

Benzodiazepinliknende hypnotika – holdninger og forskrivningspraksis blant allmennleger

Sammendrag

Bakgrunn. På bakgrunn av den store økningen i salget av benzodiazepinliknende hypnotika (z-hypnotika) i Norge de senere år, ønsket vi å kartlegge kunnskap, holdninger og forskrivningspraksis knyttet til disse medikamentene blant norske allmennleger.

Materiale og metode. Et spørreskjema ble sendt til alle allmennleger i seks norske fylker, i alt 928 personer. Legene ble bedt om å ta stilling til påstander, kasuistikker og medikamentpreferanser. Spørreskjemaet ble besvart anonymt, og legene ble gruppert med henblikk på kjønn, fylkestilhørighet, arbeidserfaring, kunnskap og holdninger.

Resultater. I alt svarte 321 leger (36 %) på spørreskjemaet. Blant dem som svarte, hadde leger med god kunnskap om klinisk anvendelse av z-hypnotika og restriktive holdninger til preparatene en signifikant lavere forskrivningsrate av benzodiazepiner og z-hypnotika enn de øvrige. Det var ingen forskjeller i forskrivningsrate ut fra kjønn, fylke, arbeidserfaring eller kunnskap om z-hypnotikas farmakodynamikk. I alt 56 % foretrakk zopiklon fremfor zolpidem, mens 8 % foretrakk zolpidem. Mange av de faktorene som ble oppgitt som begrunnelse for medikamentpreferansen, var irrelevante og til dels feilaktige.

Fortolkning. Studien avdekker mangel- full kunnskap om sovemidler blant de allmennlegene som svarte på henvendelsen, og antyder at en rasjonell forskrivningspraksis av slike midler er restriktiv.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

> Se også side 159

Christine Strand Bachmann

Erik Andreas Berg

Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Olav Spigset

Lars Slørdal

lars.slordal@ntnu.no

Institutt for laboratoriemedisin, barne- og kvinnesykdommer
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
7489 Trondheim
og
Avdeling for klinisk farmakologi
St. Olavs Hospital

Insomni er en subjektiv følelse av utilfredsstillende søvnkvalitet og/eller søvnmengde, og har en prevalens på 30–40 % (1). Zopiklon og zolpidem ble lansert på det norske markedet for behandling av insomni i henholdsvis 1994 og 1997 (2). Sammen med zaleplon, som ikke er i salg i Norge, utgjør disse de benzodiazepinliknende hypnotika, også kalt z-hypnotika. Etter introduksjonen av disse midlene har det vært en jevn økning i totalforbruket av sovemidler i Norge (2). I 2005 hentet 360 000 personer ut minst én resept på et sovemiddel, og salget på landsbasis utgjør til sammen 175 000 doser hver dag (3). Forbruket av z-hypnotika er mer enn fordoblet siden 1999, og z-hypnotika står nå for 80 % av det totale salget av sovemidler (2).

Z-hypnotikas kliniske farmakologiske egenskaper og forskjeller og likheter i forhold til benzodiazepiner er godt beskrevet (4–7), og har nylig også vært tema for en oversiktsartikkel i Tidsskriftet (8).

I 1991 ble det publisert en norsk studie som omhandlet holdninger til og forskrivningspraksis av benzodiazepiner blant allmennleger og psykiatere. Denne studien påviste en sammenheng mellom legers holdninger og deres forskrivningsvaner når det gjaldt disse legemidlene (9). På bakgrunn av den store økningen i salget av z-hypnotika, ønsket vi å gjøre en tilsvarende kartlegging av kunnskap, holdninger og forskrivningspraksis knyttet til denne legemiddelgruppen blant norske allmennleger.

