

Den aldrende LAR pasienten

The ageing OMT patient

Hege Tollefsen Nyhagen

Substance abuse services, Municipality of Bærum, Norway

Helge Waal

Department for Substance Abuse Treatment, Oslo University Hospital, Norway

Institute of Clinical Medicine, University of Oslo, Norway

Abstract

Background: Opioid maintenance treatment (OMT) secures a low mortality in a vulnerable population and is often a lifelong treatment. One would therefore expect an increasing prevalence of OMT among the elderly. This article describes a study with three elements; a literature review, an investigation of occurrence and an exploration of elderly patients' needs and experiences.

Material and methods: PsycINFO, Ovid Medline and Embase were searched with reference words for opioid maintenance and age. Norway has a national cohort study of patients in OMT describing recruitment, retention in treatment, age and mortality. A prognosis of numbers in treatment older than 50 and 60 years were extrapolated based on probabilistic premises. Finally, a qualitative interview study of OMT patients in two municipalities near Oslo was performed. Five OMT patients aged between 58 and 64 years were interviewed with open questions on thoughts, needs and experiences. **Findings:** The review points to an increasing population with psychiatric and somatic comorbidities and diverse needs. Their opinions and experiences seem largely unexplored. The population estimates indicate that Norway by 2018 will have between 3084 and 3567 individuals older than 50 years and between 201 and 302 individuals older than 60 years in OMT. The qualitative study demonstrated that the elderly OMT patient typically attributes their being alive to OMT. It is a life with a high prevalence of ailments and diseases. Their somatic diseases are mostly adequately treated by their GP, but they feel left alone with a high level of

Submitted: 11 March 2016; accepted: 14 October 2016

Corresponding author:

Helge Waal, University of Oslo, Norway, Institutt for klinisk medisin, Boks 1072 Blindern, 0316 Oslo, Norway.

Email: helge.waal@medisin.uio.no



Creative Commons CC BY-NC: This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 3.0 License (<http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits non-commercial use, reproduction and distribution of the work without further permission provided the original work is attributed as specified on the SAGE and Open Access pages (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/open-access-at-sage>).

mental problems and loneliness. They miss follow-up from the OMT and social services and are not met on existential thoughts and sorrow for their life. A wish to end OMT during their lifetime is noteworthy. This would necessitate a close collaboration with the OMT services and support from a social network. **Conclusions:** The study points to insufficient knowledge of and strategies to meet an increasing number of individuals with composite problems in OMT. The numbers will remain too small to warrant specially designed local projects, but large enough to necessitate awareness and competencies in the ordinary municipal health and social services.

Keywords

age, patient experiences, opioid dependence, treatment

Rusbrukslidelser har ofte vært assosiert med det å være ung, eventuelt middelaldrende. Unge menn er en særlig typisk målgruppe. Behandlingsapparatet er derfor i betydelig grad tilpasset de utfordringene dette medfører. I dag vokser imidlertid rusproblemene også blant eldre (Beynon, 2009; Gossop & Moos, 2008), i første rekke i form av overdreven og avhengighetspreget bruk av alkohol og beroligende og søvninduserende midler (Blazer, 2009). I den grad opioider har skapt problemer, har dette mest vært knyttet til smertebehandling og kroniske lidelser i bevegelsesapparatet. Følgetilstander etter ruspreget bruk av heroin og injiserende misbruk av andre opioider har vært et lite problem i helse- og sosialtilbudet til eldre.

Dette er i dag i ferd med å endre seg. En av grunnene er substitusjonsbehandlingen som etter siste halvdel av 1900-tallet er blitt det dominerende tilbudet til personer med alvorlig opioid avhengighet. Behandlingen som i Norge kalles legemiddelassistent rehabilitering (LAR), går ut på å stabilisere pasientene med et langsomt virkende opioid – oftest metadon eller buprenorfin- slik at personen kan bedre sin sosiale tilpasning og utvikle en mer helsefremmende og mindre sykdomsskapende livsstil. Mange studier, blant andre norske longitudinelle kohortstudier, viser at behandlingen fører til høyere overlevelse (Clausen, Waal, Thoresen, & Gossop, 2009) og bedret somatisk helse (Skeie, Brekke, Lindbæk, & Waal, 2008). Dette fører til at mortaliteten synker, og mange med alvorlig heroinbruk lever derfor vesentlig

