

Algengi geðlyfjanothkunar eldri Íslendinga utan stofnana

Ágrip

Ólafur Samúelsson¹
lyf- og öldrunarlæknir

Helga Zoëga^{2,3}
aðferðafræðingur

Aðalsteinn Guðmundsson¹
lyf- og öldrunarlæknir

Matthías Halldórsson²
embættislæknir

Lykilorð: geðlyf, lyfjanothkun, algengi, aldraðir, Ísland.

Markmið: Að meta algengi geðlyfjanothkunar aldraðra sem bjuggu utan stofnana árið 2006.

Efniviður og aðferðir: Lýsandi áhorfsrannsókn sem byggði á gögnum úr lyfjagagnagrunni Landlæknisembættisins. Þýðið var Íslendingar 70 ára og eldri sem bjuggu utan stofnana (8,6% af heildarmannfjölda). Algengi þunglyndis-, geðrofs-, kvíðastillandi- og svefnlyfjanothkunar (ATC-flokkar N06A, N05A, N05B, N05C) var skilgreint sem fjöldi einstaklinga á hverja 100 íbúa sem leysti út eina eða fleiri lyfjaávisun á tiltekin lyf árið 2006. Niðurstöður voru bornar saman við upplýsingar úr lyfjagagnagrunni um geðlyfjanothkun Dana á aldrinum 70 til 74 ára.

Niðurstöður: Einstaklingar 70 ára og eldri leystu út þriðjung allra lyfjaávisana á Íslandi árið 2006, þar af var fjórðungur á geðlyf. Eldri konur voru líklegri en karlar til að nota geðlyf (RR=1,40 95% CI: 1,37-1,43). Algengi geðlyfjanothkunar í þýðinu var 65,5% fyrir konur og 46,8% fyrir karla. Algengust var nothkun kvíðastillandi lyfja og svefnlyfja (N05B eða N05C), 58,5% meðal kvenna og 40,3% meðal karla. Algengi þunglyndislyfjanothkunar var 28,8% meðal kvenna og 18,4% meðal karla. Um 5% þýðisins notaði geðrofslyf. Algengi geðlyfjanothkunar meðal 70-74 ára var 1,5 til 2,5 falt hærra á Íslandi en Danmörku.

Ályktun: Geðlyfjanothkun eldri Íslendinga er almenn, einkum í flokkum kvíðastillandi- og svefnlyfja. Samanborið við upplýsingar úr dönskum lyfjagagnagrunni fyrir aldurshópin 70-74 ára er ávisun á geðlyf algengari á Íslandi.

Inngangur

Öldruðum hefur fjölgað í heiminum á síðustu áratugum. Hlutfallsleg fjölgun er mest meðal háaldræðra. Sjúkdómar sem þurfa lyfjameðferðar við verða algengari með aldrinum. Í okkar heims-hluta er víða meira en helmingi lyfja ávísað til einstaklinga eldri en 65 ára.¹ Ný lyf og ábendingar lyfjameðferðar koma stöðugt fram og algengara er að fleiri en eitt lyf séu notuð samhliða við sömu ábendingu.

Lyfjanothkun aldraðra á Norðurlöndunum hefur

aukist jafnt og þétt á síðustu áratugum.²⁻⁴ Sem dæmi má nefna að í Svíþjóð er meira en fjórðungi lyfja ávísað til einstaklinga 75 ára og eldri sem eru 9% af heildaríbúafjölda.⁵ Samanburðarrannsókn í Gautaborg á hópum 70 og 80 ára einstaklinga á 30 ára tímabili sýndi að í lok tímabilsins voru að jafnaði notuð fleiri lyf og færri voru lyfjalasir.⁶ Vandamál tengd óviðeigandi lyfjaávisun, meðferðarheldni, ofnothkun og vanmeðhöndlun eru öll vel þekkt við lyfjameðferð aldraðra.⁷⁻¹¹

Geðlyfjanothkun aldraðra skýrist meðal annars af algengi geðrænna einkenna meðal eldri aldurs-hópa.¹²⁻¹⁴ Þótt geðlyf virki á einkenni geðsjúk-dóma, svefntruflanir og hegðunarvandamál getur nothkun þeirra verið vandkvæðum bundin vegna líffræðilegra breytinga sem tengjast aldri. Aldraðir eru viðkvæmir fyrir aukaverkunum lyfja, svo sem slævandi áhrifum, truflunum á vitrænni getu, utanstrýtueinkennum og byltum.^{7, 15, 16} Þær upplýsingar sem liggja fyrir um geðlyfjanothkun aldraðra hér á landi sýna yfirleitt hlutfalls-lega mikla nothkun samanborið við lyfjanothkun í nágrannalöndum okkar.^{17-19, 10}

Norðurlöndin reka opinbera lýðgrundaða gagnagrunna um lyfjanothkun á landsvísu. Lyfjagrunnarnir sem flestir eru nýir byggjast á upplýsingum frá lyfsölum um lyfseðilsskyld lyf sem leyst hafa verið út í lyfjaverslunum. Áhersla er nú lögð á úrvinnslu úr þessum grunnum til rannsókna og stefnumótunar og við gæðamat.

Markmið þessarar rannsóknar var að greina algengi geðlyfjanothkunar á Íslandi meðal einstaklinga 70 ára og eldri, sem búsettir voru utan dvalar- og hjúkrunarheimila. Jafnframt var algengi geðlyfjanothkunar meðal yngri aldraðra borið saman við sambærilega nothkun í Danmörku.