Materiale og metode

I juni 2006 sendte vi ut et spørreskjema med frankert svarkonvolutt til allmennleger i seks norske fylker. To uker senere ble det sendt en purring. Fylkene ble selektert på bakgrunn av salget av hypnotika og sedativa i 2004 (2). Valget omfattet de to fylkene med landets

høyeste og de to med landets laveste salgstall per innbygger, samt de to fylkene der salget lå tette opp mot landsgjennomsnittet. På bakgrunn av dette delte vi fylkene inn i tre kategorier: høyt forskrivende (Aust-Agder og Østfold), middels forskrivende (Vestfold og Møre og Romsdal) og lavt forskrivende (Sogn og Fjordane og Finnmark). Vår forespørsel ble sendt til alle allmennpraktiserende medlemmer av Den norske legeforening i disse fylkene. Totalt omfattet dette 928 leger fordelt på et befolkningsgrunnlag på cirka en million (10).

Skjemaet, som ble besvart anonymt, inneholdt blant annet spørsmål om fylkestilhørighet, kjønn, antall år som allmennlege, antall pasienter i fastlegeordning og antall ukentlige forskrivninger av z-hypnotika og benzodiazepiner. Deltakerne tok deretter stilling til ti påstander (tab 1) (1, 4–8, 11–14) og åtte kasuistikker (tab 2). De tre første kasuistikkene ble hentet fra den tidligere nevnte studien (9). Forslagene til behandling i kasuistikkdelen dannet grunnlag for vurdering av legenes forskrivningspraksis. Vi spurte så om preferanse – zopiklon eller zolpidem – samt hvilke faktorer som var avgjørende for hva man eventuelt foretrakk (tab 3). Avslutningsvis inneholdt skjemaet spørsmål om hvorvidt deltakerne mente de selv forskrev slike medikamenter oftere, sjeldnere eller så ofte som de burde, og de ble bedt om å anslå hvor ofte de forskrev mer enn 7,5 mg zopiklon eller 10 mg zolpidem som innsovningsdose.

Utvalgte elementer fra spørreskjemaet dannet utgangspunkt for gruppering av deltakerne i profiler. For å beskrive holdningen til z-hypnotika, benyttet vi oss av påstanden «Det er grunn til å være like restriktiv i for-

Hovedbudskap

- Kun 36 % av allmennlegene besvarte et spørreskjema om benzodiazepinliknende hypnotika
- Blant dem som svarte, var kunnskapen om disse legemidlene generelt mangelfull
- Leger med restriktiv grunnholdning og god klinisk kunnskap om z-hypnotika forskrev z-hypnotika og benzodiazepiner sjeldnere enn andre leger
- Valget mellom zopiklon eller zolpidem var ofte irrasjonelt begrunnet

Tabell 1 De ti påstandene allmennlegene ble bedt om å ta stilling til. Fordelingen mellom de forskjellige svaralternativene fremgår av tabellen, og korrekt svaralternativ (1, 4–8, 11–14) er angitt med kursivert skrift. Spørsmålene er i ettertid gruppert for å danne grunnlag for en inndeling ut fra kunnskaps- og holdningsprofiler

		Riktig		Galt		Vet ikke		Ikke utfyllt	
		Antall	(%)	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)	Antall	Andel (%)
Kunnskap om farmakodynamikk. (Kunnskap A)	1. Z-hypnotika og benzodiazepiner virker via to ulike neurotransmisjonssystemer	129	(40,2)	89	(27,7)	98	(30,5)	5	(1,6)
	2. Zolpidem og zopiklon har identiske virkningsmekanismer	129	(40,2)	108	(33,6)	83	(25,9)	1	(0,3)
Kunnskap om klinisk anvendelse. (Kunnskap B)	3. Z-hypnotika gir mindre grad av «hangover» (sedasjon påfølgende dag) enn benzodiazepiner	266	(82,9)	37	(11,5)	17	(5,3)	1	(0,3)
	4. Z-hypnotika er mer effektive sovemidler enn benzodiazepiner	145	(45,2)	114	(35,5)	59	(18,4)	3	(0,9)
	5. Z-hypnotika gir mindre risiko for dødelig overdose enn benzodiazepiner	125	(38,9)	120	(37,4)	72	(22,4)	4	(1,2)
	6. Z-hypnotika gir mindre grad av toleranseutvikling enn benzodiazepiner	137	(42,7)	138	(43,0)	44	(13,7)	2	(0,6)
	7. Z-hypnotika har kortere halveringstid enn benzodiazepiner	257	(80,1)	22	(6,9)	36	(11,2)	6	(1,9)
Holdninger til bruk av z-hypnotika	8. Z-hypnotika utgjør et betydelig trafikkikkerhetsproblem	122	(38,0)	126	(39,3)	70	(21,8)	3	(0,9)
	9. Det er grunn til å være like restriktiv i forskrivning av z-hypnotika som av benzodiazepiner	237	(73,8)	70	(21,8)	11	(3,4)	3	(0,9)
	10. Z-hypnotika har revolusjonert behandlingen av insomni	65	(20,2)	191	(59,5)	63	(19,6)	2	(0,6)

