

# Lystarstol 1983-2008

## – innlagnir, sjúkdómsmynd og lifun

### Ágrip

**Tilgangur:** Lítið er vitað um nýgengi lystarstols á Íslandi. Markmið rannsóknarinnar var að athuga nýgengi innlagna, sjúkdómsmynd og dánartíðni sjúklinga með lystarstol sem lögðust inn á geðdeildir á Íslandi árin 1983-2008.

**Efni og aðferðir:** Rannsóknin er aftursæ. Skoðaðar voru 140 sjúkraskrár með ICD-9 og ICD-10 greiningarnar lystarstol eða ódæmigerð átröskun. Lokaúrtak var 84 einstaklingar með staðfest lystarstol.

**Niðurstöður:** Fimm karlar og 79 konur voru lögð inn í fyrsta sinn á geðdeild með lystarstol. Meðalaldur var 18,7 ár. Nýgengi innlagna fyrir bæði kyn á fyrra tímabili (1983-1995) var 1,43 á hverja 100.000 íbúa á ári, 11-46 ára, en á seinna tímabili (1996-2008) 2,91. Aukningin var marktæk (RR=2,03 95% CI 1,28-3,22) og má rekja hana til aukins nýgengis innlagna á barna- og unglíngageðdeild (BUGL). Dánartíðni lystarstols kvenna var tvær af 79 (2,5%) og staðlað dánarhlutfall 6,25. Meðallengd fyrstu innlagnar var 97 dagar, 67,3 dagar á fullorðinsgeðdeildum og 129,7 dagar á BUGL ( $p < 0,05$ ). Á öllu rannsóknartímabilinu lagðist 51 sjúklingur (60,7%) inn einu sinni. Einn sjúklingur var nauðungarvastaður í fyrstu innlögn en alls voru tíu (11,9%) nauðungarvastaðir á öllu tímabilinu. Líkamsþyngdarstuðull hækkaði að meðaltali frá innlögn til útskriftar úr 15,3 í 17,5 kg/m<sup>2</sup>. Marktæk fylgni var á milli sjálfsskaða og sjálfsvígstílauna og nauðungarvistana á geðdeild vegna lystarstols. **Ályktanir:** Aukning varð á nýgengi innlagna milli tímabila. Hugsanlega endurspeglar það aukið nýgengi lystarstols í samfélaginu. Dánartíðni var lægri en búist var við.

### Inngangur

Lystarstol (*anorexia nervosa*) er sú tegund átraskana sem hefur verið talin alvarlegust og erfiðust að meðhöndla. Lystarstol er sjaldgæfur geðsjúkdómur og greinist helst í ungum konum, en fyrir hverjar 12 konur greinist einn karlmaður.<sup>1-3</sup> Nýgengið er hæst hjá konum á aldrinum 15-19 ára, eða 34,6 á hverjar 100.000 á ári.<sup>1,2</sup>

Íslenska þýðingin á *anorexia nervosa*, lystarstol,

gefur ekki rétta mynd af sjúkdómseinkennum því ekki er um að ræða eiginlegt lystarleysi heldur neita sjúklingar sér um mat af ótta við að þyngjast og verða því óeðlilega magrír. Lystarstoli var fyrst lýst árið 1870 og var lýsingin mjög svipuð þeim greiningarviðmiðum sem notuð eru í dag. Lystarstoli er þar lýst sem röskun sem einkennist af því að sjúklingur léttir sig meðvitað vegna þess að honum finnst hann vera of þungur þrátt fyrir að vera í undirþyngd. Sjúklingur ofmetur þyngd sína og verður upptekinn af því að reyna að megra sig með mjög þröngum kosti, óhóflegum líkamsæfingum og jafnvel losunarhegðun, það er að kasta upp mat eða misnota hægða- eða þvagræsi-lyf. Þyngdartapið veldur að lokum vannæringu með röskun á hormónastarfsemi, sem sést best á röskun á undirstúku-kynkirtlaöxli, en hún veldur tíðastoppi hjá konum og kyndeyfð hjá körlum.<sup>4,5</sup>

Sjúklingur fær greininguna ódæmigert lystarstol þegar ekki öll greiningarviðmið lystarstols eru uppfyllt, til dæmis ef líkamsþyngdarstuðull er ekki kominn undir 17,5 en til staðar er marktækt þyngdartap og hegðun sem miðar að því að léttast frekar.<sup>5</sup>

Lystarstol getur þróast í alvarlegan sjúkdóm og leitt til langvarandi færniskerðingar og veikinda, jafnvel dauða. Í yfirlitgrein Steinhausen<sup>6</sup> þar sem skoðaðar eru 119 rannsóknir á lystarstolssjúklingum kemur fram að dánartíðni er að meðaltali 5,0% og staðlað dánarhlutfall frá 1,36-17,8.<sup>6</sup> Í danskri rannsókn á lystarstolssjúklingum sem lagðir voru inn á geð- og lyflækningadeildir 1970-1993 var dánartíðnin 8,4% og staðlað dánarhlutfall 6,69.<sup>7</sup> Lystarstol er með hæstu dánartíðni meðal geðsjúkdóma og er dánarhlutfall 9,6 fyrir öll dauðsföll. Sjálfsvíg er langalgengasta dánarorsökin.<sup>7</sup>

Við ítarlega heimildaleit í gagnagrunnum fannst aðeins ein rannsókn sem skoðar nýgengi innlagna lystarstolssjúklinga á geðdeildir. Sú rannsókn var gerð í Danmörku og var byggð á geðsjúkdómaskrá árin 1973-1987. Þar kom fram að meðalnýgengi var 1,9/100.000 á ári fyrir konur en 0,17/100.000 á ári fyrir karla.<sup>8</sup>

