

Náms- og atvinnuþátttaka ungs fólks á Íslandi eftir snemmíhlutun í geðrof

Ragna Kristín Guðbrandsdóttir¹ læknanemi

Oddur Ingimarsson^{1,2} læknir

¹Læknadeild Háskóla Íslands, ²geðsviði Landspítala.

Fyrirspurnum svarar Oddur Ingimarsson odduri@landspitali.is

Inngangur

Geðrof er sameiginlegt einkenni geðrofssjúkdóma sem eru alvarlegir, langvinnir sjúkdómar sem einstaklingar greinast almennt með snemma á lífsleiðinni. Geðrof einkennist af tapi á raunveruleikatengslum ásamt því að fram koma eitt eða fleiri geðrofseinkenni eins og ofskynjanir, ranghugmyndir og hugsanatrufun.¹ Litið er á geðrofssjúkdóma sem róf sjúkdóma frá vægari sjúkdómum til alvarlegri sjúkdóma.² Geðklofi er talinn alvarlegasti sjúkdómurinn á rófinu og er hann jafnframt sá algengasti með algengi um 0,7% á heimsvísu.³ Auk geðrofseinkenna eru helstu einkenni geðklofa vitræn skerðing og neikvæð einkenni sem koma oft fram nokkru áður en sjúkdómurinn er greindur.⁴ Neikvæð einkenni eru hegðun eða hæfileikar sem einstaklingurinn hafði áður en hefur misst niður, svo sem framtaksleysi, ánægjuleysi, félagsleg hlédrægni og einangrun.⁵

Þrátt fyrir lágt algengi geðklofa og annarra geðrofssjúkdóma er byrði sjúkdómanna fyrir einstaklinginn og samfélagið mikil.⁶ Vegna hamlandi einkenna einangra einstaklingarnir sig oft frá umheiminum og hætta að taka þátt í samfélagslegri virkni eins og vinnu og félagslegum athöfnum.⁷ Í Noregi var atvinnuþátttaka meðal einstaklinga með geðrofssjúkdóma sem voru ekki komnir á eftirlaun 10,24% árið 2012, langt undir atvinnuþátttöku í almennu þýði.⁸

Undirstaða meðferðar við geðrofssjúkdómum er lyfjameðferð

ÁGRIP

INNGANGUR

Einstaklingar greinast almennt ungir með geðrofssjúkdóma og þrátt fyrir meðferð hefur stór hluti viðvarandi einkenni sem leiða gjarnan til skertrar samfélagslegrar virkni og örorku. Markmið rannsóknarinnar var að kanna hversu hátt hlutfall ungra einstaklinga sem fengu snemmíhlutun í geðrof hér á landi árin 2010–2020 tók þátt í námi eða vinnu að endurhæfingu lokinni, ásamt því að kanna hvaða þættir hefðu forspárgildi um það.

EFNIVIÐUR OG AÐFERÐIR

Rannsóknin er afturskyggn ferilrannsókn sem byggði á upplýsingum úr sjúkraskrárum allra sem útskrifuðust af Laugarásnum meðferðargeðdeild á árunum 2010–2020 eftir lengri en 6 mánaða endurhæfingu (n=144). Einþátta og fjölþátta tvíkosta aðhvarfsgreining var framkvæmd til að kanna hvaða breytur höfðu forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku að endurhæfingu lokinni.

NIÐURSTÖÐUR

75% þjónustuþega voru atvinnulausir við innritun sem bendir til hrakandi samfélagslegrar virkni fyrir inngrip í fyrsta geðrof. Við útskrift var rúmur helmingur þjónustuþega í vinnu eða námi. Starfsendurhæfing á Laugarásnum reyndist vera sá þáttur sem hafði mest jákvætt forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift. Aðrir helstu forspárþættir voru beir sem endurspegluðu alvarlegan geðrofssjúkdóm og samfélagslega virkni fyrir innskrift. Meirihluti þjónustuþega (66%) hafði sögu um kannabisneyslu sem reyndist einnig hafa neikvætt forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift.

ÁLYKTANIR

Ljóst er að betur má ef duga skal ef auka á samfélagslega virkni ungs fólks á Íslandi eftir fyrsta geðrof. Mikilvægt er að tryggja skilvirka starfsendurhæfingu á Laugarásnum þar sem starfsendurhæfing var einn fárra þátta sem hafði forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift sem hægt er að hafa áhrif á í endurhæfingunni.

með geðrofslyfjum. Aðalvirgni geðrofslyfja er á jákvæð einkenni og í 70% tilfella dregur verulega úr jákvæðum einkennum við meðferð. Þau eru hins vegar ekki jafn áhrifarík meðferð við neikvæðum og vitrænum einkennum sem eru gjarnan meira áberandi í sjúkdómsmynd geðklofa en annarra geðrofsjúkdóma.^{9,10} Í um 30% tilfella svara einstaklingar með geðklofa illa hefðbundinni lyfjameðferð og er þá reynd meðferð með clozapine sem er eina geðrofslyfið sem hefur meðferðarþráan geðklofa sem ábendingu.^{11,12}

Nú telst besta meðferðin við fyrsta geðrofi vera snemmíhlutun í geðrofi¹³ sem gengur út á að greina og hefja meðferð sem fyrst með það markmið að stytta tímalengd ómeðhöndlaðs geðrofs.¹⁴ Laugarásinn meðferðargeðdeild á geðsviði Landspítala er eina stofnunin hér á landi sem vinnur eftir hugmyndafræðinni um snemmíhlutun í geðrof og er deildin fyrir ungt fólk á aldrinum 18-35 ára með geðrofseinkenni eða geðrofsjúkdóm á byrjunarstigi. Meðferðin samanstendur af lyfjameðferð og sálfélagslegri meðferð sem miðar að því að draga úr einkennum, koma í veg fyrir bakslag og endurteknar sjúkrahúsinnlagnir og styðja þjónustugega til þátttöku í samfélaginu. Flestar tilvísanir á Laugarásinn berast frá öðrum deildum á geðsviði Landspítala en tilvísanir berast einnig frá heilsugæslu, sjálfstætt starfandi sálfræðingum og geðlæknum og í stöku tilfellum frá aðstandendum.¹⁵ Meðal meðferðarúræða sem bjóðast þjónustugegum Laugarássins er IPS (Individual Placement and Support) náms- og starfsendurhæfing sem snýst um að finna störf sem uppfylla óskir þjónustugeganna. Upplifun einstaklinga með geðrofsjúkdóma af IPS er almennt góð og lýsa þeir minni félagslegri einangrun, auknu sjálfstrausti og minni fjárhagslegum áhyggjum eftir að þeir byrjuðu í vinnu.¹⁶