skrivning av z-hypnotika som av benzodiazepiner», samt legenes vurdering av egen forskrivning av z-hypnotika. De som på påstanden krysset av for alternativet «riktig» og i tillegg mente at de selv forskrev z-hypnotika oftere enn de burde, ble plassert i gruppen med antatt restriktive holdninger til z-hypnotika, heretter kalt *restriktiv profil*. Deltakerne som på samme påstand krysset av for alternativet «galt» og i tillegg mente at de forskrev z-hypnotika så ofte som de burde eller sjeldnere enn de burde, ble gruppert som antatt liberale i sine holdninger til z-hypnotika, kalt *liberal profil*.

Videre gjorde vi en inndeling av deltakerne med hensyn til kunnskap om farmakodynamikk og kunnskap med forankring i klinisk anvendelse (tab 1). For hver av de påstandene som lå til grunn for inndelingen i disse to klassene, definerte vi et korrekt svaralternativ (tab 1, kursivert skrift), som dermed angir kunnskap innen emnet. Det gale svaralternativet og alternativet «vet ikke» ble definert som mangel på kunnskap. De som svarte korrekt på påstandene 1 og 2, som omhandler farmakodynamikk, havnet i profilen *god kunnskap A*. De som ikke svarte korrekt på noen av disse påstandene, havnet i profilen *mangelfull kunnskap A*. Deltakerne med minst fire av fem korrekte svar på påstandene som omhandler klinisk anvendelse (påstandene 3-7) ble gruppert i profilen *god kunnskap B*, mens deltakerne med ingen eller kun ett korrekt svar her ble gruppert i profilen *mangelfull kunnskap B*.

Ved sammenlikning av grupper har vi benyttet Fishers eksakte test, khikvadratetest og t-test. P-verdier mindre enn 0,05 ble regnet som statistisk signifikante.

Resultater

Av 928 utsendte spørreskjemaer fikk vi 21 i retur grunnet ukjent adresse, og 13 ble returnert med informasjon om at adressaten ikke lenger praktiserte som allmennlege. Totalt mottok vi 321 besvarte spørreskjemaer, noe som gir en svarandel på 36%. Den fylkesvise svarandelen varierte i området 30–40%. Av dem som svarte var 32% kvinner og 68% menn. Gjennomsnittlig hadde deltakerne arbeidet som allmennlege i 15 år, med variasjon 0–40 år.

Totalt inngår 116 leger (36%) i *restriktiv profil*, mens 43 (13%) inngår i *liberal profil*. *God kunnskap A* og *mangelfull kunnskap A* omfatter henholdsvis 32 (10%) og 153 (48%) av legene, mens *god kunnskap B* og *mangelfull kunnskap B* omfatter henholdsvis 82 (26%) og 31 (10%).

Påstander

Total svarandel fordelt på riktig, galt og vet ikke for de forskjellige påstandene er gjengitt i tabell 1. Kunnskap om z-hypnotika er tema for de sju første påstandene. Over 80% visste at z-hypnotika har kortere halveringstid og gir mindre residualeffekter enn benzodiazepiner. På hver av de fem øvrige kunnskapspåstandene krysset under halvparten av legene av for korrekt svaralternativ.