lenger. Behandlingen er imidlertid ikke kurativ, og den opioide avhengigheten består. Behandlingen er derfor langvarig, ofte livslang. Konsekvensene av dette er utilstrekkelig utforsket. Det er naturlig å anta at gruppen over 50 år i LAR vil øke, men ut over dette vet vi relativt lite. Dette er et forskningsområde ved SERAF (Senter for rus- og avhengighetsforskning) ved Oslo Universitet som har en flerårig korhortstude av pasienter i Lar i Norge og dessuten gjennomfører årlige nasjonale statusundersøkelser for alle i behandling. I det følgende rapporteres det fra en pilotstudie gjennomført som masteroppgave (Nyhagen, 2014). Studien består av en litteraturstudie, en behovsanalyse og en kvalitativ undersøkelse av eldre pasienters erfaringer og opplevelser.

Hva er skrevet?

Litteraturen er sparsom. Det ble derfor gjennomført et litteratursøk hvor databasene PsycINFO, Ovid Medline og Embase ble benyttet. Vi brukte søkeordene for substitusjonsbehandling og aldring spesielle for hver enkelt database. Det ble søkt på alt fram til 2013.

Søkeord og kombinasjoner brukt i PsycINFO var aging/ or aging in place/ or physiological aging/ or “aged (attitudes toward)”/ or “aging (attitudes toward)”/ or developmental age groups/ or developmental stages/ or generativity/ or geriatric psychiatry/ or geriatric psychotherapy/ or geriatrics/ or gerontology/ or geropsychology/ or human development/ or life changes/ or life expectancy og aged som “text

word” i søk kombinert med OMT, opioide maintenance treatment, opiate substitution treatment. Dette ga 4 treff. Ingen ble vurdert som aktuelle for denne studien. I Ovid MEDLINE brukte vi søkeordene og kombinasjoner “opioid related disorders, methadone, opioid substitution treatment, opioid maintenance treatment og OMT” som “text word” og kombinerte med “aged, middle aged og aging” Dette ga 28 treff hvorav 4 ble vurdert som aktuelle. I Embase brukte vi “drug addiction, opiate substitution treatment OMT, opioid maintenance treatment, drug abuse” alt som “text word” og kombinerte med “aging/ or aging in place/ or physiological aging/” or “aged (attitudes toward)”/ or “aging (attitudes toward)”/ or “developmental age groups/ or developmental stages/ or generativity/ or geriatric psychiatry/ or geriatric psychotherapy/ or geriatrics/ or gerontology/ or geropsychology/ or human development/ or life changes/ or life expectancy or aged”. Dette ga 15 treff hvorav 2 ble vurdert som aktuelle. Deretter ble litteraturlistene gjennomgått og flere relevante studier ble funnet. I tillegg ble det gjort supplerende søk i Google Scholar med søkeord som hadde gått igjen i andre artikler. Til sammen ble det funnet 26 nye artikler, hvorav 16 ble vurdert som relevante. Dette ga til sammen 26 studier. De som omhandlet “personer i substitusjonsbehandling over 40 år med fokus på aldring” ble valgt ut.

Resultatene ble 12 studier; to kvalitative studier, en litteraturstudie, en teoretisk studie og åtte kvantitative studier. Elleve er fra USA og en er fra Canada. Alle er utgitt i løpet av det siste tiåret.

De sentrale funnene i litteraturstudien var at mortaliteten knyttet til overdosedødsfall er sterkt redusert blant pasienter i OMT og at pasientene ofte har andre helseproblemer (Doukas, 2011; Farreed, Casarella, Amar, Vayalapalli, & Drexler, 2009; Rosen, Smith, & Reynolds, 2008). Den aldrende metadonpasienten har ikke sjelden sykdommer av kronisk art, mye på grunn av livsstil som nikotin, dårlig kosthold og lite trening (Doukas, 2011; Farred et al., 2009; Firoz & Carlsen, 2004; Lofwall, 2005; Maryama, Macdonald, Borycki, & Zhao,