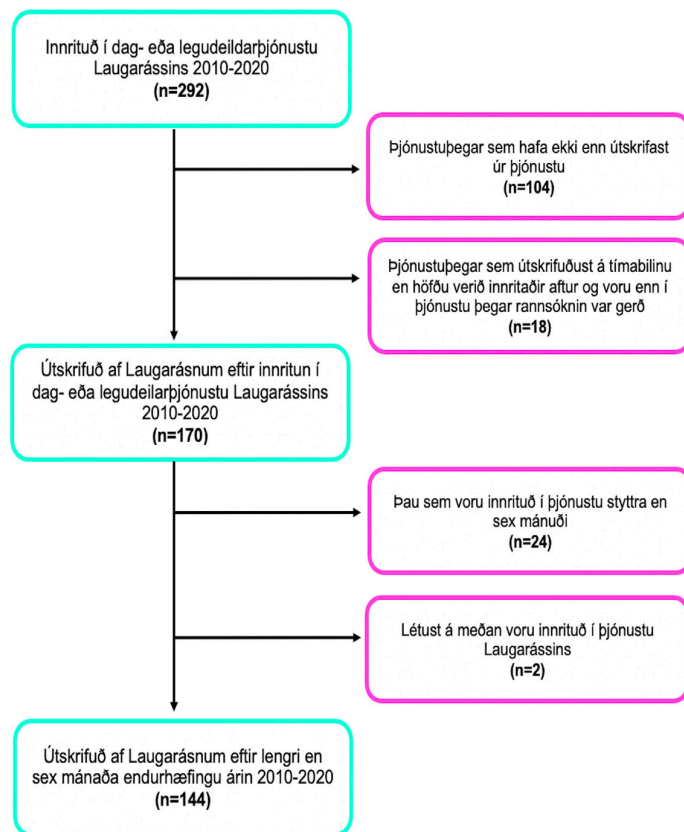
Árangur endurhæfingarinnar á Laugarásnum hefur verið lítið rannsakaður hingað til. Margir telja þátttöku í námi og vinnu mikilvæga árangursvísa í endurhæfingu ungs fólks með geðrofsjúkdóma.¹⁷ Markmið þessarar rannsóknar var því að kanna hversu stórt hlutfall þjónustugega sem útskrifuðust árin 2010-2020 tók þátt í námi eða vinnu að endurhæfingu lokinni, ásamt því að kanna hvaða þættir hefðu forspárgildi um það. Einnig var tilgangur rannsóknarinnar að kortleggja hóp þeirra sem fengu snemmíhlutun í geðrof á Íslandi á tímabilinu með tilliti til félagslegrar stöðu, greininga og vímuefnaneyslu.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin er afturskyggn ferilrannsókn úr sjúkraskrá Landspítala sem náði til þeirra sem höfðu lokið endurhæfingu á Laugarásnum meðferðargeðdeild á árunum 2010-2020 eftir lengri en 6 mánaða endurhæfingu, alls 144. Mynd 1 sýnir hvernig rannsóknarúrtakið var valið.

Rannsóknin byggði á upplýsingum úr sjúkraskrárkerfi Landspítala hjá öllum þeim sem höfðu útskrifast af dag- eða legudeild Laugarássins á tímabilinu. Jafnframt var leitað viðbótarupplýsinga frá meðferðaraðilum þjónustugega í þau örfáu skipti sem ekki var hægt að fá fullnægjandi upplýsingar úr sjúkraskrá.

Safnað var upplýsingum um meðferðartíma á Laugarásnum, kyn, þjóðerni, móðurmál, ICD-10 sjúkdómsgreiningar, hæð, þyngd, lyfjanotkun, vímuefnaneyslu, búsetu, hjúskaparstöðu, framfærslu og náms- og atvinnuþátttöku við upphaf og lok meðferðar á Laugarásnum. Framfærsla var skilgreind sem örorkubæt-



Mynd 1. Flæðirit yfir val rannsóknarúrtaks.

ur, endurhæfingarlífeyrir og önnur framfærsla. Þyngd við innskrift var skráð ef þyngdarmæling var til staðar innan við 6 mánuðum frá innskrift og var sami háttur hafður á við skráningu þyngdar við útskrift. Til viðbótar við skráningu allra greininga þjónustugega við innskrift og útskrift, var leitað sérstaklega að einhverfurófgreiningum (F84.0, F84.1, F84.5) og athyglisbrestri með ofvirkni (ADHD) (F90.0) í textasýn viðkomandi.

Vímuefnaneysla var kortlögð við innskrift og útskrift. Upplýsingum um kannabisneyslu var sérstaklega safnað. Sagt var að viðkomandi hefði sögu um kannabisneyslu ef minnst var á það í sjúkrasögu að viðkomandi hafi einhvern tímann notað kannabis. Jafnframt var skráð hvort viðkomandi hefði einhvern tímann verið greindur með fíknihelkenni af völdum kannabisefna (F12.2).

Nótur frá Laugarásnum voru skimaðar til að skrá hvort þjónustugegar væru í námi eða í vinnu meðan á endurhæfingu stóð og hvort viðkomandi hefði tekið þátt í IPS-verkefni Laugarássins. Í stöku tilfellum var ekki unnt að finna þær upplýsingar og var þá skráð að náms- eða atvinnuþátttaka væri ójós.

Öll rannsóknargögn voru skráð í Excel. Tölfræðileg úrvinnsla fór fram í tölfræðiforritinu R. Var notuð lýsandi og greinandi tölfræði. Tölfræðileg marktækni var skilgreind sem $p < 0,05$ og notað var 95% öryggisbil.

Talnabreytum var lýst með meðaltölum og þær bornar saman

Tafla I. Lýðfræðilegar upplýsingar og félagsleg staða þjónustupega við upphaf og lok meðferðar á Laugarásnum. Fjöldi (%).

	Karlar (n=101)	Konur (n=43)	Alls (n=144)
Aldur við innritun, meðaltal (staðalfrávik)	23,4 (3,3)	23,1 (3,4)	23,4 (3,3)
Fjöldi ára í meðferð á Laugarásnum, meðaltal (staðalfrávik)	3,3 (2,1)	2,8 (1,9)	3,2 (2,0)
Þjóðerni			
Íslendingur	95 (94,1)	42 (97,7)	137 (95,1)
Annað	6 (5,9)	1 (2,3)	7 (4,9)
Námsreynsla			
Engin (ekki lokið grunnskóla)	6 (5,9)	2 (4,7)	8 (5,6)
Grunnskólapróf	72 (71,3)	20 (46,5)	92 (63,9)
Stúdentspróf eða sveinspróf	14 (13,9)	8 (18,6)	22 (15,3)
Reynsla af háskólanámi	8 (7,9)	8 (18,6)	16 (11,1)
Háskólapróf	1 (1,0)	5 (11,6)	6 (4,2)
Reynsla af vinnumarkaði			
Föst vinna	61 (60,4)	25 (58,1)	86 (59,7)
Sumarvinna	21 (20,8)	10 (23,3)	31 (21,5)
Óljóst	11 (10,9)	7 (16,3)	18(12,5)
Engin	8 (7,9)	1 (2,3)	9 (6,2)
Hjúskapur við innskrift			
Einhleyp/ur	87 (86,1)	32 (74,4)	119 (82,6)
Í sambandi	14 (13,9)	11 (25,6)	25 (17,4)
Hjúskapur við útskrift			
Einhleyp/ur	83 (82,2)	31 (72,1)	114 (79,2)
Í sambandi	18 (17,8)	12 (27,9)	30 (20,8)
Búseta við innskrift			
Eigið	6 (5,9)	1 (2,3)	7 (4,9)
Leiga	19 (18,8)	11 (25,6)	30 (20,8)
Félagslegt húsnæði	1 (1,0)	1 (2,3)	2 (1,4)
Hjá fjölskyldu	68 (67,3)	25 (58,1)	93 (64,6)
Sértækt búsetuúrræði	2 (2,0)	2 (4,7)	4 (2,8)
Heimilislaus	3 (3,0)	1 (2,3)	4 (2,8)
Annað*	2 (2,0)	2 (4,7)	4 (2,8)
Búseta við útskrift			
Eigið	11 (10,9)	6 (14,0)	17 (11,8)
Leiga	22 (21,8)	11 (25,6)	33 (22,9)
Félagslegt húsnæði	8 (7,9)	5 (11,6)	13 (9,0)
Hjá fjölskyldu	39 (38,6)	15 (34,9)	54 (37,5)
Sértækt búsetuúrræði	12 (11,9)	2 (4,7)	14 (9,7)
Heimilislaus	5 (5,0)	2 (4,7)	7 (4,9)
Annað*	4 (4,0)	2 (4,7)	6 (4,2)
Líkamsþyngd við innskrift**			
Meðalþyngd í kílógrömmum (staðalfrávik)	89,4 (22,6)	74,0 (22,9)	85,0 (23,7)
Miðgildi [lægsta gildi ; hæsta gildi]	81,6 [59,0 ; 190]	68,1 [42,6 ; 132]	79,7 [42,6 ; 190]
Líkamsþyngd við útskrift**			
Meðalþyngd í kílógrömmum (staðalfrávik)	98,4 (20,7)	83,9 (29,0)	94,2 (24,2)
Miðgildi [lægsta gildi ; hæsta gildi]	98,5 [62,7 ; 163]	71,0 [50,3 ; 148]	92,8 [50,3 ; 163]
Líkamsþyngdarstuðull (BMI) við innskrift**			
Meðal BMI (staðalfrávik)	27,0 (6,1)	26,2 (7,6)	26,8 (6,6)
Miðgildi [lægsta gildi ; hæsta gildi]	25,8 [18,8 ; 48,9]	23,7[16,0 ; 45,5]	25,0 [16,0 ; 48,9]
Líkamsþyngdarstuðull (BMI) við útskrift**			
Meðal BMI (staðalfrávik)	29,8 (5,8)	29,7 (9,7)	29,8 (7,1)
Miðgildi [lægsta gildi ; hæsta gildi]	29,0 [19,7 ; 42,1]	24,9 [19,2 ; 51,1]	28,7 [19,2 ; 51,1]

*Búseta á áfangheimili eða langdvöl á sjúkrastofnun.

