner.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Atle Fretheim
atle.fretheim@shdir.no

Kari Håvelsrud

Signe Flottorp

Andrew D. Oxman

Avdeling for helsetjenesteforskning
Sosial- og helsedirektoratet
Postboks 8054 Dep
0031 Oslo

Helsemyndighetene har ansvar for at det er god kvalitet på helsetjenestene som tilbys, og for at kostnadsutviklingen holdes under kontroll. Effekten av tiltak for kvalitetsforbedring er stort sett usikker, og i den grad det er gjort gode studier for å undersøke virkningen av slike tiltak, har resultatene ofte vært skuffende (1).

Det finnes lite robust kunnskap om hvordan forskjellige betalingsmetoder, f.eks. bruk av takstsystem, påvirker praksis (2, 3). I hvilken grad norske leger tar hensyn til refusjonsreglene når de forskriver medikamenter på blåresept er også uvisst. Rikstrygdeverket har begrenset mulighet til å kontrollere at vilkårene for refusjon er oppfylt, f.eks. at kolesterolnivået er over 8 mmol/l etter ett års kostbehandling hos personer som får refundert kolesterolsenkende midler uten å ha familiær hyperlipoproteinemi eller symptomgivende hjerte- og karsykdom (4).

I planleggingen av et prosjekt ønsket vi å identifisere tiltak som kunne oppmuntre leger til å gjennomføre beregning av risiko for hjerte- og karsykdom når de vurderte oppstart av medikamentell behandling av hypertensjon eller hyperkolesterolemi. Å knytte en takst til prosedyren var et av tiltakene vi vurderte. Vi var også interessert i finne ut om norske allmennleger tar hensyn til vilkårene for refusjon av kolesterolsenkende legemidler når de skriver ut slike medikamenter på blåresept.

Materiale og metode

Spørsmålene våre var del av et spørreskjema som ble sendt ut til 265 leger sommeren 2001. Disse legene hadde deltatt i et forskningsprosjekt (5), og spørreskjemaet dreide seg i første rekke om evaluering av dette. 90 % av alle legekontorer i Norge som brukte journalsystemet WinMed var invitert til å delta i prosjektet. Av de inviterte kontorene var det 120 (41 %) som ble med. Det er de 265 legene som arbeidet ved disse kontorene som vi sendte spørreskjemaet til. De som ikke svarte, ble purret på én gang per faks.

Fakta

- Takstsystem og refusjonsregler er to tiltak som er i bruk for å påvirke legers praksis
- Det er usikkert hvor virksomme slike tiltak er
- Vår spørreundersøkelse blant noen norske allmennleger gir grunn til å sette spørsmålstegn ved effekten av takstsystem og refusjonsordninger når det gjelder forskrivning av kolesterolsenkende medisiner

Vi spurte legene om de pleide å beregne risiko for hjerte- og karsykdom hos pasienter når blodtrykks- eller kolesterolsenkende behandling ble vurdert, og om det å knytte en takst til bruk av tabeller eller dataprogrammer for risikoberegning ville øke sannsynligheten for at de ville benytte slike hjelpemidler. Svarene ble avgitt på en skala fra 1 («helt uenig») til 5 («helt enig»). I analysen tolket vi svarene 1 og 2 som «uenig», 3 som «nøytral», og 4 og 5 som «enig».

En person med høy risiko for hjerte- og karsykdom ble beskrevet i spørreskjemaet. Pasienten oppfylte ikke Rikstrygdeverkets vilkår for refusjon av kolesterolsenkende midler (4). Legene ble spurt om de ville benyttet blåresept til denne pasienten, og ev. hvorfor ikke. To av oss (KH og SF) leste gjennom svarene uavhengig av hverandre og vurderte om begrunnelsen viste til at pasienten ikke oppfylte kriteriene for refusjon eller ei.

Resultater

136 (51 %) av legene returnerte spørreskjemaet. 20 av legene mottok ikke spørreskjemaet, enten fordi de hadde flyttet eller av andre grunner. Dersom vi justerer for dette, blir svarprosenten 57. Enkelte av legene besvarte ikke alle spørsmålene. Fordelingen av svar er vist i tabell 1.

