

Greiningar og meðferðarúrræði 102 barna og unglunga sem komu til barna- og unglिंगageðdeildar Landspítalans vegna ofvirknieinkenna frá 1. júní 1998 til 31. maí 1999

Gísli Baldursson, **Ágrip**

Páll Magnússon,

Ólafur Ó.
Guðmundsson

Tilgangur: Greining og meðferð við ofvirkniröskun hefur aukist mjög á undanfönum árum. Lítið er vitað um meðferðarhefðir hér á landi. Rannsóknin lýsir lyfja- og sálfélagslegri meðferð hjá hópi barna sem vísað var til ofvirknimóttöku við göngudeild barna- og unglिंगageðdeildar Landspítalans (BUGL). Jafnframt voru greiningar og fylgiraskanir skoðaðar.

Efniviður og aðferðir: Rannsóknin er afturskyggn og tekur til 102 barna og unglunga á aldrinum 3-15 ára sem komu til athugunar vegna ofvirkni eða gruns um ofvirkni á göngudeild BUGL á tímabilinu 1. júní 1998 til 31. maí 1999. Greiningarviðtal við foreldra var byggt á ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th revision) greiningarskilmerkjum, stuðst var við staðlaða hegðunarmatskvarða sem útfylltir voru af foreldrum og kennurum, vitsmunáþroski barnsins var

metinn og læknisskoðun gerð með tilliti til líkamlegs og andlegs ástands.

Niðurstöður: Alls greindust 72 börn með ofvirkniröskun. Algengasta fylgiröskunin var mótþróaþrjóscuröskun bæði í þeim hópi barna sem greindust með ofvirkniröskun og þeim sem fengu aðra fyrstu greiningu. Hjá umtalsverðum hluta hópsins greindust einnig tilfinningaraskanir. Algengast var að lyfjameðferð væri hafin milli fjögurra og átta ára aldurs. Amítriptylín og metýlfenýdat voru oftast valin sem fyrsta meðferð en önnur lyf voru mun sjaldnar notuð og hjá 35% barnanna hafði lyfjameðferð ekki verið reynd. Við komu voru 56 börn á lyfjameðferð og 11 þeirra fengu fleiri en eitt lyf. Algengasta sálfélagslega meðferðarúrræðið var að bjóða foreldrum upp á sérstök ráðgjafarviðtöl. Næst algengast var meðferðartilbóð um þjálfunarnámskeið og fræðslunámskeið.

ENGLISH SUMMARY

Baldursson G, Magnússon P, Guðmundsson ÓG

Medication use and treatment characteristics of children referred to the outpatient ADHD-clinic at the Department of Child and Adolescent Psychiatry, the National University Hospital

Læknablaðið 2000; 86: 337-42

Objective: The diagnosis and treatment of hyperkinetic disorder has increased considerably in recent years. Despite a growing interest in the use of psychotropics to treat hyperkinetic disorder, knowledge about medication patterns in Iceland is limited. The aim of the study was to gather information about clinical characteristics and treatment practice in children referred for hyperactive behaviour to the outpatient childpsychiatric service at the National University Hospital, Iceland.

Material and methods: Data was accumulated by retrospectively looking at the records of 102 children of both sexes between 3 and 15 years of age, referred to the ADHD outpatient clinic during the period June 1, 1998 - May 31, 1999. A semi-structured diagnostic parent interview was used to assess childhood psychiatric disorders according to ICD-10. The ADHD Rating Scale- IV, the Home Situations Questionnaire and the Child Behavior Checklist were completed by the parents. Teachers filled out the ADHD Rating Scale and the Teacher Report Form as well as a form evaluating the child's academic progress.

To assess intellectual functioning, WISC-III or WPPSI-R were administered. Medical evaluation was performed and drug treatment recorded.

Results: Seventy-two children fulfilled ICD-10 diagnostic criteria of hyperkinetic disorder. High rates of other behavioural disorders, especially oppositional defiant disorder and a significant frequency of emotional disorders were recorded. Nearly two-thirds of the children had been started on medication prior to referral, most often amítryptiline and methylphenidate. Eleven children received combined pharmacotherapy but 35% had not received any drug treatment. Psychopharmacotherapy for most of the children was started between the age of four and eight years. Behaviour management counselling and parent training was recommended in most cases.