**Meðal líkamsþyngdarstuðull og meðalþyngd var reiknuð hjá þeim þjónustupegum sem höfðu bær mælingar til staðar bæði við upphaf og lok meðferðar (n=100, karlar =71, konur =29).

Tafla II. Aðalgreiningar og vímuefnaneysla þjónustuþega við útskrift. Fjöldi (%).

	Karlar (n=101)	Konur (n=43)	Alls (n=144)
Aðalgreiningar			
Geðklofi (F20)	65 (64,4)	21 (48,8)	86 (59,7)
Aðrir geðrofssjúðómar (F21-F29)	23 (22,8)	11 (25,6)	34 (23,6)
Geðhvörf (F31.0-F31.9)	3 (3,0)	5 (11,6)	8 (5,6)
Neyslutengt geðrof (F12.5, F12.7)	2 (2,0)	2 (4,7)	4 (2,8)
Þunglyndi (F33.0)	3 (3,0)	1 (2,3)	4 (2,8)
Kviðaraskanir (F40-F48)	4 (4,0)	0 (0,0)	4 (2,8)
Persónuleikaraskanir (F60-F69)	1 (1,0)	3 (7,0)	4 (2,8)
Vímuefnaneysla			
Með neyslugreiningu (F10-F19)	34 (33,7)	10 (23,3)	44 (30,6)
Einnig með geðrofsgreiningu	33 (97,0)	8 (80,0)	41 (93,2)
Saga um fíknihleikenni af völdum kannabisefna (F12.2)	47 (46,5)	14 (32,6)	61 (42,4)
Saga um kannabisneyslu	71 (70,3)	24 (55,8)	95 (66,0)

ICD-10 kóðar greininga eru í sviga fyrir aftan íslensk heiti þeirra.

með T-prófi. Fyrir samanburð á meðal líkamsþyngdarstuðli og meðallíkamsþyngd var framkvæmt parað T-próf. Flokkabreytum var lýst með hlutföllum og voru þær almennt bornar saman með kí-kvaðrat prófi en Fisher-prófi ef einhver samanburðarstærð var minni en fimm. Við myndræna framsetningu var námundað í einn aukastaf þegar hlutföll voru sett fram, og því voru samanlagðar prósentur ekki alltaf nákvæmlega hundrað.

Tvíkosta aðhvarfsgreining (*logistic regression*) var framkvæmd til að kanna hvaða breytur hefðu forspárgildi um þátttöku í vinnu eða námi án framfærslu af örorkubótum að endurhæfingu lokinni. Framkvæmd var bæði einþátta og fjölþátta tvíkosta aðhvarfsgreining. Fyrir fjölþátta greininguna voru borin kennsl á gruggunarþætti (*confounding factors*) með lagskiptingu, en einnig var litið til þeirra þátta sem rannsóknir¹⁸ hafa sýnt að tengist bæði svarbreytum og skýribreytum. Þeir þættir sem teknir voru til greina sem gruggunarþættir þegar við átti voru: aldur, kyn, þjóðerni, hjúskaparstaða, stúdentspróf eða frekari menntun, atvinnuþátttaka fyrir endurhæfingu, geðklofagreining, saga um kannabisneyslu, fjöldi ára í endurhæfingu á Laugarásnum og forðalyfjanotkun. Allar breytur voru leiðréttar fyrir kyni og þjóðerni í fjölþátta greiningunni, en þeir þættir tengdust öllum skýribreytum með einum eða öðrum hætti.

Öll tilskilin leyfi lágu fyrir áður en rannsóknin hófst. Sótt var um og fengin leyfi frá vísindarannsóknanevnd heilbrigðisrannsóknna á Landspítala og Vísindasiðanefnd.

Niðurstöður

Yfirlit yfir lýðfræðilega þætti og félagslega stöðu þjónustuþega við upphaf og lok meðferðar á Laugarásnum er að finna í töflu I. Við innritun á Laugarásinn var meðalaldur þjónustuþega 23,4 ár, meirihlutinn var einhleypur og bjó hjá fjölskyldu. Marktækur munur ($p<0,01$) var á fjölda þjónustuþega eftir kynjum og voru karlar í meirihluta, eða 70% þjónustuþega. Innan við þriðjungur var með stúdentspróf við innritun á Laugarásinn en tæplega helmingur kvenna hafði lokið stúdentsprófi samanborið við tæplega fjórðung karla ($p<0,01$). Þá hafði meirihluti þjónustuþega reynslu af vinnumarkaði við innritun. Meðallengd endurhæfingar var

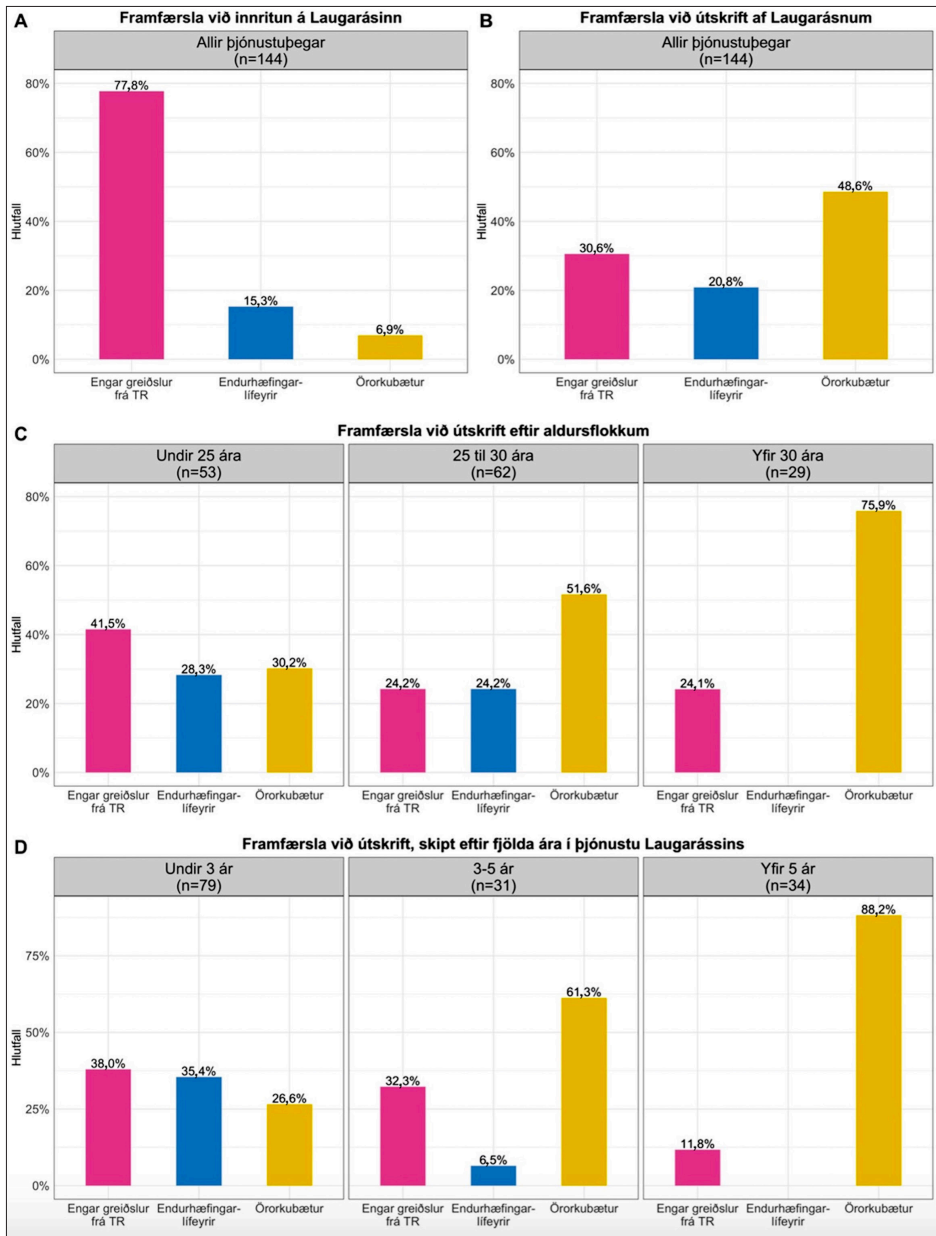
sambærileg á milli kynja og var hún rúm þrjú ár. Við útskrift var meirihluti þjónustuþega enn einhleypur en marktækt færri bjuggu hjá fjölskyldu en við innritun ($p<0,01$). Þjónustuþegar þyngdust að meðaltali um rúm 10 kg á meðan þeir voru innritaðir á Laugarásinn ($p<0,01$). Meðal líkamsþyngdarstuðull hækkaði marktækt úr 26,8 kg/m² við innritun á Laugarásinn í 29,8 kg/m² við útskrift, ($p<0,01$).