24 % oppgav at de pleide å beregne risiko for utvikling av hjerte- og karsykdom når bruk av blodtrykks- eller kolesterolsenkende medikamenter ble vurdert. 27 % av legene var enige i at det var mer sannsynlig at de ville bruke tabeller eller dataprogrammer for risikoberegning dersom det var knyttet en takst til det. 53 % av legene ville benyttet blåresept til den beskrevne pasienten. 47 % svarte «nei» eller «vet ikke». Av disse hen-

Tabell 1 Fordeling av svar

Jeg beregner vanligvis risiko for utvikling av hjerte- og karsykdom hos slike pasienter i min praksis i dag ¹		
	n	Andel (%) (95 % konfidensintervall)
Enig	32	24 (17–31)
Nøytral	38	29 (21–37)
Uenig	61	46 (37–54)
Vet ikke	1	1 (0–3)
Sum	132	100

Det er mer sannsynlig at jeg ville bruke tabeller eller dataprogrammer for risikoberegning dersom det var knyttet en takst til det²

	n	Andel (%) (95 % konfidensintervall)
Enig	35	27 (19–35)
Nøytral	15	12 (6–18)
Uenig	75	57 (48–66)
Vet ikke	5	4 (1–7)
Sum	130	100

Jeg ville forskrive kolesterolsenkende medikament på blåresept til denne pasienten²

	n	Andel (%) (95 % konfidensintervall)
Ja	70	54 (45–63)
Nei	36	27 (19–35)
Vet ikke	25	19 (12–26)
Sum	131	100

¹ Spørsmålet var knyttet til utsagnet «Mange retningslinjer anbefaler å beregne personers risiko for å utvikle hjerte- og karsykdom når man vurderer å starte med blodtrycks- eller kolesterolsenkende medisin»

² Spørsmålet var knyttet til denne pasientbeskrivelsen: «En 60 år gammel mann med litt forhøyet blodtrykk (150/90 mm Hg), totalkolesterollnivå på 7,5 mmol/l og HDL-kolesterollnivå på 1,0 mmol/l. Røyker. Han har forsøkt livsstilsendringer i 5–6 måneder, men har bare klart å kutte litt ned på røykingen, og verken kolesterollnivå eller blodtrykk har gått ned»

viste bare 30 % til at pasienten ikke oppfylte kravene til refusjon.

Diskusjon

Legene som besvarte våre spørsmål, kan ikke antas å være et representativt utvalg av legepopulasjonen i Norge. Derfor må resultatene tolkes med forsiktighet. Det kan heller ikke tas for gitt at legenes oppfatninger om egen atferd er realistiske. Avstanden mellom rapportert og reell atferd kan være stor.

Til tross for at legene som deltok i undersøkelsen kanskje utgjør en mer homogen gruppe enn allmennleger generelt, var det liten grad av samstemmighet blant dem. Det er rimelig å anta at fordelingen av svar ville vært minst like sprikende dersom alle norske allmennleger hadde deltatt. Undersøkelsen gir med andre ord god grunn til å tro at det er stor variasjon fra lege til lege når det gjelder disse spørsmålene.

At bare 14 % (30 % av 47 %) av dem som svarte ser ut til å respektere refusjonsreglene for forskrivning av kolesterolsenkende medikamenter, gir grunn til ettertanke. En del av forklaringen kan være at personen som ble beskrevet, hadde høy risiko for å utvikle hjerte- og karsykdom. Det å starte medikamentell behandling ville være i tråd med anbefalingene som gis i mange kliniske retningslinjer. Hvorvidt legene bevisst ville overprøve refusjonsreglene eller simpelthen ikke kjenner regelverket, vet vi ikke.

Takstsystemet og refusjonsreglene er to av virkemidlene som myndighetene bruker for å påvirke legers atferd. Vår undersøkelse kan tyde på at disse tiltakene ikke er særlig virksomme når det gjelder å regulere forskrivning av kolesterolsenkende legemidler. Kontrollerte studier må gjennomføres dersom man vil vite hvorvidt slike tiltak har effekt eller ei.

Innholdet i artikkelen er uttrykk for forfatterens vurderinger og er ikke nødvendigvis sammenfallende med oppfatningene til Sosial- og helsedirektoratet.