Kasuistikker

En oversikt over legenes behandlingsforslag for de ulike kasuistikkene finnes i tabell 2. I figur 1 er forskrivningsforslagene fremstilt grafisk, vist som gjennomsnittlig forskrivning per kasus.

Gjennomsnittsforskrivningen av z-hypnotika og benzodiazepiner var 34% per kasuistikk. Legene i *restriktiv profil* forskrev disse legemidlene sjeldnere enn de øvrige legene (28% mot 38%; $p < 0,001$), mens legene i *liberal profil* hadde en høyere forskrivningsrate enn de øvrige legene (47% mot 32%; $p < 0,001$). Legene i gruppen *god kunnskap B* hadde en lavere forskrivning av z-hypnotika og benzodiazepiner enn de øvrige legene (29% mot 36%; $p = 0,003$), mens legene i gruppen *mangelfull kunnskap B* hadde en forskrivningsrate som var høyere enn de øvrige legene (43% mot 33%; $p = 0,027$). Vi har ikke påvist signifikante forskjeller i foreslått forskrivning med hensyn til kjønn, fylke, arbeidserfaring eller kunnskaper om farmakodynamikk.

Preferanser og egen forskrivning

I alt 56% oppgav at de foretrakk zopiklon og 8% at de foretrakk zolpidem. Mens 36% ikke hadde noen preferanse. En oversikt over begrunnelser for medikamentpreferanse finnes i tabell 3.

Samlet oppgav 45% at de forskrev z-hypnotika oftere enn de burde, mens 50% mente at de forskrev disse midlene så ofte som de burde. I 6,5% av det totale antall forskrivning

Tabell 2 De åtte kasuistikkene hvor allmennlegene ble bedt om å angi foretrukket farmakoterapi. Svaralternativer og fordeling fremgår av tabellen

	Z-hypnotikum		Benzodia- zepin		Ingen medi- kamentell behandling		Annen medi- kamentell behandling, spesifiser:		Ikke utfyllt	
	Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)
1. Kvinne, 21 år, ugift, student, står foran eksamen. Hun sier hun alltid føler seg anspent før eksamen. Dette fører til problemer med å sove når hun legger seg om kvelden, konsentrasjonsvansker på dagtid, og hun klarer ikke å yte det hun mener hun kan. Et benzodiazepin har hjulpet henne i samme situasjon tidligere.	156	(48,6)	43	(13,4)	104	(32,4)	16	(5,0)	2	(0,6)
2. Mann, 40 år, i fast arbeid, velordnede bolig- og familieforhold, flere tillitsverv på arbeidsplass og i foreningsliv. Han betror seg til deg at han egentlig er helt panikkslagen hver gang han skal ta ordet i forsamlinger, det blir bare verre med årene. Han spør om du kan skrive ut noen ganske få beroligende piller som han kan ta foran viktige møter.	1	(0,3)	153	(47,7)	86	(26,8)	78	(24,3)	3	(0,9)
3. Kvinne, 55 år, til rutinekontroll for hypertensjon. Siden ektemannen døde, to uker før konsultasjonen, har hun følt seg irritabel, sover dårlig, har gråtetokter, tenker ofte på mannen, føler seg ensom, trist og engstelig.	81	(25,2)	52	(16,2)	130	(40,5)	55	(17,1)	3	(0,9)
4. Mann, 23 år, arbeidsledig. Plaget med tidlig oppvåkning. Er tiltaksløs, ligger lenge om morgenen, fremtrer uflid og likegyldig, har dårlig matlyst og har gått ned 5 kg i vekt siste 2 måneder.	2	(0,6)	0	(0,0)	68	(21,2)	250	(77,9)	1	(0,3)
5. Kvinne, 44 år, aleneforsørger for datter, 12 år. Renholdsarbeider ved skole, jobber ettermiddagsskift. Kjent alkoholproblem, 2 ganger dømt for promillekjøring. Klager over innsovningsproblemer.	16	(5,0)	2	(0,6)	158	(49,2)	143	(44,5)	2	(0,6)
6. Kvinne, 27 år, samboer, lærer i barneskolen. Klager over innsovningsproblemer, ligger ofte våken flere timer før hun sovner, dette har pågått i flere måneder. Føler seg konstant sliten og trett, noe som også går ut over hennes jobbprestasjoner, samt hennes overskudd til øvrig sosialt liv. Hun er ellers frisk, ingen faste medikamenter utover p-piller.	157	(48,9)	2	(0,6)	81	(25,2)	80	(24,9)	1	(0,3)
7. Mann, 76 år, gift, pensjonert selvstendig næringsdrivende. Oppe flere ganger om natten for å late vannet, oftest tynn stråle, små mengder om gangen. Klager over dårlig søvn, spesielt problemer med å sovne etter toalettbesøk. Behandles med finasterid (Proscar) for sin prostatisme. Ingen øvrige medikamenter.	41	(12,8)	15	(4,7)	162	(50,5)	96	(29,9)	7	(2,2)
8. Kvinne, 82 år, tidligere husmor, bor hjemme, ektemann på sykehjem. Plaget med stadige oppvåkninger i løpet av natten og «dårlig søvnkvalitet» med svimmelhet og tretthet på dagtid som følge. Får fast antihypertensiv behandling i form av metoprolol (Selo-Zok) og hydroklortiazid (Esidrex), samt simvastatin (Zocor).	122	(38,0)	27	(8,4)	57	(17,8)	104	(32,4)	11	(3,4)