Tafla II sýnir aðalgreiningar þjónustuþega við útskrift og yfirlit yfir vímuefnaneyslu þjónustuþega. Meirihluti þjónustuþega var með geðrofsgreiningu við útskrift og var algengasta aðalgreiningin geðklofi. Tæpur þriðjungur þjónustuþega var með neyslugreiningu við útskrift. 66% þjónustuþega hafði sögu um kannabisneyslu og rúm 42% höfðu sögu um greiningu fíknihleikennis af völdum kannabisefna. Ekki var marktækur munur á neinum greiningum milli kynja.

Algengi ADHD og raskana á einhverfurófi var einnig kannað. Tæplega fimmtungur þjónustuþega ($n=29$) var með ADHD-greiningu og 7,6% ($n=11$) með greiningu einhverfurósröskunar. Tæp 25% karlkyns þjónustuþega voru með ADHD-greiningu ($n=25$) og 10% karlkyns þjónustuþega ($n=10$) með greiningu einhverfurósröskunar. Til samanburðar var algengi ADHD-greiningar meðal kvenna tæp 10% ($n=4$) og ein kona hafði greiningu einhverfurósröskunar. Marktækur munur var á ADHD-greiningu eftir kynjum ($p=0,04$) en ómarktækur munur á greiningu raskana á einhverfurófi.

Mynd 2A og 2B sýna framfærslu þjónustuþega við innritun á Laugarásinn og við útskrift. Nær helmingur allra hafði framfærslu af örorkubótum, fimmtungur hafði framfærslu af endurhæfingarlífeyri og 30% höfðu aðra framfærslu við útskrift. Marktæk aukning ($p<0,01$) varð á hlutfalli þjónustuþega sem þáðu örorkubætur en hlutfallið fór úr 6,9% við innskrift í 48,6% við útskrift. Þá var bæði marktækur munur á framfærslu þjónustuþega við útskrift eftir hærri aldri ($p<0,01$) og eftir auknum fjölda ára í endurhæfingu á Laugarásnum ($p<0,01$) (mynd 2C og 2D).

Í töflu III má sjá að við útskrift af Laugarásnum var hlutfall atvinnulausra 62,5%, samanborið við 76,4% við innskrift og var munurinn á mörkum þess að vera marktækur ($p=0,05$). Meirihluti þjónustuþega var í vinnu eða námi samhliða endurhæfingunni á



Mynd 2. Framfærsla þjónustuþega Laugarássins. (A) Framfærsla við innritun. (B) Framfærsla við útskrift. (C) Framfærsla við útskrift, skipt upp eftir aldri þjónustuþega. (D) Framfærsla við útskrift eftir fjölda ára í þjónustu Laugarássins.

Laugarásnum, eða 75% allra sem voru í þjónustu á tímabilinu. Náms- og atvinnuþátttaka við útskrift var þó heldur minni, eða um 53% en þar af voru 40% í fullu starfi eða fullu námi.

Yfir helmingur þjónustuþega sem þáðu engar greiðslur frá Tryggingastofnun, var í fullri vinnu eða námi við útskrift, samanborið við 5% þeirra sem þáðu endurhæfingarlífeyri eða örorkubætur. Þá var hlutfall þeirra sem voru í hlutastarfi eða hlutanámi marktækt herra meðal þeirra sem þáðu greiðslur frá Tryggingastofnun ($p=0,03$). Einnig var marktækur munur á þjónustuþegum sem voru hvorki í námi né vinnu, eftir framfærslu við útskrift, og var hlutfallið 57% meðal þeirra sem höfðu framfærslu af örorkubótum eða endurhæfingarlífeyri samanborið við 22,7% meðal þeirra sem höfðu aðra framfærslu ($p<0,01$) (mynd 3).

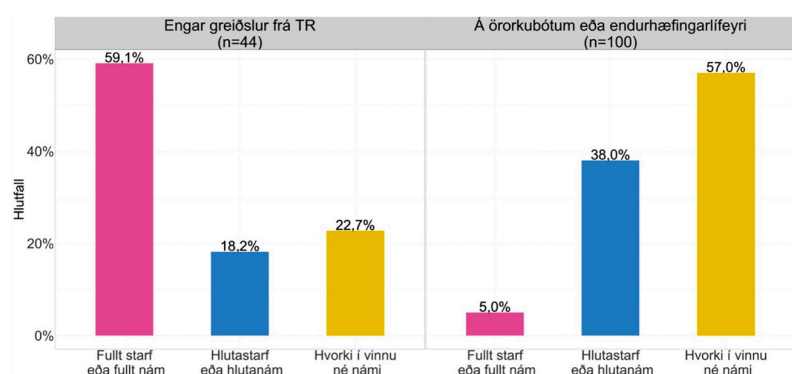
Í töflu IV kemur fram að meðaltími endurhæfingar á Laugarásnum var um ári styttri meðal þeirra sem voru í vinnu eða námi ($p<0,01$) og meðalaldur þeirra var sömuleiðis marktækt lægri en í hinum hópnum, eða 25,6 ár samanborið við 27,1 ár. Marktækt herra hlutfall þjónustuþega sem voru í sambandi bjuggu hjá fjöl-

skyldu, voru með stúdentspróf og höfðu verið á vinnumarkaði fyrir innritun á Laugarásinn voru í vinnu eða námi við útskrift, samanborið við þá sem voru það ekki. Þá voru færri greindir með geðklofa í hópnum sem var í vinnu eða námi ($p<0,01$). Einnig var marktækur munur milli hópanna hvað varðar clozapine-meðferð einhvern tímann og forðalyfjameðferð við útskrift, en hlutfall beggja var lægra meðal þeirra sem voru í vinnu eða námi við útskrift. Minna en helmingur þeirra sem voru í vinnu eða námi, hafði sögu um kannabisneyslu, samanborið við um 74% í hinum hópnum ($p<0,01$). Nær allir sem voru í vinnu eða námi við útskrift höfðu tekið þátt í starfsendurhæfingu á Laugarásnum, eða 88%.

Einhátta tvíkosta aðhvarfsgreining leiddi í ljós að aukinn fjöldi ára í endurhæfingu, geðklofagreining, tvígreining, að hafa einhvern tímann verið á clozapine, að vera á geðrofslyfi í forðalyfjaforni, saga um kannabisneyslu og hærri aldur við útskrift hefðu neikvætt forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift (tafla V). Í fjölþátta greiningu reyndust þessir sömu þættir hafa neikvætt forspárgildi fyrir utan aukinn fjölda ára í endurhæfingu,

Tafla III. Náms- og atvinnuþátttaka þjónustuþega Laugarássins. Fjöldi (%).