Lítið er vitað um faraldsfræði lystarstols á Íslandi og engar upplýsingar eru til um nýgengi þess. Ein rannsókn sem var birt fjallaði um al-

**Anna Sigurðardóttir**<sup>1</sup>  
læknanemi

**Sigurður Páll Pálsson**<sup>2</sup>  
geðlæknir

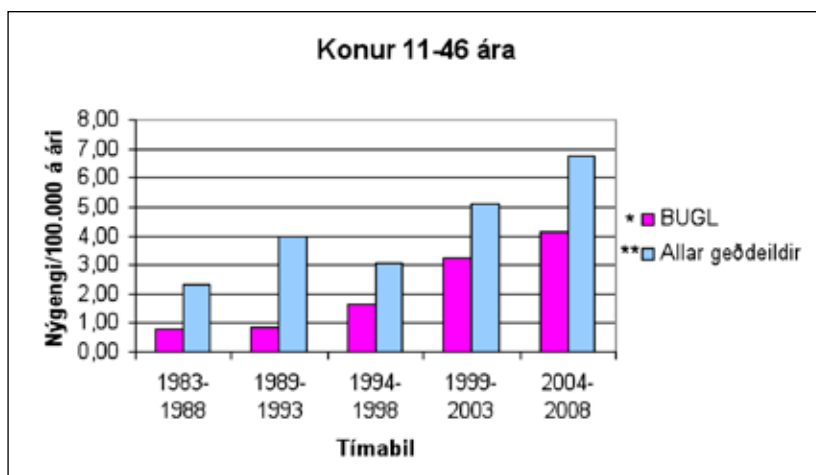
**Guðlaug Þorsteinsdóttir**<sup>2</sup>  
geðlæknir

Lykilord: lystarstol, hliðargeðraskanir, nýgengi, innlagnir, dánartíðni.

<sup>1</sup>Læknadeild HÍ, <sup>2</sup>geðsviði Landspítala

Fyrirspurnir og bréfaskipti:  
Guðlaug Þorsteinsdóttir,  
göngudeild geðsviðs,  
átröskunarteymi,  
Hvítubandi  
Landspítala 101 Reykjavík.

[guðlthor@landspitali.is](mailto:guðlthor@landspitali.is)



**Mynd 1.** Nýgengi 11-46 ára kvenna með lysterstol á geðdeildum á Íslandi 1983-2008.

\*BUGL: Barna- og unglíngageðdeild.  
\*\*Allar geðdeildir: allar geðdeildir á Íslandi, þar með talið BUGL.

gengi átraskana hjá framhaldsskólanemum (16-20 ára, N=3052) á Íslandi á árunum 2004-2005, en þá greindust 1,1% stúlkna með lysterstol samkvæmt átröskunarspurningalista, en enginn piltur.<sup>9</sup> Önnur nýleg íslensk grein fann engin tilfelli (algengi) lysterstols í þýði 405 einstaklinga á aldrinum 34-76 ára.<sup>10</sup>

Tilgangur þessarar rannsóknar er að lýsa nýgengi lysterstols á geðdeildum á Íslandi á tímabilinu 1983-2008 og lifun einstaklinganna. Rannsókuð eru tengsl lysterstols við aðrar geðraskanir, sjálfsskaðandi hegðun og sjálfsvígstíraunir. Þá eru tíðni endurinnlagna vegna lysterstols, breytingar á líkamsþyngdarstuðli í innlögn, geðlyfjanotkun og fjöldi nauðungarvistana einnig skoðuð á tímabilinu.

### Efni og aðferðir

Rannsóknin er aftursæ og byggir á sjúkraskrá allra sem voru lagðir inn á geðdeildir á Íslandi á tímabilinu 1. janúar 1983 til 31. desember 2008 og fengu greininguna lysterstol eða ódæmigert lysterstol í læknaþreffi. Þetta eru barna- og unglíngageðdeild Landspítala (BUGL), geðdeild Fjórðungssjúkrahúss Akureyrar (FSA), deild A2 á

Borgarspítala (þáverandi geðdeild) og geðdeildir Landspítala/Kleppsspítala. Til að finna úrtakið voru skoðaðar sjúkraskrár þeirra sem höfðu fengið eftirtaldir greiningar á læknaþreffi: F50.0 og F50.1 úr ICD-10 sjúkdómaflokkunarkerfinu og 307.1 og 307.5 úr ICD-9 kerfinu. Allar sjúkraskrár einstaklinga sem höfðu lysterstol annaðhvort sem megingreiningu eða aukagreiningu voru skoðaðar.

Sjúkraskrár fundust á skjalasafni Landspítala og FSA fyrir alla sjúklingana (N=140) og var farið ítarlega í gegnum þær til að meta áreiðanleika greininga og safna upplýsingum. Læknanemi (AS) fór yfir sjúkraskrár og sannreynði að upplýsingar uppfylltu greiningarskilmerki ICD. Ef einhver vafi lék á réttmæti greininga var það borið undir sérfræðinga í geðlækningum (GP og SPP).

Alls voru 140 sjúkraskrár skoðaðar en 56 einstaklingar voru útilokaðir og rannsóknarhópurinn því 84 manns. Ástæður þess að sjúklingar voru útilokaðir voru eftirfarandi: greiningin 307.5 (aðrar og ósértækar átraskanir) þar sem sjúklingar reyndust ekki vera með lysterstol (24); lysterstolsgreining sem ekki var hægt að sannreyna út frá sjúkraskrá þar sem upplýsingar skorti (24); þrír sjúklingar sem komu á bráðamóttöku og lágu skemur en einn sólarhring inni; fimm einstaklingar sem fengu meðferð á dagdeild átraskana, sem stofnuð var 1. febrúar 2006 en slíkt úrræði hafði ekki áður verið til á Íslandi, en lögðust ekki inn í sólarhringsinnlögn.