ger utferdiget legene resept på høyere dose zopiklon/zolpidem enn anbefalt maksimal døgndose på henholdsvis 7,5 mg og 10 mg.

Diskusjon

Med en svarandel på 36% kan det reises spørsmål om våre resultater er representative for norske allmennleger generelt. Spørreskjemaet ble sendt ut i juni, og tidspunktet for utsending kan ha hatt betydning for den lave svarandelen. Det kan dessuten tenkes at spørreskjemaet hos enkelte har blitt oppfattet som en kunnskapstest, og dermed bidratt til at de ikke ønsket å delta. Spørreskjemaets forenklede problemstillinger og lukkede svaralternativer kan også ha blitt oppfattet

som rigide og urealistiske i forhold til en yansert og kompleks virkelighet. Vi kjenner ikke totalpopulasjonens fordeling med hensyn til antall års arbeidserfaring i allmennpraksis, og vet derfor lite om utvalgets representativitet i forhold til dette. Utvalgets sammensetning er imidlertid representativ med hensyn til kjønns- og fylkesfordeling, som er de eneste faktorene vi med sikkerhet kan sammenlikne.

Vi finner ikke grunn til å tro at legene med dårligst kunnskap, minst interesse og mest liberal forskrivningspraksis er overrepresentert i vårt utvalg. Det er snarere grunnlag for å anta det motsatte, da interesse og kunnskaper innen et fagfelt muligens kan bidra til et ster-

kere ønske om å delta i slike studier. Vi tror derfor at tallene antyder en mer restriktiv holdning og forskrivningspraksis blant dem som svarte enn i hele populasjonen.

Bruk av kasuistikker som grunnlag for behandlingsvalg er i noen studier vist å ha god overensstemmelse med klinisk praksis (15), og metoden er hevdet å være velegnet ved helhetsvurdering av større materialer og ved sammenlikning av grupper (16). Det kan imidlertid ikke utelukkes at man i denne type studier måler en «ideell atferd» som kan være forskjellig fra de reelle kliniske beslutningene.

Vi fant ingen sammenheng mellom allmennlegers forskrivningspraksis og den sto-

re fylkesvise variasjonen i salget av hypnotika. Det er derfor nærliggende å anta at andre faktorer, som ulik sykdomsprevalens og tilgang til lege og apotek, er mer avgjørende for forskjellene i forskrivning.

Svært få av de legene som svarte, hadde gode kunnskaper om z-hypnotikas farmakodynamikk. Det ser imidlertid ut til at slik kunnskap ikke har betydning for forskrivning av verken z-hypnotika eller benzodiazepiner. Til sammenlikning hadde en høyere andel av legene gode kunnskaper relatert til klinisk anvendelse. Våre analyser tyder på at kunnskap om klinisk anvendelse har vesentlig betydning for forskrivning av z-hypnotika og benzodiazepiner, idet leger med gode kunnskaper på dette området ville forskrive disse medikamentene sjeldnere enn leger med mangelfulle kunnskaper.