2013; Rosen et al., 2008). Enkelte forfattere som Rosen og medarb. (2008) antyder at helsen til middelaldrende i substitusjonsbehandling kan sammenliknes med de eldste eldre (over 80 år) i normalbefolkningen. I tillegg kommer psykisk sykdom, særlig ofte i form av depresjon (Doukas, 2011; Lofwall, 2005; Maryama, 2013; Rosen et al., 2008). Samsykdommer medfører betydelig behandlingsbehov, men dette er i liten grad evaluert i en målgruppe av pasienter i LAR (Rosen, Morse, & Reynolds, 2011). Litteraturen peker derfor på at gruppen med stor sannsynlighet vil ha behov for tilrettelagt behandling i fremtiden. Samtidig finnes det liten systematisk kunnskap om hva dette vil innebære og hvordan et tilbud best utformes. Vi vet også lite om hva personene selv mener, og lite om hvilke erfaringer de aldrende personene i substitusjonsbehandling har. Noen få studier har pekt på opplevelse av at de har et stigma som kan bli en barriere til behandling. Problemene kan medføre vansker ved bruk av sosiale nettverk (Smith & Rosen, 2009) og derfor tendens til isolasjon. Vi vet imidlertid lite om hvilke opplevelser slike pasienter har i helse- og sosialapparatet og lite om hvilke tanker de gjør seg og hvilke forventninger som kan prege dem.

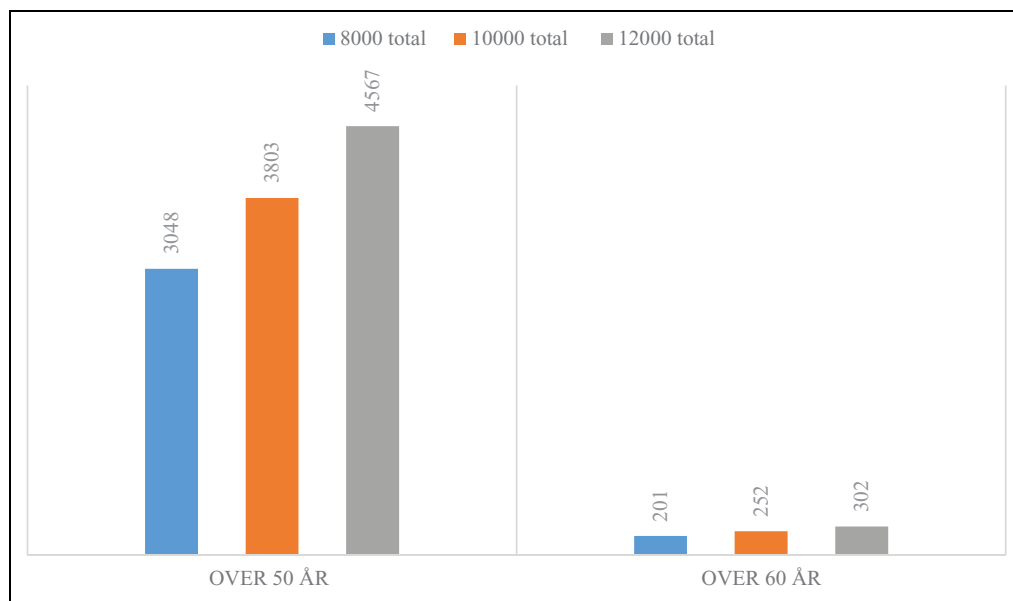
Populasjonsberegninger

SERAF har vist i sine årlige statusundersøkelser at LAR-populasjonen er en gruppe med relativt høy og stigende gjennomsnittsalder. I siste statusrapport (Waal, Bussesund, Clausen, Håseth, & Lillevold, 2016) var gjennomsnittsalderen kommet opp i 43,7 år, og 22% var mellom 51 og 60 år og 3% var eldre enn 60 år. Tabell 1 viser andelsberegning ut i fra SERAFs årlige statusrapporter (2006–2012). Trenden er fremskrevet til 2018 under forutsetning av at aldersutviklingen fortsetter.

Vi har gjort en beregning av sannsynlig populasjonsutvikling med litt ulike forutsetninger.¹ Figur 1 viser konsekvensene for antall LAR pasienter over 50 år. Dersom antallet i behandling fortsetter uendret med omtrent 500 pr år, vil LAR populasjonen være på rundt

Tabell 1. Aldersutvikling vist i statusrapportene frem til 2012 med predikasjon for utviklingen frem til 2018.