Sjúkraskrár þeirra sem lögðust inn á lyflækninga- og barnadeildir vegna lysterstols á rannsóknartímabilinu voru skoðaðar. Þetta var gert til að skoða hversu mörgum einstaklingum rannsóknin missti af og gætu breytt nýgengi innlagna á geðdeildum eftir tímabilum. Þrjár konur fundust á fyrra tímabili (1983-1995) en fimm á seinna (1996-2008).

Lifun sjúklinga var athuguð hjá þjóðskrá og miðað var við 1. mars 2009.

Unnið var úr niðurstöðum í tölfræðiforritunum SPSS 17.0 og Microsoft Excel. Við tölfræðilega úrvinnslu voru notuð kí-kvaðrat próf ef breytan var raðbreyta, en ef breytan var samfelld var notað t-próf. Gerð voru stikalaus próf (e. non-parametric) ef hópar voru smáir. Þau voru Fisher Exact, Mann-Whitney test og Spearman's rank correlation coefficient. Marktektarmörk voru  $p < 0,05$ .

Nýgengi var reiknað sem fjöldi nýrra innlagna á geðdeildir á tímabilinu. Nýgengi (I) er skilgreint sem ný tilfelli á áhættutíma,  $I = A$  (ný sjúkdómstílfelli í hópi)/R (þeim fjölda einstaklinga sem er í áhættu á að fá sjúkdóminn á tímabilinu).<sup>8, 11, 12</sup> Við útreikninga á hlutfallslegri áhættu tímabila var forritið Win Episcopo 2.0 notað.

**Tafla 1.** Próun innlagna nýrra tilfella af lysterstoli á geðdeildum á Íslandi miðað við þjóðarþýði 11-46 ára. Hlutfallsleg áhætta á 5 ára tímabilum.

| Tímabil    | Ný tilfelli | Í áhættu á tímabili | RR   | Vikmörk 95% | p-gildi |
|------------|-------------|---------------------|------|-------------|---------|
| 1983-1988* | 9           | 800766              | 1,00 | 0,40-2,52   | -       |
| 1989-1993  | 14          | 716964              | 1,74 | 0,75-4,01   | 0,214   |
| 1994-1998  | 11          | 735440              | 1,33 | 0,55-3,21   | 0,655   |
| 1999-2003  | 22          | 757396              | 2,58 | 1,19-5,61   | 0,018   |
| 2004-2008  | 28          | 792637              | 3,14 | 1,48-6,66   | 0,001   |

\*Kví próf M-H fyrir „linear trend“ = 11,7;  $p = 0,001$  yfir allt tímabil.

\*Fyrsta tímabil er sex ár og er viðmiðunartímabil, hin tímabilin eru fimm ár.

Samræmt dánarhlutfall var reiknað sem hlutfall látinna sjúklinga á rannsóknartímabili deilt með hlutfalli áætlaðra dauðsfalla sambærilegs þjóðarþýðis á tímabilinu.

Upplýsingar um sjálfsvígstilraunir og sjálfskaðandi hegðun fengust úr skrifuðum nótum í sjúkraskrá og stöðluðum spurningalistum sem hluti sjúklinga hafði fyllt út í legu sinni á geðdeild.

Hliðargeðraskanir voru aðrar ICD geðraskanir sem einstaklingar fengu á öllu rannsóknartímabilinu samkvæmt sjúkraskrá. Þetta var óháð fyrstu innlögn.

Tilskilin leyfi fyrir rannsókninni fengust hjá Vísindasiðanefnd, Persónuvernd og lækningaforstjórum Landspítala og Fjórðungssjúkrahús Akureyrar.

## Niðurstöður

Rannsóknartímabilið var 26 ár og var því skipt upp í tvö jafnlöng tímabil við tölfræðigreiningu. Fyrri tímabilið var frá 1983-1995 og hið síðara frá 1996-2008. Niðurstöður voru þær að 84 einstaklingar af 140 (60%) reyndust með öruggri vissu vera með lystarstol, þar af þrír með ódæmigert lystarstol.

Konur voru 79 talsins (94%) og voru á aldrinum 11-46 ára. Karlar voru fimm (6%) og á aldrinum 12-22 ára. Meðalaldur við fyrstu innlögn var 18,7 ár ( $\pm 5,8$ ) og varð ekki marktæk breyting milli tímabila.

Á fyrri tímabili voru 26 sjúklingar lagðir inn en 58 á seinna tímabili. Nýgengi kvenna jókst marktækt, úr 2,93/100.000 á ári í 5,42 (RR=1,85; 95% CI 1,16-2,95). Nýgengi kvenna yfir allt tímabilið var 4,24/100.000 á ári. Nýgengi karla var 0,80/100.000 á ári fyrir allt tímabilið. Nýgengi fyrir bæði kyn var 1,43/100.000 á ári á fyrri tímabili og 2,91 á því seinna. Fjölguin innlagna var mest á BUGL, eins og sjá má á mynd 1. Nýjum innlögnum lystarstolssjúklinga á BUGL fjölgaði úr sex sjúklingum á fyrri tímabili (23,1% af heildarfjölda) í 34 (58,6% af heildarfjölda) á seinna tímabili. Á fullorðinsgeðdeildir lögðust 20 sjúklingar inn á fyrri tímabili, en 24 á því seinna.