Conclusions: Thirty children did not meet full hyperkinetic disorder diagnostic criteria, but these children may nonetheless have manifested high levels of symptoms. Most of the children were started on tricyclic antidepressants rather than stimulants which is unusual compared with international research and practice. The reason is unclear but may reflect the high rate of comorbidity but also doctors' preferences.

Keywords: hyperkinetic disorder, psychotropic drugs, therapeutic use, Iceland.

Correspondence: Gísli Baldursson. E-mail:gisl@rsp.is

Frá göngudeild barna- og unglिंगageðdeildar Landspítalans. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Gísli Baldursson, göngudeild barna- og unglिंगageðdeildar Landspítalans, Dalbraut 12, 105 Reykjavík. Sími: 560 2500, netfang: gisl@rsp.is

Lykilord: ofvirkniröskun, fylgiraskanir, lyfjameðhöndlun.

Ályktanir: Umtalsverður hluti þeirra barna sem vísað var til göngudeildar BUGL vegna gruns um ofvirkni uppfyllti ekki greiningarskilmerki um ofvirkniröskun. Notkun þrífhringlaga þunglyndislyfja í byrjun meðferðar virðist ennfremur mun algengari en víðast hvar erlendis. Ástæðan er óljós en kann að vera há tíðni fylgiraskana eða einstaklingsbundið val þeirra lækna sem í hlut eiga.

Inngangur

Ofvirkniröskun er heilkenni einkenna á sviði hreyfi- ofvirkni, hvatvísi og athyglisbrests með algengi milli 1% og 2% hjá börnum á skólaaldri (1), þegar miðað er við greiningarskilmerki ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th revision). Röskunin er mun algengari hjá drengjum en stúlkum (2,3). Geðrænar fylgiraskanir eru mjög algengar meðal barna með ofvirkni. Í veigamikilli faraldsfræðilegri rannsókn frá Ontario í Kanada voru 44% með eina geðræna fylgiröskun, 32% tvær og 11% þrjár (3).

Erlendar rannsóknir, meðal annars í Bandaríkjunum, hafa sýnt að á síðustu árum hefur geðlyfjum verið ávísað í vaxandi mæli fyrir börn og unglinga (4). Notkun metýlfenýdat (Rítalín®) meira en tvöfaldaðist á tímabilinu 1990 til 1995 í Bandaríkjunum og árið 1995 voru 2,8% barna á aldrinum 5-18 ára á lyfinu þar í landi (5). Sama þróun hefur líklega einnig átt sér stað á Íslandi en nákvæmar upplýsingar liggja ekki fyrir.

Ástæður þessa eru margar en ein eflaust sú að fjöldi greindra ofvirknitolfella hefur aukist. Þrátt fyrir aukningu í notkun þessara lyfja liggur fyrir að mörg þeirra eru ekki vel rannsökuð hjá börnum og unglingum og í Bandaríkjunum er talið að um það bil 80% notkunar sé án skráðra ábendinga (6). Enn skortir langsniðsrannsóknir til að sýna fram á meðferðarárangur til lengri tíma (7). Þó sýndi nýleg rannsókn Gillbergs og félagar sem fylgdu hópi barna eftir í yfir eitt ár betri árangur metýlfenýdats en lyfleysu (8). Ennfremur benda niðurstöður nýrrar umfangsmikillar langsniðsrannsóknar frá Norður-Ameríku til yfirburða lyfjameðferðar í samanburði við aðra meðferð þegar árangur var metinn á 14 mánaða meðferðartímabili (9).