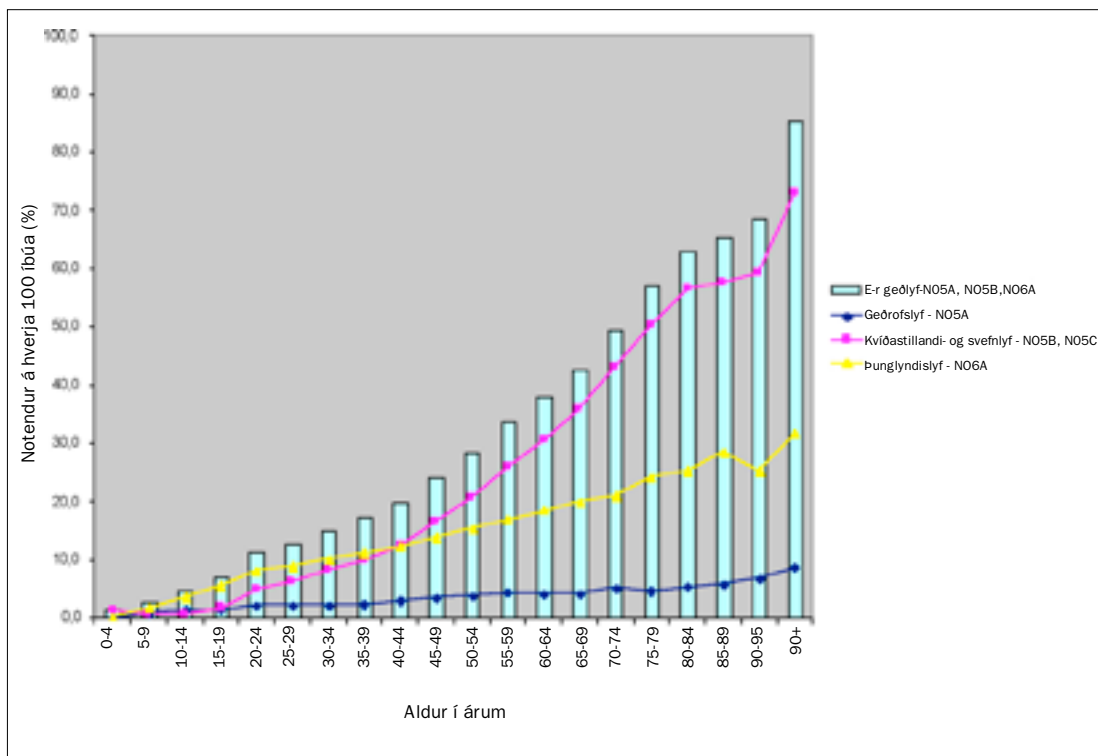
Efniviður og aðferðir

Um var að ræða lýsandi áhorfsrannsókn sem byggði á gögnum úr lyfjagagnagrunni Landlæknisembættisins. Rannsóknartímabilið náði frá 1. janúar 2006 til og með 31. desember 2006. Þýðið var Íslendingar 70 ára og eldri sem bjuggu utan dvalar- og hjúkrunarrýma allt rann-

¹Öldrunarsviði Landspítala,
²Landlæknisembættinu,
³miðstöð í Lyðheilsuvísindum
- HÍ.

Fyrirspurnir og bréfaskipti
Ólafur Samúelsson,
öldrunarsviði Landspítala
Landakoti,
101 Reykjavík.
Sími: 5431000

olafs@landspitali.is



Mynd 1. Aldursdreift algengi geðlyfjanotkunar á Íslandi árið 2006 fyrir geðlyf úr ATC-flokkum N06A, N05A, N05B og/eða N05C. Fjöldi notenda á hverja 100 íbúa utan stofnana (%).

sóknartímabilið. Gerður var samanburður við geðlyfjanotkun yngri aldurshópa hér á landi. Geðlyfjanotkun meðal 70 til 74 ára í Danmörku var höfð til samanburðar við sama aldurshóp hér á landi. Í þessum yngri hópi aldraðra eru hlutfallslega fáir búsettir á stofnunum, sem dregur úr skekkjum við samanburð á milli landanna, en lyfjaupplýsingar um þá sem dvelja á stofnunum eru hluti af danska lyfjagagnagrunninum en ekki þeim íslenska.

Gögn

Lyfjagagnagrunnur Landlæknisembættisins geymir upplýsingar af lyfseðlum sem afgreiddir hafa verið utan stofnana á Íslandi. Hann er starfræktur í samræmi við IX. kafla lyfjalaga nr. 93/1994, með síðari breytingum. Lögum samkvæmt eru persónuauðkenni sjúklinga og lækna sérstaklega dulkóðuð í lyfjagagnagrunninum og geymd að hámarki til þrjátíu ára. Skráð gögn í grunninum miðast við afgreiðsludag lyfja og eru upplýsingar uppfærðar mánaðarlega.

Upplýsingar um algengi geðlyfjanotkunar meðal 70 til 74 ára í Danmörku voru fengnar úr danska lyfjagagnagrunninum sem er opinnetningi á netinu: www.medstat.dk/MedStat-DataViewer.php. Gögn þessi eru ópersónugreinanleg og byggja á sambærilegum upplýsingum og lyfjagagnagrunnur Landlæknisembættisins.