	Karlar (n=101)	Konur (n=43)	Alls (n=144)
Atvinnuþátttaka við innritun			
Fullt starf	12 (11,9)	6 (14,0)	18 (12,5)
Hlutastarf	8 (7,9)	8 (18,6)	16 (11,1)
Ekki í vinnu	81 (80,2)	29 (67,4)	110 (76,4)
Atvinnuþátttaka við útskrift			
Fullt starf	14 (13,9)	6 (14,0)	20 (13,9)
Hlutastarf	23 (22,8)	11 (25,6)	34 (23,6)
Ekki í vinnu	64 (63,4)	26 (60,5)	90 (62,5)
Náms og atvinnuþátttaka á Laugarásnum			
Í námi eða vinnu	76 (75,2)	33 (76,7)	109 (75,7)
Hvorki í námi né vinnu	25 (24,8)	10 (23,3)	35 (24,3)
Náms og atvinnuþátttaka við útskrift			
Fullt starf eða nám	19 (18,8)	12 (27,9)	31 (21,5)
Hlutastarf eða hlutanám	30 (29,7)	16 (37,2)	46 (31,9)
Hvorki í námi né vinnu	52 (51,5)	15 (34,9)	67 (46,5)



Mynd 3. Náms- og atvinnuþátttaka eftir framfærslu við útskrift.

tvígreiningu og hærri aldur við útskrift. Hins vegar höfðu greining annars geðrofssjúkdóms en geðklofa, að vera ekki með geðrofssjúkdóm, búseta hjá fjölskyldu, hjúskaparstaða, stúdentspróf, atvinnuþátttaka við innritun og náms- og atvinnuþátttaka á Laugarásnum jákvætt forspárgildi samkvæmt niðurstöðum einþátta greiningar. Í fjölþátta greiningu bættust reynsla af fastri atvinnu og IPS-náms- og starfsendurhæfing við sem jákvæðir forspárþættir. Aftur á móti reyndist nám á Laugarásnum ekki hafa marktak áhrif samkvæmt niðurstöðum fjölþátta greiningar. Atvinnuþátttaka á Laugarásnum var sterkasti jákvæði forspárþátturinn um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift samkvæmt niðurstöðum bæði einþátta og fjölþátta greiningar.

Umræður

Karlar voru 70% útskrifaðra á tímabilinu. Það þarf ekki að koma á óvart þar sem geðrofssjúkdómar koma almennt fram fyrir meðal karla en kvenna, ásamt því að sjúkdómsmynd karla er oft á tíðum alvarlegri.³ Tæplega helmingur kvenkyns þjónustuþega hafði lokið stúdentsprófi, samanborið við fjórðung karlkyns þjónustuþega og var munurinn marktækur. Vel má vera að þessi munur endurspeglir almennt þýði á Íslandi, þar sem konur eru í meirihluta þeirra sem útskrifast úr framhaldsskóla.¹⁹ Marktæk þyngdaraukn-

ing átti sér stað meðal þjónustuþega frá innritun til útskriftar, og reyndust þjónustuþegar hafa þyngst að meðaltali um 10 kg meðan á endurhæfingunni stóð. Líklegasta skýringin á þessari þyngdaraukningu er að aukaverkun margra geðrofslyfja er þyngdaraukning.¹¹ Önnur skýring gæti verið að oftar en ekki lifa einstaklingar með geðklofa óheilbrigðu líferni sem einkennist af hreyfingarleysi og óhollu mataræði.²⁰ Minni lífslíkur einstaklinga með geðklofa má að mörgu leyti rekja til óheilbrigðs líferniss og skiptir þar mestu máli aukin tíðni hjarta- og æðasjúkdóma.²⁰ Íslensk rannsókn frá 2012 sem rannsakaði áhættuþætti hjarta- og æðasjúkdóma meðal geðklofasjúklinga í þjónustu á Kleppspítala sýndi að 57% uppfylltu greiningarskilmerki fyrir efnaskiptavillu.²¹ Þetta undirstrikar mikilvægi þess að lækna á Íslandi sem sinna sjúklingum með geðrofssjúkdóma séu vakandi fyrir þyngdaraukningu skjólstæðinga og bregðist við á viðeigandi hátt til að koma í veg fyrir framtíðarheilsutjón.

Mikill meirihluti þeirra sem útskrifuðust af Laugarásnum 2010-2020 hafði sögu um einhverja kannabisneyslu, eða 66%. Þá höfðu 42,4% þjónustuþega sögu um greiningu fíknihleikennis af völdum kannabisefna (F12.2). Til samanburðar var hlutfall þjónustuþega sem höfðu sögu um skaðlega notkun kannabisefna (F12.1) eða fíknihleikenni af völdum kannabisefna (F12.2) í nýsjálenskri rann-

Tafla IV. Upplýsingar um þjónustupega eftir því hvort þeir voru í vinnu eða námi án framfærslu af örorku við útskrift eða ekki.

	Í vinnu eða námi við útskrift og fá ekki örorkubætur		
	Já (n=43)	Nei (n=101)	p-gildi
Tímalengd endurhæfingar á Laugarásnum	Meðaltal (staðalfrávik)	Meðaltal (staðalfrávik)	
Fjöldi ára í endurhæfingu	2,52 (1,65)	3,46 (2,10)	p<0,01^a
Lýðfræðilegir þættir	Fjöldi (%)	Fjöldi (%)	
Aldur við útskrift	25,6 (3,77)	27,1 (3,66)	p=0,02
Kyn (konur)	17 (39,5)	26 (25,7)	p=0,15
Þjóðerni (Ísland)	39 (90,7)	98 (97,0)	p=0,23
Hjúskapur (í sambandi)	15 (34,9)	15 (14,9)	p=0,01
Búseta við útskrift			
Sjálfstæð búseta	18 (41,9)	45 (44,6)	p=0,83
Hjá fjölskyldu	24 (55,8)	30 (29,7)	p<0,01
Sértækt búsetuúrræði	1 (2,3)	13 (12,9)	p=0,06
Stúdentspróf	22 (51,2)	22 (21,8)	p<0,01
Reynsla af fastri atvinnu	30 (69,8)	56 (55,4)	p=0,14
Atvinnuþátttaka fyrir innritun	18 (41,9)	16 (15,8)	p<0,01
Greiningar			
Geðklofi (F20)	14 (32,6)	72 (71,3)	p<0,01
Aðrir geðrofssjúkdómar (F12.5, F12.7, F21-F29)	18 (41,9)	20 (19,8)	p=0,01
Ekki með geðrofssjúkdóm	11 (25,6)	9 (8,9)	p=0,02
Með tvígreiningu (F10-F19 & F20-F29)	7 (16,3)	34 (33,7)	p=0,06
Lyfjagjöf			
Hefur einhvern tímann verið á clozapine	3 (7,0)	28 (27,7)	p=0,01
Clozapine við útskrift	3 (7,0)	17 (16,8)	p=0,19
Forðalyf við útskrift	5 (11,6)	37 (36,6)	p<0,01
Vímuefnaneysla			
Saga um fíknihelkenni af völdum kannabisefna	13 (30,2)	48 (47,5)	p=0,08
Saga um kannabisneyslu	20 (46,5)	75 (74,3)	p<0,01
Með neyslugreiningu við útskrift (F10-F19)	9 (20,9)	35 (34,7)	p=0,15
Náms- og starfsendurhæfing á Laugarásnum			
Atvinnuþátttaka meðan á endurhæfingu stóð	38 (88,4)	51 (50,5)	p<0,01
Nám meðan á endurhæfingu stóð	26 (60,5)	40 (39,6)	p=0,03
IPS-náms- og starfsendurhæfing	24 (55,8)	43 (42,6)	p=0,20
Líkamsþyngdarstuðull			
BMI við útskrift – meðaltal (staðalfrávik)	29,01 (7,26)	29,95 (6,88)	p=0,55 ^a
Offita við útskrift (BMI >30 kg/m2) Fjöldi (%)	10 (23,3)	32 (31,7)	p=0,59

Marktækni miðast við p<0,05 og eru marktækar niðurstöður feitletraðar. Breytur eru bornar saman með ki-kvaðrat prófi nema annað sé tekið fram. ^aT-próf.