Litteratur

- Oxman AD, Thomson MA, Davis DA, Haynes RB. No magic bullets: a systematic review of 102 trials of interventions to improve professional practice. *CMAJ* 1995; 153: 1423–31.
- Giuffrida A, Gosden T, Forland F, Kristiansen IS, Sergison M, Leese B et al. Target payments in primary care: effects on professional practice and health care outcomes. I: *The Cochrane Library*. Issue 4, 2001. Oxford: Update Software, 2001.
- Gosden T, Forland F, Kristiansen IS, Sutton M, Leese B, Giuffrida A et al. Capitation, salary, fee-for-service and mixed systems of payment: effects on the behaviour of primary care physicians. I: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2001. Oxford: Update Software, 2001.
- Forskrift om stønad til dekning av utgifter til viktige legemidler og spesielt medisinsk utstyr, § 9 pkt. 12, 2002. <http://www lovdata.no/for/sf/hd/hd-19970418-0330.html> (16.4.2002).
- Flottorp S, Oxman AD, Håvelsrud K, TrewEEK S, Herrin J. Cluster randomised trial of tailored interventions to improve the management of urinary tract infections in women and sore throat. *BMJ* 2002; 325: 367–70.

C **Physiotens® "Solvay Pharma AS"**
Selektiv Imidazolin Receptor Agonist ATC-nr. C02 A C

Tabletter 0,2 mg og 0,4mg: Hver tablett innh.: Moxonidin 0,2mg, resp. 0,4mg, laktosemonohydrat og andre hjelpestoffer.

Egenskaper: Klassifisering: Sentralt virkende imidazolinderivat med antihypertensiv effekt. Virkingsmekanisme: Antihypertensiv effekt ved påvirkning av sentralnervsystemet, hvor moxonidin selektivt interagerer med 11-imidazolinn-reseptorer i hjernestammen. Disse imidazolinn-følsomme reseptorene er konsentrert i rostral ventrolateral medulla, et område som er viktig for den sentrale kontroll av det perifere sympatiske nervesystemet. Nettoeffekten av denne interaksjonen er å redusere aktiviteten ved 11-imidazolinn reseptorer i hjertet, innvoller og nyre. Moxonidin skiller seg fra andre sentralt virkende antihypertensiva ved lav affinitet til sentrale a2-reseptorer sammenlignet med affiniteten til 11-imidazolinn reseptorer. a2-reseptorer anses å være molekylært mål for mediering av bl. a. munntørhet, som er den mest alminnelige bivirkning for første generasjons sentralt virkende antihypertensiv midler. Farmakodynamiske effekter: Moxonidin reduserer systemisk vaskular motstand, og derved arteriell blodtrykk. Absorpsjon / Distribusjon: Peroral behandling av rotter og hunder resulterte i rask og nesten fullstendig absorpsjon. Biotilgjengelighet: 88%. Hos mennesker absorberes ca. 90% av peroral dose, og maksimal plasmakonsentrasjon ses etter 30 - 180 minutter. Absorpsjonen påvirkes ikke av mat. Moxonidin gjennomgår ikke first-pass metabolisme i leveren. Ca. 7% bindes til humane plasmagroteiner. Biotransformasjon: 10 - 20% av moxonidin omdannes til de to hovedmetabolittene 4,5-dehydromoxonidin og et guanidinderivat ved åpning av imidazolringen. Den hypotensive effekten av 4,5-dehydromoxonidin og guanidinderivatet er henholdsvis 1/10 og 1/100 av moxonidnets effekt.

Eliminasjon: Gjennomsnittlig plasma eliminasjons halveringstid for moxonidin er 2,2 - 2,3 timer. Renal eliminasjonstid er 2,6 - 2,8 timer. Både moxonidin og hovedmetabolittene omdannes hovedsakelig i nyrene. Mer enn 90% av dosen utskilles via urinen i løpet av de første 24 timene etter tablettinntak, mens ca. 1% utskilles via feces. Kumulativ renal utskillelse av uendret moxonidin er ca. 50 - 75%. Det ble ikke observert kumulasjon av moxonidin i kroniske toksisitetsstudier over 52 uker i rotter og hunder.

Indikasjon: Hypertensjon
Kontraindikasjoner: Physiotens skal ikke brukes ved: Svak sinus syndrom, alvorlig bradykardi og sterkt nedsatt nyrefunksjon (GFR under 30 ml/min, serum kreatinin over 160 mmol/l)

Bivirkninger: Vanlige (>1/100): Munntørhet, spesielt i begynnelsen av behandlingen. Hodepine, asteni, svimmelhet, kvalme, søvnforstyrrelser, vasodilasjon og nervøsitet. Mindre vanlige (< 1/100): Svakheter i beina, sedasjon. Frekvens og intensitet av symptomene avtar som regel i løpet av behandlingen.