Mannfjöldatölur voru frá Hagstofu Íslands (31. desember 2006). Tölur um aldur og fjölda íbúa á

öldrunarstofnunum voru fengnar úr gagnasafni RAI-mats, en það er mælitæki sem notað er til að meta hjúkrunarþarfir og heilsufar íbúa öldrunarstofnana á Íslandi og lýtur faglegu eftirliti Landlæknisembættisins. Öll hjúkrunarheimili á landinu framkvæma RAI mat og fara matsgögnin í miðlægan gagnagrunn sem er staðfesting á því að tiltekinn einstaklingur hafi búið á stofnun á rannsóknartímabilinu.

Aðferðir

Algengi lyfjanotkunar (%) var skilgreint sem fjöldi einstaklinga á hverja 100 íbúa utan stofnana sem leysti út eina eða fleiri lyfjaávisun á tiltekin lyf árið 2006. Lyfjaflokkar voru skilgreindir í samræmi við ATC-flokkunarkerfi Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar (WHO): Geðrofslyf (N05A), kvíðastillandi lyf (N05B), svefnlyf (N05C) og þunglyndislyf (N06A). Lyf úr öðrum flokkum geðlyfja (til dæmis lítium og örvandi lyf) eru lítið notuð meðal aldraðra og ekki talin með í þessari úttekt.

Til að ákvarða rannsóknarþýðið var fjöldi íbúa á öldrunarstofnunum samkvæmt RAI-mati dreginn frá heildaríbúafjölda 70 ára og eldri á Íslandi árið 2006. Þetta var gert því upplýsingar um lyfjanotkun fólks á stofnunum koma ekki fram í lyfjagagnagrunni Landlæknisembættisins.

Notkun margra geðlyfja samtímis var metin með því að greina fjölda einstaklinga sem leysti út þrjú eða fleiri mismunandi lyf úr flokkum N05A, N05B, N05C og N06A á þriggja mánaða tímabili,

Tafla I. Algengi helstu geðlyfjaflokka meðal 70 ára og eldri á Íslandi árið 2006. Hlutfallsleg áhætta (RR) eftir kyni með samsvarandi 95% öryggisbilum (CI).

ATC-flokkur	Lyfjaflokkur	KK*	KVK	RR	95% CI
N06A	Þunglyndislyf (antidepressiva)	18,4%	28,8%	1,56	(1,49-1,64)
N05A	Geðrofslyf (neuroleptica)	4,5%	5,9%	1,33	(1,19-1,49)
N05B	Kvíðastillandi lyf (anxiolytica)	16,2%	26,2%	1,62	(1,54-1,70)
N05C	Svefnlyf (hypnotica)	33,4%	49,0%	1,46	(1,42-1,51)
N05B og/eða N05C	Kvíðastillandi lyf og/eða svefnlyf	40,3%	58,5%	1,45	(1,41-1,49)
N05 og/eða N06A	Einhver ofantalinna geðlyfja	46,8%	65,5%	1,40	(1,37-1,43)

*Karlar sem viðmiðunarpunktur.

frá og með 1. október til og með 31. desember árið 2006. Val tímabilsins miðaði að því að niðurstöður myndu ekki raskast vegna mögulegs fráviks í lyfjaávisun lækna yfir sumarleyfistímam.

Hlutfallsleg áhætta (*relative risk*, RR), með 95% öryggisbil (95% CI), var reiknuð til að meta kynjamun geðlyfjanotkunar í rannsóknarþýði. Einnig voru hlutfallslegar (95% CI) líkur á notkun geðlyfja reiknaðar fyrir 70-74 ára Íslendinga með Dani á sama aldri sem viðmið.

Við útreikninga og gerð mynda var notast við Excel-töflureikni. Öll gögn voru dulkóðuð og ópersónugreinanleg áður en vinnsla þeirra hófst. Vísindasíðanefnd veitti leyfi til rannsóknarinnar (tilvísunarnúmer VSNb2007110012/03-15). Vinnsla persónuupplýsinga um lyfjanotkun var jafnframt tilkynnt Persónuvernd.

Niðurstöður

Útleystar lyfjaávisanir á Íslandi árið 2006 voru alls 2.460.988. Rannsóknarþýðið, 70 ára og eldri utan stofnana, var 8,6% af heildarmannfjölda ársins og leysti út 719.051 lyfjaávisanir, eða 29,2%. Tæplega fjórðungur (23,7%) allra útleystra lyfjaávisana fyrir 70 ára og eldri árið 2006 voru á geðlyf (N05A, N05B, N05C, N06A).

Á mynd 1 sést aldursdreifing þeirra sem notuðu geðlyf á Íslandi árið 2006. Algengi hækkaði með aldri og var 11,3% hjá ungu fólki (20-24 ára), 24,1% hjá miðaldra fólki (45-49 ára), 49,4% hjá yngsta aldurshópi aldraðra (70-74 ára) og 85,6% í elsta aldurshópnum (95 ára og eldri). Aldurstengd aukning á algengi geðlyfjanotkunar var mest áberandi fyrir kvíðastillandi lyf og svefnlyf.

Marktækur kynjamunur var á notkun geðlyfja í rannsóknarþýðinu. Algengi geðlyfjanotkunar (N05A, N05B, N05C eða N06A) var 65,5% fyrir konur og 46,8% fyrir karla. Algengust var notkun kvíðastillandi lyfja og svefnlyfja (N05B eða N05C), en 58,5% kvenna og 40,3% karla leystu út lyf í þessum flokkum (tafla I).