Fra statusrapporten								Predikasjon					
Årstall	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Over 50 år (%)	10,82	13,68	15,9	17,25	21,36	24,6	22,48	26,91	29,13	31,36	33,58	35,81	38,03
Over 60 år (%)	0,68	0,66	0,89	0,77	1,26	1,47	1,55	1,70	1,86	2,03	2,19	2,35	2,52

**Figur 1.** Beregning av antall pasienter over 50 år og over 60 år under ulike forutsetninger om populasjonvekst.

10.000 totalt i 2018 (orange søyle). Antall pasienter over 50 år vil utgjøre 3803. Nå ser i midlertid økningen ut til å avta (Waal, Busse-sund, Clausen, Håseth, & Lillevold, 2013). Fortsetter denne trenden kan det tenkes å bli rundt 8000 totalt i 2018 (blå søyle). I dette scenarioet går en ut fra at den totale LAR populasjonen vil øke med rundt 150 årlig. Antall LAR pasienter over 50 år vil da være på 3048. Det er i midlertid også tenkelig at totalpopulasjonen vil stige i årene framover og anta at det fortsatt er et udekket behov for LAR behandling (Waal et al., 2013). Med et slikt utgangspunkt kan det tenkes en årlig økning på rundt 800 LAR pasienter. Dermed vil antall LAR pasienter i 2018 vil være på 12.000 stykker og av disse vil 4567 være over 50 år.

Figur 1 viser konsekvensene av disse beregningene samlet. Antallet pasienter over 50 år vil vokse til mellom 3048 og 4567 under litt ulike forutsetninger om hvordan antallet i LAR vil bli fremover. Antallet over 60 år vil ligge mellom 201 og 302.

Hvilke behov og erfaringer har eldre i LAR

Den kvalitative studien av erfaringer og meninger hos eldre LAR pasienter ble gjennomført med bruk av systematisk tekstkondensering. Analysen er tverrgående og sammenfatter informasjon fra flere informanter (Malterud, 2012). Intervjuet var semistrukturert med åpne spørsmål rettet mot

forhåndsdefinerte problemstillinger slik som opplevelse av egen aldring, møte med hjelpeapparatet og tanker om fremtidens behov. Transkriberingen ble gjort i kort tid etter intervjuene, mens de ennå var friskt i minne. Pauser og non-verbale uttrykk av affektiv karakter (latter, sukk, trykk på enkelte ord og lignende) ble inkludert i den transkriberte teksten. For å sikre reliabiliteten og validiteten ble alle de transkriberte intervjuene sammenlignet med lydbåndopptakene.

Utvalg og datasamling

Utvalget ble gjort i to middelstore norske kommuner med noenlunde lik organisering og historie hva gjelder LAR. Målet var å få snakke med de eldste pasientene i disse kommunene. Etter å ha fått tilgang til LAR pasienters fødselsdato i disse kommunene, var det realistisk å få 10 informanter dersom man inviterte personer født i 1956 eller før. Åtte personer sa seg villig til å være med, men tre falt fra underveis. En ble vurdert som uaktuell på grunn av alvorlig psykisk sykdom, og de to andre trakk seg av uklare grunner. Denne studien baserer seg derfor på intervjuer av fem informanter. En kvinne og fire menn i alderen 58 til 60 år. Fire hadde mottatt LAR behandling i 14 år og en i to år. Denne informanten hadde hatt illegal bruk av LAR medisin i flere år før dette. Fire gikk på metadon og en på Subutex. Metadondosen lå gjennomsnittlig på 97,5 mg. To var uføretrygdet. To var i fast lønnet arbeid, men en av disse var langtidssykemeldt. En gikk på arbeidsavklaringspenger (AAP). Fire hadde egen bolig og en var uten fast bolig. To hadde samboer eller var gifte og tre var enslige.

Etiske betraktninger

Studien er godkjent av Regional etisk komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Informantene fikk skriftlig og muntlig informasjon om studien og hva intervjuet ville innebære. Alle fikk vite at de kunne trekke seg uten å oppgi noen grunn og at det ikke ville få noen konsekvenser for oppfølging og

behandling innen rusomsorgen. Deltakerne fikk også informasjon om hvordan anonymitet og oppbevaring av data ville bli ivaretatt.