sókn á þjónustupegum snemmíhlutunarúrreðis 37,8%²². Í kanadískri rannsókn á ungu fólki í fyrsta geðrofi var hlutfall þeirra sem höfðu sögu um einhverja kannabisneyslu, tæp 60% af 183 manna rannsóknarúrtaki, sem er nokkuð nærri hlutfallinu í þessari rannsókn.²³

Há tíðni ADHD og greininga raskana á einhverfurófi í rannsóknarúrtakinu vakti athygli en þekkt er að ákveðnar genastökkbreytingar geti verið sameiginlegar meðal ADHD, geðklofa og einhverfurófsraskana.²⁴ Í Svíþjóð var algengi ADHD 8,1% og ein-

hverfurófsraskana 5% meðal 16-25 ára einstaklinga sem voru innlagðir á geðdeildir vegna fyrsta geðrofs árin 2007-2011.²⁴ Algengi einhverfurófsgreininga meðal íslenskra barna var 1,2% árið 2013. Algengið var hærra meðal drengja (1,7%) en stúlkna (0,6%).²⁵ Af þessu að dæma var algengi einhverfu í rannsóknarúrtaki þessarar rannsóknar nær 10 sinnum hærra meðal karlkyns þjónustupega en karla í almennu þýði. Þó virtist kynjamunur einhverfurófsgreininga á Laugarásnum endurspeglar vel muninn í íslensku þýði almennt. Algengi ADHD í þessari rannsókn var 20,1%, mun hærra

Tafla V. Niðurstöður úr einþátta og fjölþátta tvíkosta aðhvarfsgreiningu sem kannaði áhrif skýribreyta á þátttöku þjónustuþega í vinnu eða námi við útskrift án þess að hafa framfærslu af örorkubótum.

SKÝRIBREYTUR	Þátttaka í vinnu eða námi við útskrift og ekki framfærsla af örorkubótum	
	Óleiðrétt gagnlíkindahlutfall (%95 öryggisbil)	Leiðrétt gagnlíkindahlutfall (95% öryggisbil)
Aukinn fjöldi ára í endurhæfingu	0,77 (0,63-0,94)	0,84 (0,61-1,13)
Ekki með geðrofssjúkdóm	3,51 (1,34 - 9,48)	2,51 (0,86-7,3)
Aðrir geðrofssjúkdómar (F12.5, F12.7, F21- F29)	2,92 (1,34-6,40)	3,23 (1,36-7,89)
Geðklofi (F20)	0,19 (0,09-0,41)	0,18 (0,07-0,43)
Með tvígreiningu (F10-F19 & F20-F29)	0,38 (0,14-0,91)	0,42 (0,15-1,02)
ADHD (F90.0)	0,55 (0,19-1,40)	0,68 (0,23-1,79)
Einhverfurófsröskun (F84.0-F84.9)	0,50 (0,07-2,04)	0,63 (0,09-2,66)
Hefur einhvern tímann verið á clozapine	0,20 (0,04-0,60)	0,20 (0,04-0,70)
Clozapine við útskrift	0,37 (0,08-1,18)	0,43 (0,08-1,84)
Forðalyf við útskrift	0,23 (0,07-0,58)	0,21 (0,05-0,58)
Saga um fíknihelkenni af völdum kannabisefna (F12.2)	0,48 (0,22-1,01)	0,47 (0,19-1,12)
Saga um kannabisneyslu	0,30 (0,14-0,63)	0,24 (0,09-0,58)
Með neyslugreiningu við útskrift (F10-F19)	0,50 (0,21-1,12)	0,48 (0,17-1,26)
Aldur við útskrift	0,89 (0,80-0,98)	0,92 (0,80-1,06)
Kyn (Konur)	1,89 (0,88-4,02)	-
Þjóðerni (Ísland)	0,30 (0,06-1,41)	-
Sjálftæð búseta	0,86 (0,42-1,78)	0,73 (0,21-2,41)
Búseta hjá fjölskyldu	2,99 (1,44-6,33)	3,58 (1,13-12,26)
Sértækt búsetuúrræði	0,16 (0,01-0,85)	0,33 (0,02-2,35)
Hjúskapur (í sambandi)	3,02 (1,33-7,13)	3,37 (1,16-10,32)
Stúdentspróf	3,76 (1,77-8,16)	4,89 (1,88-13,62)
Reynsla af fastri atvinnu	2,14 (0,91-5,52)	4,82 (1,35-20,08)
Atvinnuþátttaka fyrir LMG*	3,83 (1,71-8,69)	4,06 (1,51-11,46)
Atvinnuþátttaka meðan á endurhæfingu stóð	8,94 (3,29-31,50)	13,93 (3,85-63,89)
Nám meðan á endurhæfingu stóð	2,33 (1,13-4,91)	2,31 (0,84-6,55)
IPS náms- og starfsendurhæfing	1,70 (0,83-3,53)	3,07 (1,05-9,71)
Hærrí líkamsbygndarstuðull við útskrift	0,98 (0,92-1,04)	1,01 (0,93-1,09)
Offita (BMI >30 kg/m ²)	0,64 (0,26-1,53)	0,90 (0,28-2,86)

Tölfræðilega marktækar niðurstöður (p<0,05) eru feitletraðar. Breytuheiti eru feitletruð ef breytan hafði marktæk áhrif annaðhvort í einþátta eða fjölþátta greiningu.

*Laugarásinn meðferðargeðdeild

en í sænsku rannsókninni og fjórum til fimm sinnum hærra en algengi ADHD meðal fullorðinna í almennu þýði sem er talið vera 4-5%.²⁶ Þó ber að hafa í huga að algengi ADHD er hærra í almennu þýði á Íslandi en í Svíþjóð, sem gæti að einhverju leyti skýrt þennan mun á milli landanna.²⁷ Forstigseinkenni geðklofa og annarra geðrofssjúkdóma, eins og framtaksleysi, einbeitingarleysi, skert framkvæmdastýring og önnur neikvæð og vitræn einkenni, minna um margt á ADHD-einkenni. Einnig eru ADHD-einkenni algeng meðal þeirra sem síðar fá geðklofa.²⁸ Því má vera að hluti rannsóknarúrtaksins hafi verið greindur með ADHD á grunni forstigseinkenna geðrofssjúkdóma en erfitt er að slá einhverju föstu um það þar sem aldur við ADHD-greiningu var ekki aðgengilegur í þessari rannsókn.

Við útskrift af Laugarásnum hafði nær helmingur þjónustuþega framfærslu af örorkubótum og um 70% framfærslu af örorkubótum eða endurhæfingarlífeyri. Til samanburðar var hlutfall örorku meðal Íslendinga á aldrinum 18-64 ára 5,4% árið 2017, en eins og á Laugarásnum hækkaði hlutfall þeirra sem höfðu framfærslu af örorkubótum með aldrinum.²⁹ Hlutfall þeirra sem höfðu framfærslu af örorkubótum hækkaði eftir því sem þjónustuþegar voru lengur í endurhæfingu og var hlutfallið 90% meðal þeirra sem voru 5 ár eða lengur í endurhæfingu. Meðal skýringa sem kunna að vera á því er að endurhæfingarlífeyrir er veittur að hámarki í þrjú ár.³⁰ Þó er einnig líklegt að lengri tími í endurhæfingu endurspegli alvarlegri sjúkdómseinkenni sem erlendar rannsóknir hafa sýnt að tengist minni atvinnuþátttöku og hærri tíðni örorku meðal einstak-

linga með geðrofssjúkdóma.¹⁸ Yfir 40% þeirra sem að höfðu framfærslu af örorku- eða endurhæfingarlífeyri við útskrift voru í einhverri vinnu eða námi. Það bendir til þess að framfærsla af örorku- eða endurhæfingarlífeyri dragi ekki endilega úr hvata einstaklinganna til að taka þátt í námi eða vinnu, sem stingur í stúf við erlendar rannsóknir.¹⁸

Um 75% þjónustupega voru atvinnulausir við innritun á Laugarásnum, sem er töluvert hærra hlutfall atvinnulausra en við innritun í snemmíhlutunarmeðferðir í Danmörku og Nýja-Sjálandi, en þar var atvinnuleysi 60%.^{22,31} Hjá mörgum þeirra sem veikjast af geðrofi er aðdragandi að fyrsta geðrofi og mikil forstigeinkenni sem lýsa sér helst í auknum neikvæðum einkennum og vitrænni skerðingu.⁷ Slíkt getur haft í för með sér minnkaða samfélagslega virkni og atvinnuleysi. Því gæti ein skýring þessa mikla atvinnuleysis við innritun verið hamlandi forstigeinkenni fyrir inngrip í fyrsta geðrof hjá hluta þjónustupega.