Tafla II sýnir notkun á mismunandi tegundum lyfja innan hvers geðlyfjaflokks. Í flokki

kvíðastillandi- og svefnlyfja (N05B og N05C) var notkun nýrri skammverkandi svefnlyfja (zópíklón og zolpidem) algengust. Sérhæfðir serótónín-endurupptökuhemlar (SSRI) voru algengastir í flokki þunglyndislyfja (N06A) og fentíazín í flokki geðrofslyfja (N05A).

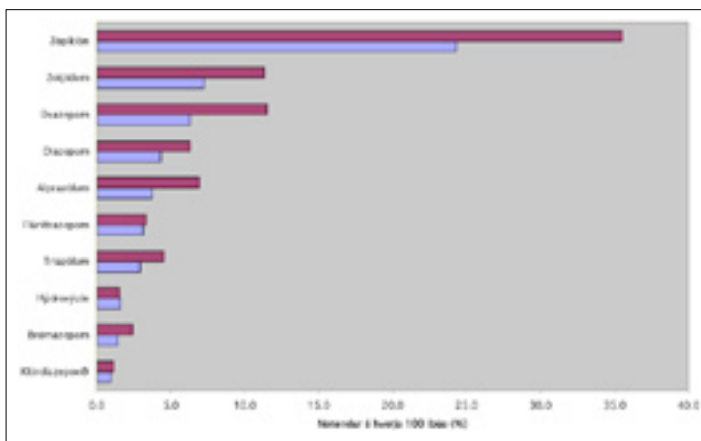
Notkun einstakra lyfja innan hvers geðlyfjaflokks er sýnd á myndum 2a og 2b. Af einstökum geðlyfjum var svefnlyfið zópíklón mest notað, bæði meðal kvenna (35,5%) og karla (24,3%).

Athugun á fjölgeðlyfjanotkun rannsóknarþýðis leiddi í ljós að á þriggja mánaða tímabili, 1. október til 31. desember árið 2006, leystu 8,5% kvenna og 4,4% karla út þrjú eða fleiri mismunandi geðlyf úr flokkunum N05A, N05B, N05C og N6A.

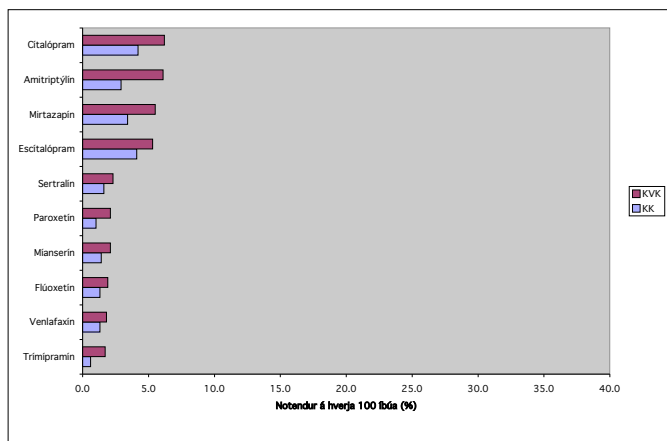
Hlutfallslegur munur geðlyfjanotkunar eftir lyfjaflokkum á Íslandi og í Danmörku meðal 70-74 ára er sýndur í töflu III. Algengi geðlyfjanotkunar meðal 70-74 ára var hærra á Íslandi og er munurinn 1,5- til 2,5-faldur. Mestur munur var á svefnlyfjanotkun þessa aldurshóps en 2,5 sinnum fleiri Íslendingar leystu út svefnlyf árið 2006 en í Danmörku sama ár (RR 2,47; 95% CI: 2,40 - 2,54).

Tafla II. Algengi helstu undirflokka geðlyfja meðal 70 ára og eldri á Íslandi árið 2006. Fjöldi notenda á hverja 100 íbúa utan stofnana (%).

Lyfjaflokkur		Algengi (%)	
ATC	Þunglyndislyf (N06A)	KK	KVK
N06AA	Ósérhæfðir mónóamín endurupptökuhemlar (TCA)	3,9%	8,6%
N06AB	Sérhæfðir sérótónín endurupptökuhemlar (SSRI)	11,5%	16,8%
N06AX	Serótónín-noradrenalín endurupptökuhemlar (SNRI) og önnur þunglyndislyf	5,8%	9,0%
Geðrofslyf (N05A)			
N05AA	Fentíazín með alifátiska hliðarkeðju	1,5%	1,8%
N05AB	Fentíazín með píperazínhring í hliðarkeðju	0,6%	1,0%
N05AH	Díazepín, oxazeín og tíazepín	0,9%	1,3%
N05AX	Önnur geðrofslyf (aðallega risperídon)	0,9%	1,1%
Kvíðastillandi lyf og svefnlyf (N05B og N05C)			
N05BA	Benzodíazepínafbrigði	15,0%	25,2%
N05BB	Dífenýlmetanafbrigði	1,6%	1,5%
N05CD	Benzodíazepínafleiður	6,8%	9,0%
N05CF	Benzodíazepín og skyld lyf	28,8%	42,7%



Mynd 2a. Algengi helstu kvíðastillandi- og svefnlyfja (N05B og N05C) meðal 70 ára og eldri á Íslandi árið 2006. Fjöldi notenda á hverja 100 íbúa utan stofnana (%). kvk – konur, kk – karlar.