For å ivareta informantenes anonymitet på best mulig måte har følgende endringer blitt gjort i sitatene: Navn på byer, behandlingssteder, kommuner eller tiltak er generalisert og omtales kun som dette. Alle navn er anonymiserte.

Funn

Alle informantene beskrev et ambivalent forhold til LAR. På den ene siden ga de uttrykk for stor takknemlighet. Behandlingen ble opplevd som livsviktig. En sa: “Jeg hadde aldri trodd jeg skulle leve så lenge!”. På samme tid var de ikke fornøyde med kvaliteten på livet slik følgende sitat illustrerer: “Jeg har på en måte fått 10 år i gave, men jeg har jo ikke noe liv!”.

Fysisk helse

Flere av informantene fortalte om kroniske og diagnostiserte fysiske helseplager, og de mottok oppfølging for slike vansker som hjertelidelser, diabetes og revmatisme. Selv om tilstanden for mange var alvorlig, opplevde ingen store udekkede behov knyttet til disse lidelsene. De opplevde å være godt ivaretatt hos fastlege og spesialisthelsetjeneste. Problemet var heller opplevelsen av mange udiagnostiserte, mer diffuse plager knyttet til muskler, mage, søvn og seksualitet. Det var store bekymringer knyttet til disse plagene og en uttrykte det slik: “Det mye kroppslige greier jeg sliter med som begynner å skremme meg”.

Psykisk og sosial helse

Det mest påfallende fellestrekket var en opplevelse av “å ikke orke noe” i forhold til jobb, partner, utdanning, barn og leilighet. De klarte derfor i liten grad å holde kontakten med venner og familie slik de ønsket. Dette hindret dem også i å etablere nye rusfrie relasjoner. Redselen var å bli isolerte, og for noen var dette en realitet allerede.

Jeg føler at det sosiale nettverket forsvinner sakte, men sikkert. Før i tida dro jeg og besøkte venner som var nyktre og prata med dem, ikke sant. Da snakka vi om andre ting jeg var interessert i. Det er jo det jeg vil. Snakke om andre ting enn narkotika. Men det har jeg ikke ork til lengre. Nå kan jeg ligge i senga i en uke av gangen. Jeg har blitt helt passivisert.

Angst og depresjon ble også trukket frem. Ingen var utredet for dette. Når dette temaet kom opp, ble flere svært berørte og kviet seg for å snakke mer om det. Noen tok til tårene.

De udekkede behovene som ble avdekket knytter seg til mangelen på meningsfulle sosiale nettverk, depresjon, ensomhet og sosial isolasjon, mangel på utredning og behandling, opplevelse av å være nedprioritert i spesialisthelsetjenesten og av at hjelpeapparatet ikke tar dem på alvor.

Informantene fortalte også om å stå overfor noe nytt. De følte at de nå var motiverte for forandring i livet slik at de kunne finne sin plass i samfunnet, finne et fellesskap, føle seg akseptert av venner, familie, kollegaer og samfunnet for øvrig. Behovene var udekte, men informantene uttrykte likevel håp og et positivt syn på fremtiden og alderdommen og beskrev en stor drivkraft til å foreta forendringer i livet. Dette håpet om en god alderdom står i konflikt med kjennetegn på depresjon. Både denne studien og studier om eldre generelt finner typisk sett økt omfang av depresjon og økt mistriivsel. Dette kan bety at informantene først og fremst er plaget av effekter av sosial isolasjon. Dermed er det nærliggende å forstå nedstemtheten som faresignaler for utvikling av depresjon og ikke som symptomer på primær patologi.

Ønske om å avslutte LAR

Dette oppstod som et spontant tema og var ikke en del av intervjuguiden. Informantene beskrev det som avgjørende å slutte i LAR for å kunne få en god alderdom og knyttet dette til fysisk og psykisk helse. De mente også at det var nødvendig for å kunne forbedre eller opprette sosiale nettverk og skape identitet som rusfri. Flere beskrev for liten aktiv medvirkning i egen

behandlingen og opplevelse av manglende kunnskap rundt LAR, aldring og nedtrapping. Kun en var åpen for at LAR kunne være en livslang behandling. For de andre var det å avslutte LAR behandlingen avgjørende for en god alderdom. Alle opplevde at de ikke ble tatt på alvor i deres ønske om å avslutte LAR.