Tre av fire leger som besvarte spørsmålene var enig i at det er grunn til å være like restriktiv i forskrivning av z-hypnotika som av benzodiazepiner. De økende salgstillene tyder på en langt mindre restriktiv praksis, noe som også gjenspeiles i at nær halvparten av legene mente at de forskrev z-hypnotika hyppigere enn de burde. Studien kan tyde på at leger med restriktive holdninger til bruk av z-hypnotika har en lavere forskrivningsrate av z-hypnotika og benzodiazepiner enn leger med liberale holdninger.

Det vil alltid kunne være en viss diskusjon om hva som er rett og galt svar på kunnskapsspørsmål som de første påstandene i tabell 1. Vi mener at de korrekte svaralternativene bør fremstå som ukontroversielle ut fra eksisterende litteratur (1, 4–8, 11–14). De tre siste påstandene i tabell 1 kan ikke besvares like kategorisk, men det er grunn til å kommentere at 39 % mente at z-hypnotika ikke utgjør et betydelig trafikksikkerhetsproblem. I prøver fra bilførere mistenkt for kjøring i påvirket tilstand påvises zopiklon i blod i 3–4 % av alle tilfeller (17).

Våre tre første kasuistikker er hentet fra studien om benzodiazepiner fra 1991 (9). Fordelt på kasuistikk 1, 2 og 3 sa den gang henholdsvis 64, 70 og 59 % av allmennlegene seg helt eller delvis enig i forskrivning av et benzodiazepin. Vår studie viser at z-hypnotika i stor grad har overtatt som behandlingsalternativ i kasuistikk 1 og 3, der insomni inngår som et symptom, mens det fremdeles er en høy andel som foreslår å forskrive et benzodiazepin i kasuistikk 2, som ikke dreier seg om insomni. Kasuistikk 4 var ment å illustrere en pasient med depresjon. Her var det praktisk talt ingen som ville bruke z-hypnotika eller benzodiazepiner, mens nesten 80 % ville velge et antidepressivt middel. Kvinnen i kasuistikk 5 hadde et kjent alkoholproblem, noe som anses som en kontraindikasjon for bruk av z-hypnotika og benzodiazepiner. Hos denne pasienten var det kun 5,6 % som ville forskrive et slikt middel. Kasuistikk 6 er kanskje det eksemplet hvor det er klareste indikasjon for eventuelt å forsøke et sovemiddel, og her

Tabell 3 Fordeling av begrunnelser for hvorfor allmennlegene foretrakk zopiklon eller zolpidem. Det var mulig å angi mer enn en begrunnelse