Mynd 2b. Algengi helstu þunglyndislyfja (N06A) meðal 70 ára og eldri á Íslandi árið 2006. Fjöldi notenda á hverja 100 íbúa utan stofnana (%).

Umræða

Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna notkun geðlyfja meðal aldraðra utan stofnana á Íslandi eftir aldri og kyni samkvæmt upplýsingum um útleystar lyfjaávisanir. Notkunin var borin saman við geðlyfjanotkun yngri aldraðra í Danmörku. Einnig var kannað umfang fjölgeðlyfjanotkunar aldraðra hér á landi.

Aldurshópurinn 70 ára og eldri leysti út tæplega fimmfalt fleiri ávisanir en einstaklingar yngri en 70 ára, bæði á geðlyf og önnur lyf. Þetta er í samræmi við erlendar rannsóknir.^{1, 4} Rannsóknin sýnir almenna notkun þunglyndislyfja, kvíðastillandi lyfja og svefnlyfja hér á landi. Rannsóknir hafa sýnt að allt að þriðjung svefntruflana meðal aldraðra má rekja til þunglyndis auk þess sem kvíðaeinkenni fylgja oft þunglyndi hjá öldruðum.^{12, 13, 20} Með aukinni notkun þunglyndislyfja á seinni árum hefði mátt ætla að draga myndi úr notkun kvíðastillandi lyfja og svefnlyfja. Í því ljósi vakna spurningar um hversu viðeigandi ábendingar þessara lyfja eru hérlendis. Samkvæmt erlendum rannsóknum er algengi þunglyndis meðal aldraðra í heimahúsum á bilinu 10-15%.²¹ Sé um sambærilegt algengi þunglyndis að ræða

hér á landi virðist ávísun á þunglyndislyf mikil. Þó ber að hafa í huga að lyfin eru stundum notuð við öðrum ábendingum en þunglyndi, til dæmis langvinnum verkjum.

Geðlyf hafa eðli samkvæmt verkun á miðtaugakerfið og geta haft bæði bein og óbein áhrif á jafnvægi og viðbragð. Fjöllyfjanotkun og notkun ákveðinna lyfjaflokka eru áhættuþættir fyrir byltum aldraðra. Því er mikilvægt að meta bæði ávinning og áhættu sem fylgir geðlyfjanotkun en í vissum tilvikum getur fækkun geðlyfja dregið úr hættu á byltum. Notkun benzodíazepín og skyldra lyfja var langalgengust en fjöldi rannsókna hefur tengt notkun þessara lyfja við aukna hættu á byltum.²²⁻²⁵

Það kemur fram að fleiri eldri konur en karlar notuðu geðlyf og var munurinn um 30-60% eftir lyfjaflokkum. Munurinn var mestur í flokki kvíðastillandi lyfja. Þessi kynjamunur er í samræmi við margar fyrri athuganir sem sýna að algengara er að lækna ávísi geðlyfjum á konur en karla. Þetta kann meðal annars að skýrast af því að geðræn einkenni eru algengari meðal kvenna en karla og að konur leita oftast læknis. Einnig geta áherslur í markaðssetningu lyfja og ávisanavenjur lækna haft áhrif.²⁶⁻²⁸

Fleiri Íslendingar á aldrinum 70-74 ára nota geðlyf en gerist meðal Dana á sama aldri. Mestur var munurinn í flokki svefnlyfja, tæplega 2,5-faldur. Þetta er í samræmi við vísbendingar um meiri notkun geðlyfja hérlendis samkvæmt opinberum sölutölum þar sem miðað er við fjölda dagskammta á hverja þúsund íbúa á dag.³ Skilgreindir dagskammtar eru oft notaðir þegar skoða á lyfjanotkun og munurinn, sem kemur fram á lyfjanotkun milli landanna, er óbreyttur þegar þessari aðferð er beitt (niðurstöður ekki sýndar). Ekki er augljós skýring á þessum mikla mun á geðlyfjanotkun milli annars sambærilegra

Tafla III. Tafla III. Algengi (%) geðlyfjanotkunar meðal 70-74 ára á Íslandi og í Danmörku. Hlutfallsleg áhætta (RR) eftir þjóðerni með samsvarandi 95% öryggisbilum (CI).

ATC - flokkur	Lyfjaflokkur	Danmörk 70-74 ára*	Ísland 70-74 ára	RR	95% CI
N06A	Þunglyndislyf (antidepressiva)	12,7%	23,3%	1,83	(1,76-1,90)
N05A	Geðrofslyf (neuroleptica)	3,6%	5,5%	1,51	(1,38-1,65)
N05B	Kvíðastillandi lyf (anxiolytica)	13,0%	20,4%	1,57	(1,51-1,64)
N05C	Svefnlyf (hypnotica)	15,5%	38,2%	2,47	(2,40-2,54)

*Notkun í Danmörku höfð sem viðmið

hópa Íslendinga og Dana. Mögulegar skýringar gætu legið í ávísunarvenjum lækna sem og ólíku lyfjagreiðslukerfi landanna tveggja, þar með töldu útsöluverði tiltekinna lyfja og greiðsluþátttöku sjúklinga. Á Íslandi greiðir sjúklingur kvíðastillandi- og svefnlyf að fullu en útsöluverð sumra þeirra er hins vegar tiltölulega lágt. Geta ber þess að munurinn á geðlyfjanotkun Íslendinga og Dana gæti í raun verið enn meiri en niðurstöður þessarar rannsóknar benda til. Er það vegna þess að lyfjagagnagrunnur Landlæknisembættisins inniheldur ekki upplýsingar um lyfjanotkun á öldrunarstofnunum líkt og danski lyfjagagnagrunnurinn gerir. Höfundar gerðu tilraun til að lágmarka þetta misræmi undirliggjandi gagna með því að skoða einungis aldurshópin 70-74 ára, þann aldurshóp aldraðra sem ólíklegastur er til að dvelja á slíkum stofnunum.