Eins og sést á mynd 1 virðist nýgengið lækka á miðju rannsóknartímabilinu. Tafla I sýnir nákvæma þróun nýgengis á fimm tímabilum. Niðurstöður sýna að marktæk aukning nýgengis innlagna var á síðustu tveimur fimm ára tímabilunum. Marktæk línuleg aukning nýgengis innlagna reiknast yfir allt tímabilið ( $p=0,001$ ).

Tveir sjúklingar úr þýðinu voru látnir þann 1.3.2009. Báðir voru konur og er því dánartíðni kvenna 2,5%. Meðaleftirfylgdartími var 10 ár (spönn 4 mánuðir til 25,5 ár). Dánartíðni þjóðarþýðis af sama kyni, aldri og tímabili<sup>13</sup> eftir

**Tafla II.** Hlutfall lystarstolssjúklinga sem hlutu hliðargeðraskanir við fyrstu innlögn á geðdeild, borið saman milli tímabila.

| Geðraskanir                        | Fyrri tímabil<br>(1983-1995) N (%) | Seinna tímabil<br>(1996-2008) N (%) | p-gildi |
|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| Fíkniraskanir                      | 0 (0)                              | 6 (10,3)                            | 0,170   |
| Geðrof                             | 0 (0)                              | 0 (0)                               | -       |
| Lyndisraskanir                     | 4 (15,4)                           | 15 (25,9)                           | 0,401   |
| Kvíðaraskanir                      | 1 (3,8)                            | 8 (13,8)                            | 0,263   |
| Persónuleikaraskanir               | 1 (3,8)                            | 4 (6,9)                             | 1,000   |
| Aðrar átraskanir                   | 2 (7,7)                            | 2 (3,4)                             | 0,584   |
| ADHD (ofvirkni og athyglisbrestur) | 0 (0)                              | 5 (8,6)                             | 0,318   |

að leiðrétt hafði verið fyrir eftirfylgdartíma var 0,4%. Þetta er marktækt hækkun dánartíðni ( $p<0,01$ ) og samræmt dánarhlutfall er 6,25. Konurnar létust ekki af völdum vannæringar.

Greiningar annarra geðsjúkdóma í hópnum í fyrstu innlögn jukust ekki marktækt milli tímabilanna tveggja (tafla II). Á fyrri tímabili hlutu sjö sjúklingar (30,8%) hliðargeðgreiningu en 24 sjúklingar (39,7%) á seinna tímabilinu. Munurinn á þessu var ekki marktækur.

## Legutími

Legutími fyrstu innlagnar á geðdeild var frá tveimur dögum upp í tæpt eitt og hálf ár (526 dagar), en meðallegutíminn var um 97 dagar yfir allt tímabilið. Meðallegutíminn jókst úr 86 dögum í 102 daga frá fyrri til seinna tímabils, en náði ekki marktækni. Hins vegar var marktækur munur ( $p=0,007$ ) á legutíma á fullorðinsgeðdeildum annars vegar (67,3 dagar,  $\pm 8,8$ ) og BUGL hins vegar (129,7 dagar,  $\pm 20,5$ ). Legutími á BUGL jókst úr 71,2 degi á fyrri tímabili í 142,0 daga á seinna tímabili. Á fullorðinsgeðdeildum fækkaði legudögum marktækt úr 90,0 á fyrri tímabili í 48,3 á seinna ( $p=0,024$ ).

Yfir allt tímabilið lagðist 51 (60,7%) sjúklingur inn einu sinni, 22 (26,2%) sjúklingar tvisvar til fjórum sinnum og 11 (13,1%) sjúklingar fimm sinnum eða oftar. Fjöldi innlagna á hvern lystarstolssjúkling var frá einni upp í 28. Munur á meðalfjölda endurinnlagna á fyrri og seinna tímabili var ekki marktækur, en meðalfjöldi innlagna var 2,8 á fyrri tímabili og 2,3 á seinna. Á fyrri tímabili voru 7,7% sjúklinganna lagðir inn fimm sinnum eða oftar og 15,5% á seinna tímabili.

## Nauðungarvistanir

Einn sjúklingur var nauðungarvistaður í fyrstu innlögn en alls voru tíu sjúklingar (11,9%) nauðungarvistaðir á einhverjum tímapikti á öllu rannsóknartímabilinu. Jákvæð fylgni var milli þess hvort sjúklingur hafði reynt sjálfsvíg og hvort

**Tafla III.** Geðlyfjameðferð í fyrstu legu lystarstolssjúklinga á geðdeild, borin saman milli tímabila.

| Lyf           | Fyrri tímabil<br>(1983-1995) N (%) | Seinna tímabil*<br>(1996-2008) N (%) | p-gildi |
|---------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| Punglyndislyf | 6 (23,1)                           | 37 (64,9)                            | 0,001   |
| Sefandi lyf   | 2 (7,7)                            | 20 (35,1)                            | 0,008   |
| Róandi lyf    | 5 (19,2)                           | 7 (12,3)                             | 0,503   |
| Andhistamín   | 3 (11,5)                           | 4 (7,0)                              | 0,672   |

\*Upplýsingar vantaði um einn einstakling.

hann hafi verið nauðungarvastaður ( $r_s=0,324$ ,  $p=0,003$ ). Að sama skapi var fylgni milli annarrar sjálfsskaðandi hegðunar og nauðungarvistunar ( $r_s=0,226$ ,  $p=0,045$ ). Meðalfjöldi innlagna á hvern sjúkling sem var nauðungarvastaður var 7,9 en 1,7 fyrir þá sem aldrei voru nauðungarvastaðir ( $p=0,032$ ).