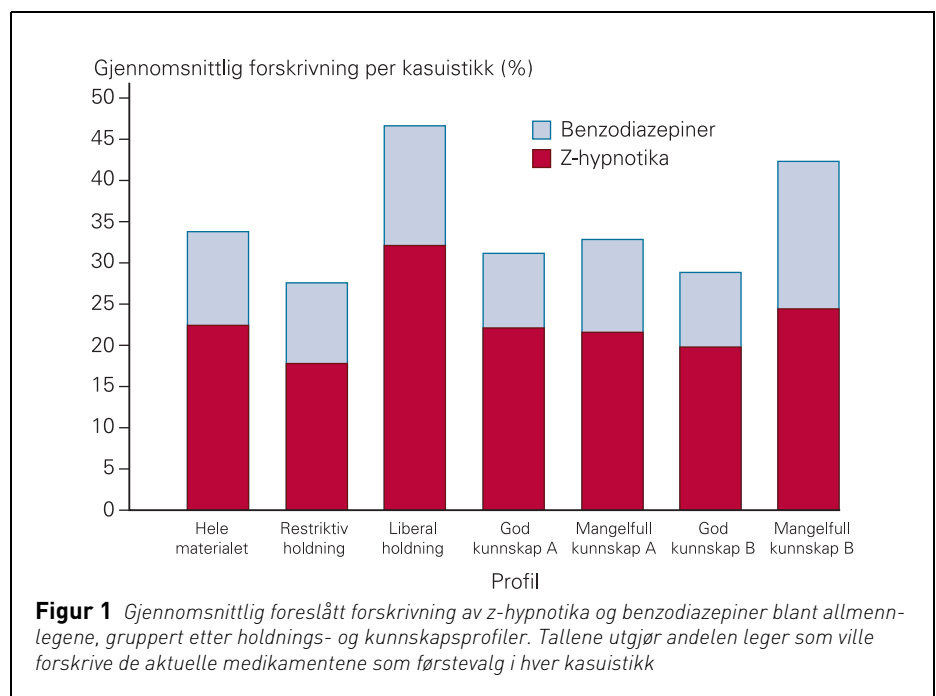
	Zopiklon		Zolpidem	
	Antall	(%)	Antall	(%)
Lavere pris	24	(13,4)	0	(0,0)
Bedre terapeutisk effekt	50	(27,9)	2	(7,7)
Mindre bivirkninger	36	(20,1)	17	(65,4)
Færre interaksjoner	7	(3,9)	1	(3,8)
Lav dose	13	(7,3)	1	(3,8)
Lett tilgjengelig informasjon	33	(18,4)	1	(3,8)
Mindre toleranseutvikling	21	(11,7)	6	(23,1)
Kortere absorpsjonstid	6	(3,4)	1	(3,8)
Kortere halveringstid	25	(14,0)	13	(50,0)
Lengre halveringstid	12	(6,7)	0	(0,0)

ville nesten 50 % av legene velge et z-hypnotikum. Pasientene i kasuistikk 7 og 8 hadde andre plager, henholdsvis prostatisme og medikamentbivirkninger, som mulige årsaker til sin urolige nattesøvn. Likevel valgte henholdsvis 18 og 48 % av legene å behandle disse pasientene, 76 og 82 år gamle, med et z-hypnotikum eller et benzodiazepin som førstevalg. Bruk av hypnotika, inklusive zopiklon og zolpidem, er assosiert med residualeffekter, blant annet tretthet på dagtid og nedsatt psykomotorisk og kognitiv funksjon, og studier har vist en dobling i risikoen for fall og lårhalsbrudd blant eldre som bruker slike medikamenter (12, 18).

Bare 8 % av legene i studien foretrakk zolpidem fremfor zopiklon, mens sju ganger flere foretrakk zopiklon. Mange av de oppgitte faktorene begrunnet medikamentpreferansene på en irrasjonell måte. Blant annet ble *mindre toleranseutvikling* brukt som be-

grunnelse for valg av både zopiklon og zolpidem. Dessuten brukte 14 % av legene som foretrakk zopiklon feilaktig *kortere halveringstid* som begrunnelse (6, 7). De mest benyttede argumentene for valg av zopiklon, *bedre terapeutisk effekt* og *mindre bivirkninger*, er på samme måte udokumentert. For zolpidem var de utslagsgivende faktorene *mindre bivirkninger* og *kortere halveringstid*, hvor sistnevnte er korrekt (6–8). Den kortere halveringstiden medfører at midlet har mindre residualeffekter enn zopiklon (12).

Den lave svarandelen kan, i tillegg til de momentene som er diskutert ovenfor, være et uttrykk for at legene ikke ønsker å konfronteres med egne holdninger til og forskrivningspraksis forbundet med denne typen medikamenter. De mange irrasjonelle begrunnelsene for medikamentpreferanse tyder på at det hersker utbredte misoppfat-



ninger knyttet til midlene. Studien avdekker også mangelfull kunnskap om z-hypnotika blant de allmennlegene som besvarte spørreskjemaet. Våre data kan tyde på at en rasjonell forskrivningspraksis av z-hypnotika og benzodiazepiner er restriktiv. Det bør i så fall være en målsetting å øke det generelle kunnskapsnivået om z-hypnotika blant forskrivere av sovemidler.