Athugunin sýndi að 8,5% kvenna og 4,4% karla leystu út þrjú eða fleiri mismunandi geðlyf á þriggja mánaða tímabili. Notkun margra geðlyfja samtímis vekur spurningar um gæði lyfjaumsjár og á það ekki síst við um aldraða einstaklinga. Í Svíþjóð hefur hlutfall aldraðra sem nota þrjú eða fleiri geðlyf samtímis verið notað sem gæðavísir varðandi lyfjameðferð. Árið 2006 reyndist þetta hlutfall í Svíþjóð vera á bilinu 4-8% eftir landshlutum.²⁹ Þekkt er að fjöllyfjanotkun getur aukið líkur á aukaverkunum hjá öldruðum.^{30,31} Því gæti verið ástæða til að kanna umfang og afleiðingar fjölgeðlyfjanotkunar frekar hér á landi, til dæmis eftir landsvæðum eða heilsugæsluumdæmum.

Áður hefur verið leitað leiða til að meta gæði lyfjameðferðar hjá öldruðum, til dæmis með því að skilgreina lyf sem talin eru óæskileg fyrir aldraða. Svonefndur Beers-listi yfir óæskileg lyf hefur verið hafður til viðmiðunar í rannsóknum á gæðum lyfjameðferðar aldraðra í þessu skyni. Meðal lyfja á þessum lista eru langvirk benzodíazepín og lyf með umtalsverða andkólínerga verkun, til dæmis amitryptilín.^{32,33} Hér á landi er amitryptilín allmikil notað meðal aldraðra, en rúm 6% eldri kvenna 70 ára og eldri utan stofnana leystu út ávísun á lyfið árið 2006. Í ljósi þekktra aukaverkana meðal aldraðra er vert að meta á gagnrýninn hátt notkun lyfja með mikla andkólínerga verkun.³⁴

Einn helsti styrkur þessarar rannsóknar felst í notkun gagna sem ná yfir lyfjanotkun heillar þjóðar. Árið 2006 innihélt lyfjagagnagrunnur Landlæknisembættisins upplýsingar um 98,6% allra lyfseðla sem afgreiddir voru utan stofnana á landinu. Takmarkanir rannsóknarinnar eru hins vegar nokkrar. Í fyrsta lagi veitir rannsóknin ekki upplýsingar um hvort útleyst lyf hafi í raun verið notað. Niðurstöður rannsóknar gætu í því ljósi ofmetið raunverulega geðlyfjanotkun, ýmist

vegna þess að hætt hafi verið við lyfjameðferð eftir að lyf voru leyst út eða vegna ófullnægjandi meðferðarheldni sjúklinga. Í þessari rannsókn var engin tilraun gerð til að meta meðferðarheldni en léleg meðferðarheldni getur verið allt að 40 til 75% samkvæmt rannsóknum í þessum aldurshópi.^{35, 36} Rannsókn Tómasar Helgasonar og féлага á hópi 18-75 ára einstaklinga sýndi talsvert minni raunverulega notkun geðdeyfðar-, kvíða- og svefnlyfja en sölutölur gáfu til kynna, sem gæti bent til lélegrar meðferðarheldni.¹⁸ Sama rannsókn sýndi einnig að langtímanotkun þessara lyfja jókst með aldri. Niðurstöður nýlegrar athugunar á vegum Rannsóknastofnunar um lyfjamál sýnir að á Íslandi tapast árlega verulegt fjármagn vegna ávísunar lyfja sem aldrei eru notuð.³⁷ Í öðru lagi er takmörkun þessarar rannsóknar sú að erfitt er að segja til um með hvaða hætti lyfin hafi verið notuð, hafi þau á annað borð verið tekin inn, en lyfjagagnagrunnur Landlæknisembættisins geymir upplýsingar um útleyst lyf án notkunarfyrimæla og ábendinga. Í þriðja lagi tekur rannsóknin einungis til lyfjanotkunar aldraðra utan stofnana en nálægt 10% Íslendinga 70 ára og eldri búa á öldrunarstofnunum. Notkun lyfja á öldrunarstofnunum er almennt meiri en hjá þeim sem búa heima og á það ekki síst við um geðlyf.^{38, 39} Tölur um geðlyfjanotkun án tillits til búsetuforms Íslendinga 70 ára og eldri yrðu því vafalaust hærri en niðurstöður þessarar rannsóknar gefa til kynna. Í fjórða lagi skal bent á að aðferðin sem notuð var til að meta fjölgeðlyfjanotkun tók mið af fjölda mismunandi geðlyfja sem viðkomandi einstaklingur leysti út að minnsta kosti einu sinni á þriggja mánaða tímabili. Vegna áðurnefnds skorts á notkunarfyrimælum í lyfjagagnagrunninum er óvíst hvort geðlyfin hafi í raun verið notuð samhliða þrátt fyrir að þau hafi öll verið afgreidd innan sama tímabils. Ólík aðferðafræði gerir erfitt um vik varðandi samanburð milli landa en nefna má að nú standa yfir rannsóknir á heppilegum aðferðum til að nálgast fjöllyfjanotkun og raunlyfjanotkun út frá tölum úr lyfjagagnagrunnum Norðurlandanna. Loks má nefna að rannsókn sem þessi verður aldrei betri en skráning gagnanna sem liggja til grundvallar. Höfundar hafa þó enga ástæðu til að ætla að skráning lyfseðla á geðlyf fyrir aldraða árið 2006 hafi verið ófullkomin.