Oppsummering og diskusjon

Undersøkelsen viser at forskningslitteraturen om eldre i LAR er sparsom samtidig som antallet eldre øker jevnt. Fremskrivningen viser at de eldre LAR pasientene vil utgjøre en stor del av den totale LAR populasjonen i fremtiden, men også at antallene i den enkelte kommune fortsatt vil være relativt lavt. Dette innebærer omsorgs- og oppfølgingsansvar for en gruppe eldre med sammensatte problemer som samtidig har fortsatt spesialistforankret behandling. Disse forholdene forutsetter både kompetanse på oppfølgingen av aldrende LAR-pasienter og kontinuerlig samarbeid mellom flere kommunale instanser og spesialisttjenester.

Intervjuene viser hjelpebehov hovedsakelig knyttet til aldersadekvat tilrettelegging av LAR, psykisk og sosial helse og behov for økt kunnskap, informasjon og deltakelse i egen behandling. Dette peker mot et stort behov for kunnskapsutvikling på fagfeltet, også spesielt knyttet til norske forhold. Utvalget er lite og svarene kan preges av seleksjon både i forhold til kommunene og i forhold til deltakelse i studien. Funnene er derfor tentative og studien har dessuten ikke vurdert sammenlikning med andre eldre uten opioid avhengighet. Naturlige aldersforandringer bør inn i vurderingene. Spesielt viktig er utredning og vurdering av slike forhold dersom pasienten ønsker å avslutte LAR behandlingen. Adekvat kunnskap og informasjon er forutsetning for reelle valg. Det er også viktig å øke innsikten i forholdet mellom naturlig aldring og langtidsvirkning av LAR-behandlingen i seg selv slik at pasientene skal kunne ta reelt informert valg dersom de velger å avslutte. Intervenerende tiltak er også viktig forebygging av tilbakefall for de eldre LAR pasientene. Vi kan

anta at sjansen for tilbakefall og overdose øker dersom avslutningen ikke gjøres på forsvarlig måte. De kvalitative resultatene fra denne studien viser at slike ønsker bør tas alvorlig hos de eldre LAR- pasientene. Deres motivasjon ser ut til å være så sterk at de kanskje vil komme til å gjøre dette på egenhånd uansett.

Undersøkelsen har et lavt antall respondenter fra to kommuner nær Oslo. Disse har dessuten alle en stabil situasjon og ordnet livssituasjon og flere var i arbeid. Slike forhold gjør at det er usikkert å generalisere til andre deler av landet. Seleksjonsfaktorer kan dessuten ha preget svarmønsteret. Det er derfor viktig å gjenta undersøkelsen andre steder med større utvalg. Undersøkelsen er imidlertid metodisk adekvat når det gjelder interaksjoner mellom respondent og intervjuer, og det er lite eller ingenting i svarene som peker mot individavhengige eller stedsavhengige vansker.

Undersøkelsen kan ikke avklare om vanskene har sammenheng med psykiske lidelser og aldersutvikling eller er følgetilstander til langvarig LAR. Funnen understreker imidlertid det et uheldige i at bare i overkant av 10% av LAR pasientene mottar psykiatrisk behandling. Dette er svært lavt i forhold til den høye andelen med psykiske vansker i LAR behandling påvist i statusundersøkelsen for LAR (Waal et al., 2013). Dette vil si at forebyggende tiltak knyttet til psykisk og fysisk helse og i sær depresjonsforebygging og forebygging av sosial isolasjon, bør vektlegges.

Studien viser at eldre LAR pasienter likevel i stor grad har et positivt syn på det å bli eldre og at de ønsker å finne sin plass i samfunnet. De er stort sett fornøyde med oppfølging og behandling av somatiske plager fra fastlege og spesialisthelsetjenesten, men det ser ut til å være større misnøye med LAR slik denne behandlingen virker, og dette gjelder både fastlegens rolle og tilbudet i TSB (tverrfaglig spesialisert behandling). De ønsker større tilpasning til sin aldersgruppe, og dette vil også kunne handle om hjelp til å avslutte behandlingen. Behandlingsapparatet mangler både generell systematisert kunnskap om eldre LAR pasienter og spesiell kunnskap knyttet til norske forhold. Informantene i denne studien

utviste stor motivasjon for å gjøre forandringer i livet, og dette setter søkelys på behov for adekvat kunnskap om relevante muligheter og behandlingstiltak. Kanskje har vi muligheten til å forebygge at en voksende gruppe mennesker blir tidlig hjelpetrengende i fremtiden?