### Þyngdaraukning í innlögnum

Meðallíkamsþyngd í fyrstu innlögnum jókst marktækt ( $p<0,01$ ) frá innlögnum til útskriftar, en sjúklingar þyngdust að meðaltali um 5,9 kg í innlögninni. Meðal líkamsþyngdarstuðull við fyrstu innlögnum var svipaður milli tímabila, 15,9 á fyrri og 15,5 á seinna. Líkamsþyngdarstuðullinn við útskrift var að meðaltali aðeins hærrí á seinna (17,8) en á fyrri tímabili (16,8), en náði ekki marktækni. Dreifing líkamsþyngdarstuðulsins við fyrstu innlögnum yfir allt tímabilið var 11,9-22,2 kg/m<sup>2</sup>, en jókst að meðaltali frá innlögnum til útskriftar úr 15,3 í 17,5 kg/m<sup>2</sup> ( $p<0,01$ ). Enginn tölfraðilegur munur var á þyngdaraukningu sjúklinga á BUGL milli fyrri og síðara tímabils. Sama átti við um sjúklinga á fullorðinsgeðdeildum.

Neikvæð fylgni var milli líkamsþyngdarstuðulsins við fyrstu innlögnum og tímallengdar innlagnarinnar ( $r=-0,219$ ,  $p=0,048$ ), það er því lægri sem þyngdarstuðullinn var við innlögnum, því lengri var lega sjúklinganna á geðdeild.

Marktæk aukning varð á meðferð með þunglyndislyfjum ( $p<0,01$ ) og geðrofslyfjum ( $p<0,01$ ) frá fyrri tímabili til seinna, en meðferð með andhistamínunum og róandi lyfjum minnkaði lítillega (tafla III).

### Sjálfsskaðandi hegðun og sjálfsvígstíllraunir

Tuttugu og fimm sjúklingar (29,8%) gerðu eina eða fleiri sjálfsvígstíllraunir á öllu tímabilinu. Þrjátíu og þrjú sjúklingar (39,3%) sýndu einu sinni eða oftari sjálfsskaðandi hegðun sem taldist ekki til sjálfsvígstíllraunar.

Sjálfsvígstíllraun var skilgreind sem verknaður

af ásettu ráði sem leitt hefði getað til dauða ef inngríp hefði ekki komið til (til dæmis lyfjainntaka, djúpur blæðandi skurður eða skurður á hættulegu svæði eins og hálsi).

Sjálfsskaðandi hegðun var skilgreind sem minni háttar sjálfsvígstíllraunir þar sem nánast var útilokað að viðkomandi hefði látist (til dæmis yfirborðslegar rispurr, að lemja höfðinu í vegg eða klípa sig og klóra).

Sextán þeirra 25 sem reyndu sjálfsvíg höfðu einnig sögu um sjálfsskaðandi hegðun á rannsóknartímabilinu. Átján þeirra 33 sem stunduðu sjálfsskaðandi hegðun höfðu einnig sögu um sjálfsvígstíllraun. Hlutfallslega fleiri sýndu sjálfsskaðandi hegðun á seinna tímabilinu, en það náði ekki marktækni.

Flestir sem leituðu á slysa- og bráðamóttöku vegna sjálfsvígstíllraunar höfðu tekið inn ofskammt lyfja ( $n=16$ ). Fimm sjúklingar leituðu til slysa- og bráðamóttöku vegna skurða í sjálfsvígstíllgangi.

### Umræða

Rannsóknin sýnir að nýngengi innlagna vegna lystarstols á geðdeildum á Íslandi hækkaði marktækt milli tímabila 1983-1995 og 1996-2008. Línulegur stígandi greindist á nýngengi innlagna yfir allt tímabilið. Hjá konum varð tæplega tvöföldun á nýngengi. Aukninguna má rekja til fleiri innlagna á BUGL, en nýngengið hélst svipað á fullorðinsgeðdeildum.

Dánartíðni var hærrí hjá konum með lystarstol en í stöðluðu þjóðarþýði fyrir aldur, kyn og eftirfylgdartíma. Hins vegar var dánartíðnin lág, 2,5% (samræmt dánarhlutfall 6,25), miðað við langan eftirfylgdartíma þar sem aðrar erlendar rannsóknir hafa sýnt dánartíðni á bilinu 5-9%.<sup>6,7</sup> Ástæða lægri dánartíðni hér á landi gæti verið gott aðgengi að íslensku heilbrigðiskerfi og góð þjónusta. Félagslegur stuðningur og nán tengsl innan fjölskyldna gætu einnig verið verndandi þættir. Konurnar sem létust í þessari rannsókn létust ekki af völdum vannæringar og höfðu ýmsa af þeim áhættuþáttum sem vitað er að valda verri horfum lystarstolssjúklinga (tafla IV).

Eina hliðstæða rannsóknin<sup>8</sup> sem fannst var gerð í Danmörku á árunum 1973-1987 þar sem aukningu á nýngengi innlagna var einnig lýst. Nýngengi yfir allt tímabilið var það sama í dönsku rannsókninni og í þessari rannsókn. Nýngengi karla á öllu tímabilinu í íslensku rannsókninni var undir 1,0/100.000 á ári, í samræmi við það sem hefur áður verið birt.<sup>3,8</sup> Danska rannsóknin er byggð á miðlægum gagnagrunni, án þess að farið sé yfir sjúkraskrár til að sannreyna réttmæti

greininga og rannsóknartímabilið var annað. Þetta gerir samanburðinn á rannsóknunum erfiðan.