Athugun þessi er gott dæmi um gagnsemi lyfjagagnagrunna í lyfjafaraldsfræði. Kortlagning lyfjanotkunar í stóru þýði opnar möguleika til notkunar lyfjagagnagrunns Landlæknisembættisins í víðara samhengi með það markmið að stuðla að skynsamlegri lyfjanotkun í landinu. Með því að samkeyra upplýsingar úr lyfjagagnagrunni við breytur úr öðrum gagnagrunnum má fá fram

mikilvægar upplýsingar um tengsl lyfjanotkunar við heilbrigði, heilbrigðisþjónustu og félagslega þætti. Til dæmis mætti kanna tengsl lyfjanotkunar og byltna hjá öldruðum með tengingu lyfjagagnagrunns við slysaskráningu. Rannsókn af þessu tagi leggur einnig grunn að hagkvæmnigreiningu tiltekinnna lyfjameðferða sem verður að teljast verðugt framtíðarverkfni ekki síst í ljósi ört stækkandi hóps aldraðra og fjölveikra.

Ályktun

Niðurstöður þessarar úttektar gefa til kynna að geðlyfjanotkun eldri Íslendinga sé almenn, sérstaklega hvað varðar notkun kvíðastillandi lyfja og svefnlyfja. Samanborið við upplýsingar úr sambærilegum dönskum lyfjagagnagrunni virðist ávísun á geðlyf umtalsvert meiri hér á landi. Höfundar telja þörf fyrir frekari umræðu og rannsóknir á undirliggjandi orsökum, gagnsemi og afleiðingum almennrar notkunar geðlyfja meðal aldraðra Íslendinga.

Pakkir

Pakkir fær Kristinn Jónsson, kerfisfræðingur, Landlæknisembættinu.

Heimildir

- Shah RR. Drug development and use in the elderly: Search for the right dose and dosing regimen. *Br J Clin Pharmacol* 2004; 58: 452-69.
- Jyrkka J, Vartiainen L, Hartikainen S, et al. Increasing use of medicines in elderly persons: a five-year follow-up of the Kuopio 75+ Study. *Eur J Clin Pharmacol* 2006; 62: 151-8.
- Medicines consumption in the Nordic Countries 1999-2003: Nordic Medico Statistical Committee (NOMESCO)2004.
- Wettermark B, Hammar N, Ford CM, et al. The New Swedish Prescribed Drug Register - Opportunities for pharmacoepidemiological research and experience from the first six months. *Pharmacoepidemiol and Drug Saf* 2007; 16: 726-35.
- Indikatorer för utvärdering av kvaliteten i alders läkemedelsterapi: Svenska Socialstyrelsen 2003.
- Lernfelt B, Samuelsson O, Skoog I, Landahl S. Changes in drug treatment in the elderly between 1971 and 2000. *Eur C Pharmacol* 2003; 59: 637-3.
- Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, et al. Incidence and Preventability of Adverse Drug Events Among Older Persons in the Ambulatory Setting. *JAMA* 2003; 289: 1107-16.
- Piette JD, Heisler M, Wagner TH. Cost-Related Medication Underuse Among Chronically Ill Adults. *Am J Public Health* 2004; 94: 1782-1787.
- Solomon D. Underuse of osteoporosis medications in elderly patients with fractures. *American J Med* 2003; 115: 398-400.
- Fialová D, Topinková E, Gambassi G, et al. Potentially Inappropriate Medication Use Among Elderly Home Care Patients in Europe. *JAMA* 2005; 293: 1348-58.
- Samúelsson O, Björnsson S, Jóhannsson B, Jónsson PV. Lyfjanotkun aldraðra á bráðasjúkrahúsi: Aukaverkanir og gæðavísar. *Læknablaðið* 2000; 86: 11-6.