Forsiktighetsregler: Dersom moxonidin gis i kombinasjon med beta-blokker og behandlingen skal avbrytes, skal man først gradvis seponere betablokkeren, og deretter gradvis seponere moxonidin. Hos pasienter med moderat redusert nyrefunksjon (GFR 30 - 60 ml/min, serum kreatinin 105 - 160 mmol/l) må den antihypertensive effekten av moxonidin følges nøye, spesielt i begynnelsen av behandlingen. Det er ikke observert noen «rebound effekt» etter seponering av moxonidin, men som ved andre antihypertensive midler bør behandlingen ned trappes gradvis. På grunn av manglende terapeutisk erfaring bør ikke moxonidin gis samtidig med trykkløsende antidepressiva.

Graviditet og amning: Graviditet: Sikkerheten ved bruk under graviditet er ikke klarlagt fra erfaring fra mennesker er utilstrekkelig. Dyrestudier viste ingen reproduksjonstoksiske effekter. Moxonidin bør ikke brukes under graviditet. Amning: Moxonidin går over i morsmelk i mengder som kan påvirke barnet ved terapeutiske doser. Preparatet bør derfor ikke brukes under amning.

Interaksjoner: Samtidig inntak av andre antihypertensiva fremmer den antihypertensive effekten av moxonidin. Effekten av alkohol, sedativa og hypnotika kan forsterkes av moxonidin. Samtidig inntak av moxonidin og benzodiazepiner kan forsterke den sedative effekten av benzodiazepiner.

Dosering: Voksne: Behandlingen innledes med laveste dose, d.v.s. 0,2 mg om morgenen. Hvis tilstrekkelig terapeutisk effekt ikke oppnås, kan dosen økes til 0,4 mg etter tre uker. Dosen kan gis som enkeltdose eller deles på to doser. Ved fortsatt utilstrekkelig effekt kan dosen økes inntil 0,6 mg etter ytterligere tre uker. Daglig dose på over 0,6 mg og enkelt dose på mer enn 0,4 mg bør ikke overskrides. Hos pasienter med moderat redusert nyrefunksjon (GFR 30 ml/min - 60 ml/min) er maksimal enkeltdose 0,2 mg og maksimal daglig dose 0,3 mg. Barn: Man har liten erfaring angående bruk av moxonidin til barn under 15 år, og preparatet bør derfor ikke gis til denne aldersgruppen. Inntak av mat påvirker ikke moxonidins farmakokinetiske egenskaper. Physiotens kan tas før, under eller etter måltid. Tablettene bør svelges med litt væske.

Overdosering: Doser inn til 2,0 mg/dag har i enkelte tilfelle vært tolerert uten alvorlige uønskede effekter. Det er rapportert to tilfeller av overdosering med moxonidin hos barn (2 og 3 år gamle): Et to års gammel barn inntok en ukjent dose moxonidin, sannsynligvis maksimalt 14 mg. Følgende symptomer oppstod: sedasjon, koma, hypotensjon, mirose og dyspnoe. Mageskylling, glukoseinfusjon, mekanisk ventilasjon og hvile førte til fullstendig oppheving av symptomene i løpet av 11 timer. Et annet barn (3 år) inntok 0,3 mg moxonidin om morgenen. Barnet ble innlagt på sykehus om kvelden for sunnotens. Barnet ble utskrevet etter en observasjonstid på 24 timer. På grunn av de farmakodynamiske egenskaper av moxonidin kan følgende symptomer forventes hos voksne: sedasjon, hypotensjon, mangelfull ortostatisk regulering, bradykardi, munntørhet, i sjeldne tilfeller kan man se kvalme og paradoksal hypertensjon. Ingen spesiell antidot er kjent. Tolozolin er en a-blokker som kan reversere symptomene. Tiltak for å støtte blodsirkulasjonen anbefales.

Pakninger og priser: Kalenderpakning, 0,2mg, 28 stk. kr. 150,30. 98 stk. kr. 421,40. 0,4 mg, 28 stk. kr. 215,60. 98 stk. kr. 621,60.

Refusjon § 9.12
Solvay Pharma AS, PB 248, 1301 Sandvika, Tlf. 67521220