Erlendis eru örvandi lyf mest notaði lyfjaflokkurinn í meðferð við ofvirkni (10,11). Metýlfenýdat er langalgengast þessara lyfja (12). Lyfjaframleiðandinn ráðleggur ekki notkun metýlfenýdats fyrir sex ára aldur. Hér á landi og víðast annars staðar er hins vegar byrjað að gefa lyfið mun fyrr enda hafa rannsóknir sýnt fram á árangur hjá mun yngri börnum (13). Lyfjameðferð kemur því til álita í þessum aldurshópi en greining hjá yngri börnum er þó oft erfiðari (7). Önnur lyf eru einnig mikið notuð í meðferð við ofvirkni, einkum þrífhringlaga þunglyndislyf hér á landi, þó sú ábending sé ekki skráð.

Hvað varðar sálfélagslega (psychosocial) meðferð við ofvirkni byggja aðferðir atferlismótunar á mestum rannsóknum á meðferðarárangri (14,15). Annars vegar eru haldin svokölluð þjálfunarnám-skeið fyrir foreldra (parent training) þar sem foreldrum er kennt að beita víðeigandi uppeldisaðferðum (16) en jafnframt fá þeir ráðgjafarviðtöl. Kennarar þurfa á sama hátt að fá ráðgjöf og kennslu um atferlismótunaraðferðir (15).

Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga með hvaða hætti lyfjameðferð við ofvirkni væri háttað á Íslandi í dag. Einnig voru skoðaðir þættir eins og fylgiraskanir, hvaðan börnum væri vísað til ofvirknimóttöku barna- og unglingageðdeildar Landspítalans (BUGL) og hvaða önnur meðferð væri stunduð samhliða lyfjameðferð.

Efniviður og aðferðir

Hópur: Rannsóknin var afturskyggn og tók til 102 barna og unglinga á aldrinum 3-15 ára sem komu til athugunar vegna ofvirkni eða gruns um ofvirkni á göngudeild BUGL á tímabilinu 1. júní 1998 til 31. maí 1999. Meðalaldur barnanna var 8,1 ár. Í hópnun voru 26 stúlkur og 76 drengir og kynjahlutfall því 1:2,9. Sjúkrskýrslur þessara barna voru skoðaðar og rannsóknarupplýsingar skráðar.

Greining: Greining á ofvirkniröskun (ICD-10, F90.0) í ofvirknitemi BUGL byggðist á eftirfarandi aðferðum:

1. Tekið var greiningarviðtal við foreldra þar sem ítarlega var farið yfir ofvirknieinkenni barnsins, en jafnframt yfir skilmerki helstu annarra raskana á hegðunar- og tilfinningasviði sem máli skipta vegna mismunagreiningar og greiningar á fylgiröskunum. Viðtalið var upphaflega byggt á greiningarskilmerkjum DSM-IV (17) og þróað af Barkley og félagum við University of Massachusetts Medical Center (18). Af hálfu ofvirknitemis voru gerðar á viðtalinu breytingar sniðnar að ICD-10 greiningarkerfinu (19). Í greiningunni var einnig stuðst við eftirtalda staðlaða hegðunarmatskvarða sem útfylltir eru af foreldrum og kennurum barnsins. Ofvirknikvarðinn (20,21) var útfylltur af foreldrum og kennara. Spurningalisti um atferli barna og unglinga (22) var einnig útfylltur af foreldrum og kennara. Foreldrar fylltu ennfremur út kvarðann Hegðun á heimili (23) og fengið var námsmat frá kennara.
2. Vitsmunapróski var metinn með greindarprófunum WISC-III eða WPPSI-R ef slíkt mat lá ekki þegar fyrir.
3. Gerð var almenn læknis- og geðskoðun.