- Giron MS, Forsell Y, Bernsten C, et al. Sleep problems in a very old population: drug use and clinical correlates. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2002; 57: M236-40.
- Buysse DJ. Insomnia, depression and aging. Assessing sleep and mood interactions in older adults. *Geriatrics* 2004; 59: 47-51.
- Skoog I. Psychiatric epidemiology of old age: the H70 study - the NAPE Lecture 2003. *Acta Psychiatr Scand* 2004; 109: 4-18.
- Hanlon JT, Schmader KE, Koronkowski MJ, et al.; Adverse drug events in high risk older outpatients. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46: 252-3.
- Moore AR, O'Keefe ST. Drug-Induced Cognitive Impairment in the Elderly *Drugs Aging* 1999; 15(1): 15-28.
- Sigfússon E. Notkun svefnlyfja og róandi lyfja síðustu 26 árin. Heilbrigðis- og tryggingaráðuneytið 2004.
- Helgason T, Tómasson K, Zoëga T. Algengi og dreifing notkunar geðdeyfðar-, kvíða- og svefnlyfja. *Læknablaðið* 2003; 89: 15-22.
- Sigurðsson JÁ. Notkun róandi lyfja og svefnlyfja: upplýsingar frá apóteki og úr sjúkraskrárm í Egilstaðalæknishéraði 1986-1989. *Læknablaðið* 1994; 80: 99-103.
- Kamel NS, Gammack JK. Insomnia in the elderly: cause, approach, and treatment. *Am J Med* 2006; 119(6): 463-9.
- Evans ME, Mottram P. Diagnosis of depression in elderly patients. *Advances in Psychiatric Treatment* 2000; 6: 49-56.
- Sorock GS and Shimkin EE. Benzodiazepine sedatives and the risk of falling in a community-dwelling elderly cohort. *Arch Int Med* 1988; 148: 2441-4.
- Ray A, Griffin MR, Downey W. Benzodiazepines of long and short elimination half-life and the risk of hip fracture. *JAMA* 1989; 262: 3303-7.
- Swift C. Falls in late life and their consequences—implementing effective services. *BMJ* 2001; 322 : 855-7.
- Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, et al. Psychotropic medication withdrawal and a home-based exercise program to prevent falls: a randomised, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47 : 850-3.
- Paulose-Ram R, Jonas BC, Orwig D, et al. Prescription psychotropic medication use among the U.S. adult population: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *J Clin Epidemiol* 2003; 57: 309-17.
- Simoni-Wastila L. Gender and Psychotropic Drug Use. *Med Care* 1998; 36: 88-94.
- Roe CM, McNamara AM, and Motheral BR. Gender- and age-related prescription drug use patterns. *Anna Pharmacother* 2002; 36: 30-9.
- Öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet. Jämförelser mellan landsting. Stockholm 2007. Sveriges kommuner och landsting.
- Hayes B, Klein-Schwartz W, Barrueto F. Polypharmacy and the Geriatric Patient. *Clin Geriatr Med* 2007; 23: 371-90.
- Johnell K, Klarin I. The Relationship between Number of Drugs and Potential Drug-Drug Interactions in the Elderly: A Study of Over 600.000 Elderly Patients from the Swedish Prescribed Drug Register. *Drug Saf* 2007; 30: 911-8.
- Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. *Arch Int Med* 1997; 157: 1531-6.
- Fick DM, Cooper JW, Wade WE, et al. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med* 2003; 163: 2716-24.
- Fastbom J, Claesson CB, Cornelius C, Thorslund M, Winblad B. The use of medicines with anticholinergic effects in older people. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43: 1135-40.
- Salzman C. Medication compliance in the elderly. *J Clin Psychiatry* 1995; Suppl 1: 18-22.
- MacLaughlin EJ, Raehl CL, Treadway AK, et al. Assessing medication use in the elderly: Which tools to use in clinical practice. *Drugs and Aging* 2005; 22: 231-55.
- Ásgeirsson ÁG, Almarsdóttir AB. Umfang og ástæður sóunar lyfja á Íslandi – skil almennings. Rannsóknarstofnun um lyfjamál við Háskóla Íslands, Reykjavík: 2008.
- Tybjerg J, Gulmann NC. Use of psychopharmaceuticals in municipal nursing homes. A nationwide survey. *Ugeskr Laeger* 1992; 154: 3126-9.
- Hughes CM, Lapane KL, Mor V, et al. The Impact of Legislation on Psychotropic Drug Use in Nursing Homes: A Cross-National Perspective. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 931-7.

Prevalence of psychotropic drug use among elderly Icelanders living at home

Objective: To evaluate the prevalence of psychotropic drug use among home-dwelling elderly Icelanders in the year 2006.

Materials and Methods: A population-based drug utilization study using the Icelandic Medicines Registry. The study group consisted of Icelanders, seventy years and older living at home (8% of total population). Prevalence of antidepressant, neuroleptic, anxiolytic and hypnotic use (ATC-groups N06A, N05A, N05B, N05C) was defined as the dispensation per 100 individuals of one or more prescriptions for these drugs within the year 2006. For cross-national comparison we used data for 70-74 year olds in the Danish Registry of Medicinal Product Statistics.

Results: One third of all dispensed prescriptions in Iceland in 2006 were for people aged 70 years and older, and

one fourth were for psychotropics. Elderly women were more likely than men to use psychotropics (RR=1.40 95% CI: 1.37-1.43). The prevalence of psychotropic use was 65.5% for women and 46.8% for men. Anxiolytics and hypnotics (N05B or N05C) were the most frequently used psychotropics, with a prevalence of 58.5% for women and 40.3% for men. Antidepressants were used by 28.8 % of women and 18.4 % of men. Neuroleptics were used by 5%. By comparing 70-74 years old Icelanders and Danes, the Icelanders were 1.5 to 2.5 times more likely to receive any psychotropics drug in 2006.

Conclusion: Use of psychotropics, especially anxiolytics and hypnotics, is common among elderly Icelanders. Comparing information for 70 to 74 year olds with Danes of same age, the prescribing of psychotropics is more frequent in Iceland.

Key words: psychotropics, drug use, prevalence, elderly, Iceland.

Samuelsson O, Zoëga H, Gudmundsson A, Halldorsson M. Prevalence of psychotropic drug use among elderly Icelanders living at home. Icel Med J 2009; 95: 11-17.

Correspondence: Olafur Samuelsson, olafs@landspitali.is

Barst: 4. júlí 2008, - samþykkt til birtingar: 1. desember 2008.