Þó að hugsanlega geti verið um að ræða raunverulega aukningu á lystarstoli í almennu þýði á Íslandi, er erfitt að álykta um það út frá þessari rannsókn. Innlagnir á geðdeildir vegna alvarlegs lystarstols endurspeglar aðeins lítinn hluta lystarstolssjúklinga, því aðeins veikustu sjúklingarnir leggjast inn. Erlendis virðist nýgengi lystarstolssjúklinga í almennu þýði ekki hafa aukist á undanförunum árum<sup>1, 8, 14</sup> en rannsóknir vantar á Íslandi. Innlagnarþröskuldurinn hefur hins vegar ekki lækkað ef miðað er við líkamsþyngdarstuðul við innlögn, þannig að það skýrir ekki aukninguna. Hugsanlega gæti hafa orðið breyting á þjónustu dag- og göngudeilda BUGL á tímabilinu og það leitt til fleiri innlagna, en engar öruggar upplýsingar lágu fyrir um þjónustu eða verklag heilsugæslu og skóla á þessu tímabili. Dagdeild átraskana var stofnuð árið 2006 á fullorðinsgeðdeild og á árunum 2006-2008 fengu fimm nýgreindir sjúklingar með lystarstol meðferð á henni, en mögulegt er að þeir hefðu ella lagst inn á sólarhringsgeðdeild og nýgengi innlagna því orðið enn hærra á seinna tímabilinu.

Legur sjúklinga á geðdeildum eru oft langar og erfiðar og því brynt að vel takist til. Það er áhyggjuefni hversu há tíðni endurinnlagna (40%) er á öllu tímabilinu og á seinna tímabilinu (1996-2008) eykst fjöldi þeirra sem leggjast inn fimm sinnum eða oftar. Þetta endurspeglar veikasta hluta sjúklingahópsins og skort á viðeigandi meðferðarúrræðum eftir útskrift af geðdeild. Aldursdreifing og meðalaldur við fyrstu innlögn í sjúklingahópnum virðist vera svipuð og erlendis<sup>3</sup> en þar hefur meðalaldur við fyrstu innlögn haldist óbreyttur síðustu 40 árin.<sup>14</sup>

Geðlæknar tilgreindu oftar hliðargeðraskanir á seinna tímabilinu. Fáir sjúklingar fengu kvíðaraskanagreiningu og þó að algengi kvíðaraskana hafi hækkað upp í 13,8% á seinna tímabili var það umtalsvert lægra en búist hafði verið við, þar sem lífsalgengi erlendis hefur verið lýst allt að 80%.<sup>15</sup> Einnig er athyglisvert hve fáir fengu fíkniraskanagreiningu á tímabilinu. Ný bandarísk/evrópsk rannsókn sýnir að um 20% sjúklinga með lystarstol þróa með sér áfengisfíkn á lífsleiðinni og tæplega 26% lyfjafíkn.<sup>16</sup> Eru þeir í sérstakri áhættu sem stunda átköst/losunarhegðun samhliða svelt.

Meðallegutími jókst úr 86 dögum í 102 frá fyrra til seinna tímabils, en munurinn náði ekki marktækni. Meðallegutími styttest marktækt á fullorðinsgeðdeildum á seinna tímabilinu en þar varð mikil fækkun legurýma á milli tímabila. Virðist sem þrýst hafi verið á hraðari

**Tafla IV.** Þættir sem hafa áhrif á horfur lystarstolssjúklinga.<sup>6, 23</sup>

| Verri horfur                     | Betri horfur                                 |
|----------------------------------|--|
| Hærrí aldur við greiningu        | Lægri aldur við greiningu                    |
| Mikið þyngdartap                 | Lítið þyngdartap                             |
| Langvinnt lystarstol             | Sjúkdómseinkenni vara stutt                  |
| Losunarhegðun, til dæmis uppköst | Lystarstol, aðhaldsgerð (e. restrictive AN)  |
| Áráttu- og þráhyggjueinkenni     | Lítill/engin áráttu- og þráhyggjueinkenni    |
| Röskuð tengsl innan fjölskyldu   | Gott samband við foreldra/maka               |
| Félagsleg vandamál               | Góð efnahags- og félagsstaða                 |
| Persónuleikaraskanir             | Sefasýkis persónuleikaraskanir (e. hysteric) |
| Fíkniraskanir (mest áfengissýki) | Fyrri innlögn vegna geðslagsraskana          |

þyngdaraukningu í innlögnum á seinna tímabili til að stytta legutíma og það síðan leitt til aukins fjölda endurinnlagna. Legutími á BUGL lengdist og er það vandtúlkað vegna smæðar úrtaks. Meðallegutíminn virðist svipaður og lýst hefur verið í Bandaríkjunum.<sup>17</sup> Í nýlegri franskrí rannsókn var meðallegutími vegna lystarstols 135 dagar hjá sjúklingum á aldrinum 12-22 ára.<sup>18</sup>

Meiri geðlyfjanotkun á seinna tímabili skýrist að mestu leyti af aukinni notkun nýrra geðrofslyfja sem auka matarlyst og slá á kvíða og depurð. Eru það aðallega olanzapín, quetiapín og risperidón sem hafa verið notuð. Notkun þeirra við lystarstoli hefur byggst meira á tilraunagrunni en að rannsóknir hafi raunverulega getað staðfest verkun þeirra. Þessi lyf hafa reynst öruggari og auðveldari í notkun en eldri geðrofslyf og hefur það hugsanlega ýtt undir aukna notkun á þeim. Ástæða er til að vera gagnrýnin á notkun þessara lyfja og velja vel þá sjúklinga sem gætu haft gagn af þeim. Svipaða aukningu á notkun geðlyfja má sjá erlendis, þó góðar rannsóknir vanti enn.<sup>19</sup>

Markmið rannsóknarinnar var ekki að meta árangur meðferðar en þó var skoðuð ein mælistika sem var þyngdaraukning í innlögn. Sjúklingar þyngdust að meðaltali um 5,9 kg, sem er góður árangur. Samt sem áður útskrifast sjúklingar að meðaltali undir kjörþyngd (líkamsþyngdarstuðull <17,5) og hefur því þyngdarmarkmiðum í mörgum tilvikum ekki verið náð, en það gæti aukið líkur á endurinnlögn.