Litteratur

1. Wagner J, Wagner ML. Non-benzodiazepines for the treatment of insomnia. *Sleep Med Rev* 2000; 4: 551–81.
2. Nasjonalt folkehelseinstitutt. Legemiddelforbruket i Norge 1994–2005. www.legemiddelforbruk.no/ [1.2.2007].
3. Nasjonalt reseptbasert legemiddelregister (Reseptregisteret). Statistikk fra Reseptregisteret 2005. www.reseptregisteret.no/Prevalens.aspx [1.2.2007].
4. Bræstrup C, Nielsen M. Kap. 16: GABA_A/benzodiazepinreceptorer. I: Kampmann JP et al, red. Basal og klinisk farmakologi. 2. utg. København: FADL's Forlag, 2002.
5. Rosenberg R. Kap 42: Anxiolytika og hypnotika. I: Kampmann JP et al, red. Basal og klinisk farmakologi. 2. utg. København: FADL's Forlag, 2002.
6. Terzano MG, Rossi M, Palomba V et al. New drugs for insomnia: comparative tolerability of zopiclone, zolpidem and zaleplon. *Drug Saf* 2003; 26: 261–82.
7. Holsten F. L5.1 Anxiolytika og hypnotika. I: Vilberg A, red. Norsk legemiddelhandbok for helsepersonell. Oslo: Foreningen for utgivelse av Norsk legemiddelhandbok, 2004: 859–68.
8. Mellingsæter TC, Bramness JG, Slørdal L. Er z-hypnotika bedre og tryggere sovemedisiner enn benzodiazepiner? *Tidsskr Nor Lægeforen* 2006; 126: 2954–6.
9. Kristensen P, Fjermestad T. Benzodiazepiner – holdninger og forskrivningspraksis blant allmennpraktikere og psykiatere. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1991; 111: 2241–5.
10. Statistisk sentralbyrå. Folkemengd, etter alder og fylke. Absolutte tal, 1. januar 2005. <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken> [1.2.2007].
11. Sanger DJ. The pharmacology and mechanisms of action of new generation, non-benzodiazepine hypnotic agents. *CNS Drugs* 2004; 18: 9–15.
12. Vermeeren A. Residual effects of hypnotics: epidemiology and clinical implications. *CNS Drugs* 2004; 18: 297–328.
13. Tsutsui S and Zolpidem Study Group. A double-blind comparative study of zolpidem versus zopiclone in the treatment of chronic primary insomnia. *J Int Med Res* 2001; 29: 163–77.
14. Dündar Y, Dodd S, Strobl J et al. Comparative efficacy of newer hypnotic drugs for the short-term management of insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Hum Psychopharmacol* 2004; 19: 305–22.
15. Kuyvenhoven MM, Jacobs HM, Touwotten FWMM et al. Written simulation of patient-doctor encounters. 3. Comparison of the performance in the simulation with prescription and referral data in reality. *Fam Pract* 1983; 1: 25–9.
16. Yager J, Linn LS, Leake B et al. Initial clinical judgments by internists, family physicians and psychiatrists in response to patient vignettes: I. Assessment of problems and diagnostic possibilities. *Gen Hosp Psychiatry* 1986; 8: 145–51.
17. Nasjonalt folkehelseinstitutt. Rusmidler og veitrafikk, halvårsstatistikk 2006. www.fhi.no/eway/default.asp?pid=223&oid=0&e=0&trg=ContentArea_4498&MainArea_4320=4498:0:15,2906:1:0:0:4320;4349:::0:0:0&ContentArea_4498=4504:0:15,3197:1:0:0:4320;4498:::0:0:0 [1.2.2007].
18. Allain H, Bentué-Ferrer D, Polard E et al. Postural instability and consequent falls and hip fractures associated with use of hypnotics in the elderly. A comparative review. *Drugs Aging* 2005; 22: 749–65.

Manuskriptet ble mottatt 19.4. 2007 og godkjent 16.9. 2007. Medisinsk redaktør Åslaug Helland.