Meirihluti þjónustupega var í vinnu eða námi samhliða endurhæfingu á Laugarásnum, eða um 75% þjónustupega og af þeim hafði um 60% verið í IPS-náms- og starfsendurhæfingu. Umtalsvert lægra hlutfall þjónustupega var þó í vinnu við útskrift, eða um 50% sem er þó hærra hlutfall en í Danmörku þar sem 37,6% þjónustupega voru í vinnu eða námi fjórum til 5 árum eftir innskrift í snemmíhlutunarræði.³² Í þessu samhengi er þó mikilvægt að líta til þess að tímalengd endurhæfingar er ekki endilega sú sama hérlendis og í Danmörku, sem torveldar samanburð. Ein möguleg skýring á minni atvinnuþátttöku við útskrift en samhliða endurhæfingunni á Laugarásnum gæti verið minna utanumhald eftir því sem nær dregur útskrift. Einnig er það líkleg skýring að með þátttöku í IPS-náms- og starfsendurhæfingu fá þjónustupegar vinnu við hæfi sem þeir sjálfir hafa áhuga á, sem á ekki endilega við eftir útskrift.

Þeir þjónustupegar sem höfðu reynslu af fastri atvinnu eða voru í vinnu við innritun á Laugarásnum voru líklegri til að taka þátt í námi eða vinnu við útskrift. Þetta bendir til þess að virkni þjónustupega fyrir innritun hafi mikið að segja um samfélagslega virkni við útskrift. Þjónustupegar með stúdentspróf voru líklegri til að taka þátt í vinnu eða námi við útskrift og er það í samræmi við aðrar rannsóknir sem hafa sýnt að menntunarstig hafi forspárgildi varðandi atvinnuþátttöku einstaklinga með geðrofssjúkdóma.^{17,18} Þó er ekki ólíklegt að þessar niðurstöður endurspegli raunverulegt samband milli menntunar og atvinnuþátttöku, en á Íslandi er atvinnuþátttaka meiri og atvinnuleysi minna meðal þeirra sem hafa meiri menntun.³³ Geðklofagreining og meðferð með clozapine, þættir sem endurspeglar alvarleg sjúkdómseinkenni, reyndust hafa neikvætt forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift. Þetta er í samræmi við erlendar rannsóknir sem hafa sýnt fram á að alvarleg neikvæð og vitræn einkenni hafi neikvæð áhrif á atvinnuþátttöku einstaklinga með geðklofa.¹⁸ Niðurstöður fjölþátta aðhvarfsgreiningar bentu til þess að saga um kannabisneyslu væri eina breytan tengd vímuefnaneyslu sem hefði neikvætt forspárgildi um náms- og atvinnuþátttöku við útskrift. Þar sem einstaklingar með vímuefnavanda eru almennt ólíklegri til að vera í vinnu³⁴ kom á óvart að aðrar neyslugreiningar við útskrift höfðu ekki marktæk áhrif. Atvinnuþátttaka á Laugarásnum var sá þáttur sem hafði mest jákvætt forspárgildi um þátttöku í námi og vinnu við útskrift, og var það jafnframt einn af fáum forspárpáttum sem hægt er að hafa áhrif á með endurhæf-

ingu. Hvoru tveggja, hefðbundin starfsendurhæfing og náms- og starfsendurhæfing á vegum IPS, jók líkurnar á þátttöku þjónustupega í vinnu eða námi við útskrift.

Helsti styrkleiki rannsóknarinnar var að úrtakið náði til allra þeirra sem útskrifast höfðu af Laugarásnum, eftir lengri en 6 mánaða endurhæfingu á tímabilinu 2010-2020 og var gott aðgengi að gögnum um meðferðina á Laugarásnum.

Helsti veikleiki rannsóknarinnar var lítil stærð rannsóknarúrtaksins ásamt því að ekki reyndist unnt að leiðrétta fyrir sjúkdómseinkennum, tímalengd ómeðhöndlaðs geðrofs og aldri við greiningu í fjölþátta aðhvarfsgreiningunni, en það eru þeir þættir sem erlendar rannsóknir eru samdóma um að hafi hvað mest að segja um atvinnuþátttöku einstaklinga með geðrofssjúkdóma.¹⁸ Þennan veikleika má að mörgu leyti rekja til skráningarvanda á Laugarásnum. Þá gaf vímuefnaneysla þjónustupega, skilgreind út frá neyslugreiningum, ekki hárrétta mynd af vímuefnaneyslu rannsóknarúrtaksins vegna skráningarvanda. Annar galli er að upplýsingabjögung gæti verið til staðar við skráningu ákveðinna breyta, en skráning atvinnuþátttöku við upphaf meðferðar byggir til að mynda á frásögn þjónustupega. Niðurstöður aðhvarfsgreiningar um forspárpætti náms- og atvinnuþátttöku við útskrift er því þeim takmörkunum háð að ekki voru til staðar fullnægjandi upplýsingar um allar þær breytur sem skoðaðar voru. Einnig gæti reynt eftir að yfirfæra forspárpætti náms- og atvinnuþátttöku á snemmíhlutunarræði í öðrum löndum, þar sem uppbygging úrræðanna, félagsleg staða og réttindi sjúklinga eru breytileg milli landa.

Samantekt

Ljóst er að betur má ef duga skal ef auka á samfélagslega virkni ungs fólks á Íslandi eftir fyrsta geðrof. Þrátt fyrir að færri hafi verið atvinnulausir eftir endurhæfinguna en fyrir innritun var tæplega helmingur þjónustupega hvorki í námi né vinnu við útskrift. Sá þáttur sem hafði hvað mest jákvætt forspárgildi um þátttöku í námi eða vinnu við útskrift var atvinnuþátttaka meðan á endurhæfingu stóð og er það jafnframt einn af fáum þáttum sem hægt er að hafa áhrif á í endurhæfingunni. Því virðist brýnt að tryggja fjármagn og mannskap fyrir áframhaldandi skilvirka starfsendurhæfingu á Laugarásnum. Samfélagslegri virkni þjónustupega hafði hrakað verulega fyrir snemmíhlutun hjá stórum hluta þjónustupega, sem bendir til þess að stór hluti þjónustupega hafi haft hamlandi forstigeinkenni fyrir greiningu. Það virðist því mikilvægt að fræða almenning um þessi forstigeinkenni geðrofssjúkdóma til þess að hægt sé að grípa þetta unga fólk fyrr. Niðurstöður um kannabisneyslu þjónustupega gefa vísbendingu um að kannabisneysla á unglingsárum sé mjög algeng meðal ungra einstaklinga sem fá snemmíhlutun í geðrof hér á landi. Er það eftirtektarverðar niðurstöður í ljósi þess að kannabisneysla á unglingsárum getur verið hluti af meinmyndun geðklofa og annarra geðrofssjúkdóma.³⁵

Þakkir

Sérstakar þakkir fær starfsfólk Laugarássins meðferðargeðdeildar fyrir aðstoð við gagnasöfnun ef upplýsingar vantaði um einstaklingana í rannsóknarúrtakinu í sjúkhrá. Einnig fá Andrea Valtora og Leon Arnar Heitmann þakkir fyrir tölfræðiráðgjöf.