Niðurstöður

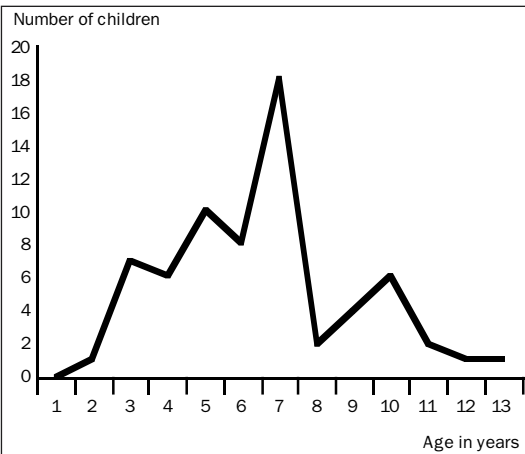
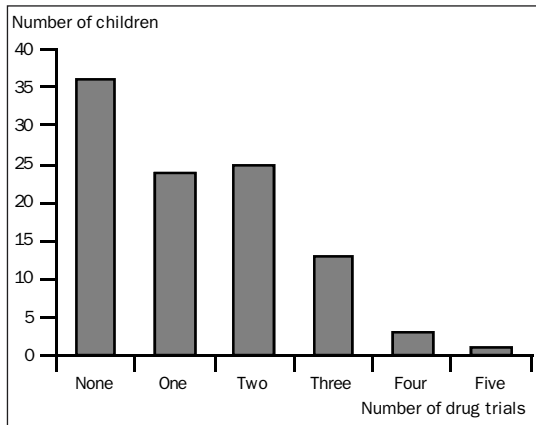
Alls greindust 72 börn með ofvirkniröskun. Tafla I sýnir niðurstöðu sjúkdómsgreiningar. Fylgiraskanir voru einnig skoðaðar (tafla II). Algengast var að til-

Table I. Diagnoses according to ICD-10 in 102 children referred to an outpatient ADHD clinic at the Department of Child and Adolescent Psychiatry, the National University Hospital.

Diagnoses	N	(%)
Hyperkinetic disorder	72	(70.5)
Oppositional defiant disorder	63	(61.7)
Conduct disorder	13	(12.7)
Anxiety disorders	17	(16.6)
Major depressive disorder	9	(8.8)
Dysthymia	13	(12.7)
Tourette disorder	4	(3.9)
Others	5	(4.9)

Table II. Comorbidity in children with and without hyperkinetic disorder according to ICD-10 referred to an outpatient ADHD clinic at the Department of Child and Adolescent Psychiatry, the National University Hospital.

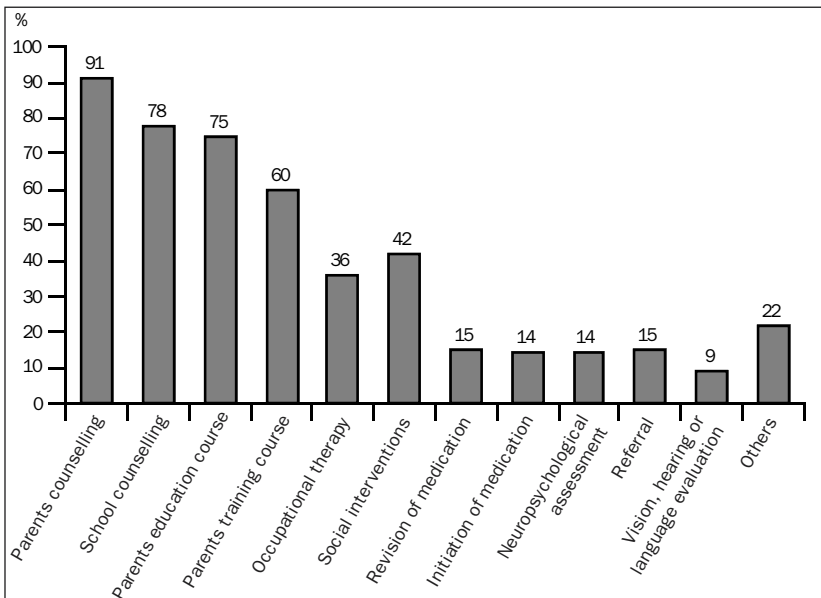
	Children with hyperkinetic disorder N=72 (%)	Children without hyperkinetic disorder N=30 (%)
Oppositional defiant disorder	31 (43)	14 (45)
Conduct disorder	8 (11)	1 (2)
Anxiety disorders	9 (12)	5 (18)
Dysthymia	8 (11)	3 (11)
Major depressive disorder	2 (3)	4 (13)
Tourette disorder	4 (6)	0 (0)
Asperger syndrome	0 (0)	1 (2)
None	17 (17)	3 (9)