Ólíkt erlendum rannsóknum<sup>20</sup> var ekki fylgni milli þess hvort sjúklingur var nauðungarvistaður og þess hvort hann fékk hliðargeðraskanir á tímabilinu. Niðurstöður okkar sýndu þó tilhneigingu í þá áttina ( $r_s=0,205$ ,  $p=0,061$ ). Einungis einn sjúklingur af 44 sem lögðust inn á fullorðinsgeðdeildir var nauðungarvistaður í fyrstu innlögn og verður það að teljast lágt, þó erfitt sé að finna samanburðartölur. Hins vegar voru níu sjúklingar til viðbótar nauðungarvistaðir í endurinnlögnum og voru því

11,9% nauðungarvastaðir á einhverjum tímamarki í veikindunum. Nauðungarvistun er ávallt umdeild aðgerð og ætti einungis að beita henni ef sjúklingi er lífshætta búin vegna vannæringar eða sjálfsvígshættu. Hvort þvingunum er beitt of mikið eða of lítið miðað við önnur lönd, er erfitt að segja þar sem löggjöfin er ekki sú sama, en tíðni nauðungarvistana vegna lystarstols hefur verið lýst frá 4-30% á Vesturlöndum.<sup>21</sup> Þeir sem hafa verið nauðungarvastaðir eru líklegri en aðrir til að hafa áður verið lagðir inn vegna lystarstols, sýnt sjálfsskaðandi hegðun og/eða gert sjálfsvígstilraun. Niðurstöður okkar sýna hækkanði tíðni sjálfsskaðandi hegðunar milli tímabila en tíðni sjálfsvígstilrauna var há og hélst óbreytt. Þessar niðurstöður eru í samræmi við erlendar rannsóknir sem sýnt hafa tíðnina 13-68%.<sup>22</sup>

Styrkur þessarar rannsóknar er áreiðanleiki sjúkdómsgreininga í sjúklingahópnum. Sá mikli fjöldi sem útilokaður var úr upphaflega þýðinu sýnir hversu óáreiðanlegar rannsóknir geta verið ef þær byggja eingöngu á tölum frá miðlægum gagnagrunnum. Vegna smæðar Íslands var hægt að gera rannsókn sem náði yfir allar geðdeildir landsins og fáum við því yfirsýn yfir heila þjóð. Eðli málsins samkvæmt er því erfitt að finna samanburðarrannsókn í öðrum löndum. Langur eftirfylgdartími, að meðaltali tæp tíu ár, (bil fjórir mánuðir til 25,5 ár) er einnig styrkur og flestar breytur sem leitað var að höfðu verið skráðar í sjúkraskrá.

Veikleiki rannsóknarinnar er helst hversu rannsóknarhópurinn er lítill (N=84) en það er bein afleiðing smæðar þjóðarinnar. Hins vegar voru niðurstöður okkar sambærilegar við hliðstæða rannsókn frá Danmörku.<sup>8</sup> Þó að lifun sjúklinga sé betri samkvæmt þessari rannsókn en erlendis,<sup>6,7</sup> segir það ekki til um hver raunverulegur bati þeirra var á tímabilinu. Ekki var hægt að skoða hvort ákveðin fæðingartímabil hefðu áhrif á nýgengið. Mögulegt er að rannsóknin hafi misst af sjúklingum með lystarstol sem lagst hafa inn vegna annarra alvarlegra geðraskana, eins og alvarlegs þunglyndis, geðrofssjúkdóma eða alvarlegs fíknisjúkdóms. Hafa þá lystarstolseinkenni fallið í skuggann og ekki verið greind.

### Lokaorð

Ljóst er að fáir sjúklingar leggjast inn á geðdeildir á Íslandi vegna lystarstols, en innlagnir eru langar og endurinnlagnir algengar. Sjúklingar hafa flókna og margbreytilega sjúkdómsmynd þar sem sjálfsvígstilraunir og sjálfsskaði eru algeng. Áherslur í framtíðinni

hljóta að vera að bæta þjónustu við sjúklinga og fjölskyldur þeirra. Mikilvægt er að þróa fjölbreyttari eftirmeðferðarúræði með mismunandi þarfir sjúklinga í huga. Hugmynd að eftirfylgdarrannsókn væri að fá sjúklingana í klínískt viðtal, meta hversu margir hafa náð fullum bata og hvernig þeir upplifðu innlögn á geðdeildum.

Frekari faraldsfræðirannsóknir um sjúklinga með lystarstol vantar hér á landi, sem og að skoða hvort lystarstol sé að aukast í almennu þýði.

Þakkið fá lækningaritarar geðdeildar Landspítala og barna- og unglingsgeðdeildar.