Heimildir

- Arciniegas DB. Psychosis. *Continuum (Minneapolis)* 2015; 21: 715-36.
- Pagsberg AK. Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2013; 22 Suppl 1: S3-9.
- Saha S, Chant D, Welham J, et al. A systematic review of the prevalence of schizophrenia. *PLoS Med* 2005; 2: e141.
- Cheng SC, Schepp KG. Early Intervention in Schizophrenia: A Literature Review. *Arch Psychiatr Nurs* 2016; 30: 774-81.
- Millan MJ, Fone K, Steckler T, et al. Negative symptoms of schizophrenia: clinical characteristics, pathophysiological substrates, experimental models and prospects for improved treatment. *Eur Neuropsychopharmacol* 2014; 24: 645-92.
- Jin H, Mosweu I. The Societal Cost of Schizophrenia: A Systematic Review. *Pharmacoeconomics* 2017; 35: 25-42.
- Mueser KT, McGurk SR. Schizophrenia. *Lancet* 2004; 363: 2063-72.
- Evensen S, Wisløff T, Lystad JU, et al. Prevalence, Employment Rate, and Cost of Schizophrenia in a High-Income Welfare Society: A Population-Based Study Using Comprehensive Health and Welfare Registers. *Schizophr Bull* 2016; 42: 476-83.
- Miyamoto S, Miyake N, Jarskog LF, et al. Pharmacological treatment of schizophrenia: a critical review of the pharmacology and clinical effects of current and future therapeutic agents. *Mol Psychiatry* 2012; 17: 1206-27.
- Leucht S, Corves C, Arbter D, et al. Second-generation versus first-generation antipsychotic drugs for schizophrenia: a meta-analysis. *Lancet* 2009; 373: 31-41.
- Meltzer HY. Update on typical and atypical antipsychotic drugs. *Annu Rev Med* 2013; 64: 393-406.
- Ingimarsson O, MacCabe JH, Haraldsson M, et al. Risk of diabetes and dyslipidemia during clozapine and other antipsychotic drug treatment of schizophrenia in Iceland. *Nord J Psychiatry* 2017; 71: 496-502.
- Correll CU, Galling B, Pawar A, et al. Comparison of Early Intervention Services vs Treatment as Usual for Early-Phase Psychosis: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-regression. *JAMA Psychiatry* 2018; 75: 555-65.
- Penttilä M, Jääskeläinen E, Hirvonen N, et al. Duration of untreated psychosis as predictor of long-term outcome in schizophrenia: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2014; 205: 88-94.
- Upplýsingarit - Laugarásinn meðferðargeðeild. Landspítali, Reykjavík 2021.
- Koletsis M, Niersman A, van Busschbach JT, et al. Working with mental health problems: clients' experiences of IPS, vocational rehabilitation and employment. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009; 44: 961-70.
- Santesteban-Echarri O, Paino M, Rice S, et al. Predictors of functional recovery in first-episode psychosis: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Clin Psychol Rev* 2017; 58: 59-75.
- Tsang HW, Leung AY, Chung RC, et al. Review on vocational predictors: a systematic review of predictors of vocational outcomes among individuals with schizophrenia: an update since 1998. *Aust N Z J Psychiatry* 2010; 44: 495-504.
- Aldrei fleiri brautskráðir doktorar. Hagstofan 2020. hagstofa.is/utgafur/frettasafn/menntun/utskrifadur-nemendur-ur-framhaldsskolum-og-haskolum-2018-2019/ - apríl 2021.
- Laursen TM, Nordentoft M, Mortensen PB. Excess early mortality in schizophrenia. *Annu Rev Clin Psychol* 2014; 10: 425-48.
- Sveinsson O, Thorleifsson K, Aspelund T, et al. Rannsókn á áhættuþáttum hjarta- og æðasjúkdóma hjá geðklofasjúklingum á geðsviði Landspítala. *Læknablaðið* 2012; 98: 399-402.
- Turner MA, Boden JM, Smith-Hamel C, et al. Outcomes for 236 patients from a 2-year early intervention in psychosis service. *Acta Psychiatr Scand* 2009; 120: 129-37.
- Archie S, Rush BR, Akhtar-Danesh N, et al. Substance use and abuse in first-episode psychosis: prevalence before and after early intervention. *Schizophr Bull* 2007; 33: 1354-63.
- Strálin P, Hetta J. First episode psychosis and comorbid ADHD, autism and intellectual disability. *Eur Psychiatry* 2019; 55: 18-22.
- Saemundsen E, Magnússon P, Georgsdóttir I, et al. Prevalence of autism spectrum disorders in an Icelandic birth cohort. *BMJ Open* 2013; 3.
- Vinnulag við greiningu og meðferð athyglisbrests með ofvirkni (ADHD). *Embætti landlæknis* 2012.
- Eiríksdóttir VH, Magnússon A. Þróun á notkun lyfja við athyglisbrest og ofvirkni. *Talnalæknir - Fréttabréf landlæknis um heilbrigðisupplýsingar* 2020; 14.
- Karatekin C, White T, Bingham C. Shared and nonshared symptoms in youth-onset psychosis and ADHD. *J Atten Disord* 2010; 14: 121-31.
- KPMG. Þróun örorku. Stjórnarráðið, Reykjavík 2018.
- Endurhæfingarlífeyrir. Tryggingarstofnun 2021. tr.is/endurhæfing/endurhæfingarlífeyrir - apríl 2021.
- Thorup A, Petersen L, Jeppesen P, et al. The quality of life among first-episode psychotic patients in the OPUS trial. *Schizophr Res* 2010; 116: 27-34.
- Secher RG, Hjorthøj CR, Austin SF, et al. Ten-year follow-up of the OPUS specialized early intervention trial for patients with a first episode of psychosis. *Schizophr Bull* 2015; 41: 617-26.
- Atvinnuþáttaka er meiri og atvinnuleysi minna meðal þeirra sem hafa meiri menntun. *Hagstofan* 2015. hagstofa.is/utgafur/frettasafn/menntun/mannfoldi-eftri-menntunar-stodu-2014/ - apríl 2021.
- Henkel D. Unemployment and substance use: a review of the literature (1990-2010). *Curr Drug Abuse Rev* 2011; 4: 4-27.
- Jónsson AJ, Birgisdóttir H, Sigurðsson E. Eykur notkun kannabis hættu á geðrofi og þróun geðklofa? *Læknablaðið* 2014; 100: 443-51.

Greinin barst til blaðsins 9. febrúar 2022, samþykkt til birtingar 3. maí 2022.

ENGLISH SUMMARY

doi:10.17992/bl.2022.06.695

Functional recovery after first episode psychosis rehabilitation in an early intervention psychosis center in Iceland

Ragna Kristín Guðbrandsdóttir¹
Oddur Ingimarsson^{1,2}

¹University of Iceland, Faculty of Medicine ²Mental Health Services, Landspítali University Hospital of Iceland.

Correspondence: Oddur Ingimarsson, odduri@landspitali.is

Key words: First episode psychosis, schizophrenia spectrum disorders, early intervention psychosis, employment, vocational predictors, cannabis.

BACKGROUND: Because of the early onset and disabling symptoms of schizophrenia spectrum disorders many individuals with these disorders are unemployed from an early age and disability pension rates are high. The aim of this study was to assess functional recovery and identify vocational predictors among young first episode psychosis patients registered in an early intervention psychosis center in Iceland in 2010-2020.

METHODS: The study is a retrospective cohort study based on the medical records of those who were discharged from Laugaras, the only early intervention psychosis program in Iceland after six months or longer rehabilitation in 2010-2020 (n=144). Univariate and multivariate logistic regression was used to identify vocational predictors.

RESULTS: 75% of patients were unemployed at admission to the early intervention center but over half of the patients were employed or in school at discharge. Vocational rehabilitation was the strongest vocational predictor (OR 13.93, 95% CI 3.85-63.89). Other vocational predictors were those that reflect a disabling psychiatric disorder and social functioning before the onset of early intervention. 66% of patients had a history of cannabis use which had a negative impact on employment and education at discharge.

CONCLUSIONS: In spite of intensive rehabilitation at an early intervention center, almost half of the patients were neither employed nor in school at discharge. The strongest vocational predictor was vocational rehabilitation which was also one of few vocational predictors that can be influenced by admission to an early intervention psychosis center. It therefore seems important to ensure that effective vocational rehabilitation is readily available at early intervention psychosis centers.