**Fig. 1.** Age at beginning of psychopharmacotherapy in 102 children referred to the outpatient ADHD clinic, Department of Child and Adolescent Psychiatry, the National University Hospital.**Fig. 3.** Recommendation for 102 children seen at the outpatient ADHD clinic, Department of Child and Adolescent Psychiatry, the National University Hospital.

vísanir kæmu frá barnalæknum, einkum sérfræðingum í þroskaröskunum (54%). Næst algengast var að tilvísun kæmi frá sálfræðingum (23%), barnagedlæknum (13%) en í 8% tilfella komu tilvísanir frá heimilislæknum. Algengast var að lyfjameðferð væri hafin milli fjögurra og átta ára aldurs en mynd 1 sýnir aldursdreifinguna. Amitríptýlín og metýlfenýdat voru oftast valin sem fyrsta meðferð en önnur lyf voru mun sjaldnar notuð og hjá 35% barnanna hafði

Table III. Choice of psychopharmacotherapy during first treatment in 102 children referred to an outpatient ADHD clinic according to the diagnosis of hyperkinetic disorder.

Drug type	Children with hyperkinetic disorder N (%)	Children without hyperkinetic disorder N (%)
Amitriptyline	21 (30)	7 (22)
Methylphenidate	16 (23)	6 (19)
Clomipramine	4 (6)	0 (0)
SSRI'S	3 (4)	0 (0)
Moclobamide	3 (4)	0 (0)
Risperidonum	2 (3)	4 (12)
Clonidine	1 (1)	0 (0)
Others	2 (3)	1 (3)
None	18 (26)	18 (56)

**Fig. 2.** Number of drug treatments prior to referral in 102 children referred to the outpatient ADHD clinic, Department of Child and Adolescent Psychiatry, the National University Hospital.

lyfjameðferð ekki verið reynd (tafla III). Við komu voru 56 börn á lyfjameðferð og 11 þeirra fengu fleiri en eina tegund lyfja. Mynd 2 sýnir hversu mörg lyf höfðu verið reynd áður en börnin komu til BUGL. Algengasta meðferðarúrræðið var að foreldrum væri boðið upp á ráðgjafarviðtöl. Næstalgengast var að mælt væri með skólafundi þar sem kynntar voru greiningarniðurstöður og síðan að mælt væri með fræðslunámskeiði sem haldið var á vegum fræðsluþjónustunnar Eirðar og Foreldrasamtaka misþroska barna. Fjórða algengasta úrræðið var þjálfunarnámskeið fyrir foreldra ofvirkra barna (mynd 3).

Umraða

Um er að ræða afturskyggna, lýsandi rannsókn á hópi barna sem kom á einu ári til athugunar hjá ofvirkni-teymi göngudeildar BUGL, en stórum hópi þeirra barna sem greinast með ofvirkni-röskun er vísað þangað til frekari meðhöndlunar vegna lítills framboðs á þessari þjónustu í heilsugæslunni og á öðrum þjónustustigum. Athyglisvert er að flestum börnunum var vísað af barnalæknum sem jafnframt hófu lyfjameðferð hjá mörgum barnanna. Í nýlegri rannsókn Jensens og féлага þar sem geðlyfjaávisanir á börn í Bandaríkjunum voru skoðaðar kom í ljós að barnageðlæknar ávísuðu oftast en síðan komu heimilislæknar og barnalæknar (24). Hlutur heimilislækna virtist hins vegar áberandi lítil í meðferð ofvirkni-röskunar hér á landi. Fáir barnageðlæknar hafa hins vegar verið starfandi utan Landspítalans sem getur skýrt fáar tilvísanir frá þeim.