Konklusjon

Vi ser en aldrende pasientgruppe i LAR, som i fremtiden også kan forventes å øke i omfang. Antall eldre LAR pasienter fordelt på hver kommune ventes imidlertid ikke å bli særlig stor. Det er derfor ikke grunnlag for å iverksette særskilte tiltak til denne gruppen, men heller vektlegge kompetanse og handlekraft i eksisterende tiltak. Det er betenkelig at kunnskapsområdet er svakt utviklet og pilotstudien peker derfor på sterkt behov for videre forskning.

Note

1. Beregningen er utført av Marianne Riksheim, SERAF.

Declaration of conflicting interests

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Litteratur

- Beynon, C. (2009). Drug use and ageing: older people do take drugs! *Age and Ageing*, 38, 8–10.
- Blazer, W. (2009). The epidemiology of substance use and disorders among middle aged and elderly community adults: National survey on drug use and health. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17, 237–245.
- Clausen, T., Waal, H., Thoresen, M., & Gossop, M. (2009). Mortality among opiate users: Opioid maintenance therapy, age and causes of death. *Addiction*, 104, 1356–1362.
- Doukas, N. (2011). Older adults in methadone maintenance treatment: A literature review. *Journal of*

- Social Work Practice in the Addictions*, 11(3), 230–244.
- Fareed, A., Casarella, J., Amar, R., Vayalapalli, S., & Drexler, K. (2009). Benefits of retention in methadone maintenance and chronic medical conditions as risk factors for premature death among older heroin addicts. *Journal of Psychiatric Practice*, 15, 227–234.
- Firoz, S., & Carlsen, G. (2004). Characteristics and treatment outcome of older methadone-maintenance patients. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 12, 539–541.
- Gossop, M., & Moos, R. (2008). Substance misuse among older adults: A neglected but treatable problem. *Addiction*, 103, 347–348.
- Lofwall, M. R. (2005). Characteristics of older opioid maintenance patients. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 28, 265–272.
- Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning* [Qualitative methods in medical research] (3. utgave). Oslo: Universitetsforlaget.
- Maruyama, A., Macdonald, S., Borycki, E., & Zhao, J. (2013). Hypertension, chronic obstructive pulmonary disease, diabetes and depression among older methadone maintenance patients in British Columbia. *Drug and Alcohol Review*, 32, 412–418.
- Nyhagen, H. T. (2014). *Den aldrende LAR pasienten. En studie av eldre personer i legemiddelassistert rehabilitering* [The ageing OMT patient. A study of elderly patients in OMT treatment] (Unpublished doctoral dissertation). Oslo: Faculty of Medicine, University of Oslo, Norway.
- Rosen, D., Smith, M. L., & Reynolds, C. F. (2008). The prevalence of mental and physical health disorders among older methadone patients. *American Journal Geriatric Psychiatry*, 16, 488–497.
- Rosen, D., Morse, J. Q., & Reynolds, C. F. (2011). Adapting problem-solving therapy for depressed older adults in methadone maintenance treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 40, 132–141.
- Skeie, I., Brekke, M., Lindbæk, M., & Waal, H. (2008). Somatic health among heroin addicts before and during opioid maintenance treatment: A retrospective cohort study. *BMC Public Health*, 31, 8–43.
- Smith, M., & Rosen, D. (2009). Mistrust and self-isolation: Barriers to social support for older adult methadone clients. *Journal of Gerontological Social Work*, 52, 653–667.
- Waal, H., Bussesund, K., Clausen, T., Håseth, A., & Lillevold, P. H. (2013). *Statusrapport 2012-LAR som det vil bli framover?* [OMT report 2012: OMT as it is going to be in future?] SERAF Rapport 1/2013. Oslo: Senter for rus- og avhengighetsforskning.
- Waal, H., Bussesund, K., Clausen, T., Håseth, A., & Lillevold, P. H. (2016). *Statusrapport 2015. LAR mot grensene? Statusrapport 1/2016* [OMT report 2015: OMT touches its limits? SERAF report 1/2016]. Oslo: Senter for rus- og avhengighetsforskning.