### Heimildir

1. Currin L, Schmidt U, Treasure J, Jick H. Time trends in eating disorder incidence. *Br J Psychiatry* 2005; 186:132-5.
2. Hoek HW. Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2006; 19: 389-94.
3. Hoek HW, van Hoeken D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2003; 34: 383-96.
4. Klein DA, Walsh BT. Eating disorders: clinical features and pathophysiology. *Physiol Behav* 2004; 81: 359-74.
5. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Diagnostic Criteria for Research. World Health Organisation, Geneva 1993.
6. Steinhausen HC. The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. *Am J Psychiatry* 2002; 15: 1284-93.
7. Emborg C. Mortality and causes of death in eating disorders in Denmark 1970-1993: a case register study. *Int J Eat Disord* 1999; 25: 243-51.
8. Nielsen S. The Epidemiology of Anorexia-Nervosa in Denmark from 1973 to 1987 - a Nationwide Register Study of Psychiatric Admission. *Acta Psychiatr Scand* 1990; 81: 507-14.
9. Thorsteinsdóttir G, Ulfarsdóttir L. Eating disorders in college students in Iceland. *Eur J Psychiatr* 2008; 22: 107-15.
10. Stefánsson JG, Línal E. Algengi geðraskana á Stór-Reykjavíkursvæðinu. *Læknablaðið* 2009; 95: 559-64.
11. Ahlbom A. Biostatistik för epidemiologer. Appendix med övningsoppgifter och lösningar av Lars Alfredsson. Studentlitteratur, Lund 1990.
12. Ahlbom A, Norell S. Grunderna i Epidemiologi. Studentlitteratur, Lund 1987.
13. Hagstofa Íslands. Mannfjöldi eftir kyni og aldri 1841-2009. [hagstofa.is/](http://hagstofa.is/) apríl 2009.
14. Milos G, Spindler A, Schnyder U, Martz J, Hoek HW, Willi J. Incidence of severe anorexia nervosa in Switzerland: 40 years of development. *Int J Eat Disord* 2004; 36: 118-9.
15. Godart NT, Flament MF, Lecrubier Y, Jeammet P. Anxiety disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa: co-morbidity and chronology of appearance. *Eur Psychiatry* 2000; 15: 38-45.
16. Root TL, Pinheiro AP, Thornton L, et al. Substance Use Disorders in Women with Anorexia Nervosa. *Int J Eat Disord* 2010; 43: 14-21.
17. Kahn C, Pike KM. In search of predictors of dropout from inpatient treatment for anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 2001; 30: 237-44.
18. Strik Lievers L, Curt F, Wallier J, et al. Predictive factors of length of inpatient treatment in anorexia nervosa. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2009; 18: 75-84.
19. McKnight RF, Park RJ. Atypical antipsychotics and anorexia nervosa: a review. *Eur Eat Disord Rev*; 18: 10-21.
20. Carney T, Tait D, Richardson A, Touyz S. Why (and when) clinicians compel treatment of anorexia nervosa patients. *Eur Eat Disord Rev* 2008; 16: 199-206.
21. Santonastaso P. Compulsory treatment in anorexia nervosa. *Int J Psychopathology* 2009; 205-9.
22. Skarderud F, Sommerfeldt B. [Self-harm and eating disorders]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2009; 129: 877-81.
23. Keel PK, Dorer DJ, Eddy KT, Franko D, Charatan DL, Herzog DB. Predictors of mortality in eating disorders. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60: 179-83.

## Anorexia nervosa in psychiatric units in Iceland 1983-2008, incidence of admissions, psychiatric comorbidities and mortality

**Objective:** Information is scarce concerning the incidence of anorexia nervosa (AN) in psychiatric facilities in Iceland. The aim of this study was to describe the incidence of admissions, comorbidity and mortality of patients who were admitted to psychiatric units in Iceland, diagnosed with AN in 1983-2008.

**Material and methods:** The study is retrospective. 140 medical records with an AN or atypical eating disorder diagnosis according to the ICD-9 and ICD-10 were reviewed. Final sample was 84 patients with confirmed AN diagnosis.

**Results:** Five men and 79 women were admitted to a psychiatric inpatient ward for the first time diagnosed with AN. Average age was 18.7 years. Incidence of admissions for both sexes in the first part of the study period (1983-1995) was 1.43/100.000 persons/year, 11-46 years old, but in the second part (1996-2008) 2.91. The increase

was statistically significant (RR=2.03 95% CI 1.28-3.22) and can mainly be explained by an increased incidence of admissions to the children- and adolescent psychiatric wards (CAW). Mortality of women was 2/79 (2.5%) and standard mortality rate 6.25. The average length of stay was 97 days, 67.3 days in adult units and 129.7 days in CAW ( $p<0.05$ ). In the study period 51 patients (60.7%) were only admitted once. One patient had compulsory admission on his first admission but ten (11.9%) had at some point compulsory admission. The body mass index increased in average from admission to discharge from 15.3 to 17.5 kg/m<sup>2</sup>. A correlation was found between self harm and suicide attempts and compulsory admissions. **Conclusion:** The study revealed an increased incidence between periods. This might reflect a real increase of AN in the society. Mortality rate was lower than expected.

*Sigurdardottir A, Palsson SP, Thorsteinsdottir G.*

**Anorexia nervosa in psychiatric units in Iceland 1983-2008, incidence of admissions, psychiatric comorbidities and mortality.**

*Icel Med J 2010; 96: 747-53*

**Key words:** *anorexia nervosa, psychiatric comorbidity, incidence, psychiatric admission, mortality.*

**Correspondence:** *Guðlaug Þorsteinsdóttir, [gudlthor@landspitali.is](mailto:gudlthor@landspitali.is)*

Barst: 10. júní 2010, - samþykkt til birtingar: 12. október 2010

Hagsmunatengsl: Engin