Viðhorf til lyfjanotkunar við ofvirkni-röskun eru mismunandi meðal lækna og milli landa. Læknar í Evrópu mæla yfirleitt með atferlismeðferð sem fyrstu meðferð og ávísa lyfjum aðeins í alvarlegustu tilvikum (25). Í Bandaríkjunum er hins vegar fyrir hendi margra áratuga reynsla af notkun örvandi lyfja og lyfjameðferð oftast ráðlögð sem fyrsta meðferð samhliða atferlismótun (1). Samkvæmt okkar rannsókn virtist meðferðarnálgun íslenskra lækna vera líkari þeirri bandarísku en evrópsku en tæplega 2/3 barnanna höfðu fengið lyfjameðferð við komu. Mikilvægt er því að hafa í huga að rannsóknin skoðar meðferðarvenjur nokkur ár aftur í tímann og þarf ekki að endurspeglar nákvæmlega það sem gerist í dag.

Í rannsókninni var amitriptýlín algengasta byrjunarlyfið sem ávísað var hér á landi fyrir börn með ofvirkni-röskun. Þetta er athyglisvert í ljósi þess að hátt á annað hundrað tvíblindar samanburðar-rannsóknir sýna góðan árangur örvandi lyfja (70-90%) á einkenni ofvirkni-röskunar en þau eru víðast hvar annars staðar algengust sem fyrsta lyf (5,26). Í nýlegri rannsókn Zarin og féлага í Baltimore, þar sem lyfjagjöf 166 ofvirkra barna var rannsökuð, var metýlfenýdat langmest notað eða í 51% tilfella. Klónidín var næst algengast (20%) en þríhringlaga þunglyndislyf voru einungis notuð í 10% tilvika (27). Þríhringlaga þunglyndislyf eru sá lyfjaflokkur sem næst mest er rannsakaður við ofvirkni en vegna aukaverkana eru þau víðast hvar ekki ráðlögð í byrjun meðferðar (28). Hins vegar er algengt að þríhringlaga þunglyndislyf séu ráðlögð sem annað lyf í meðferð við ofvirkni-röskun (26). Minnkandi virkni með tímanum er einnig mun stærra vandamál þessara lyfja en örvandi lyfjanna (28). Margar ástæður geta verið fyrir algengi þríhringlaga lyfjanna sem fyrsta lyfi í rannsóknarhópnum. Um fjórðungur ofvirku barnanna og 42% barnanna sem ekki greindust með of-

virkniröskun voru með kvíða og lyndisraskanir. Þegar áberandi tilfinningavandamál eða kippir eru til staðar er notkun metýlfenýdats umdeild (29) en þríhringlaga þunglyndislyf geta þá verið betri valkostur. Ofvirk börn eiga enn fremur oft erfitt með að sofna (30) og kann amitriptýlín, sem yfirleitt er gefið að kveldi, að auðvelda það. Þessi atriði skýra þó vart þennan mun því að algengi fylgiraskana hér er sambærilegt við aðrar rannsóknir (3) og ekki liggur fyrir að íslensk, ofvirk börn eigi erfiðara með að sofna. Nýleg rannsókn á íslenskum, ofvirkum börnum benti raunar til að þau sofnuðu fyrr en heilbrigð börn (31). Hins vegar getur mun lengri verkunartími þríhringlaga lyfjanna verið kostur. Ekki verður heldur framhjá því horft að mun einfaldara er að ávísa lyfjum sem ekki eru eftirritunarskyld og krefjast því ekki mánaðarlegra endurnýjana. Loks kunna neikvæð viðhorf sumra foreldra gagnvart notkun örvandi lyfja að valda einhverju um ávisanavenjur lækna, sérstaklega ótti þessara foreldra um að lyfin kuni að auka líkur á vímuefnafíkn. Þrátt fyrir að ofvirkni-röskun auki líkur á vímuefnafíkn hafa rannsóknir ekki bent til tengsla við notkun örvandi lyfja (32). Klónidín virtist ekki mikið notað hér á landi miðað við rannsókn okkar og mun sjaldnar en fram kom í rannsókn Zarin og féлага (27). Virkni lyfsins er þekkt í meðferð við ofvirkni-röskun þó það sé minna rannsakað en örvandi og þríhringlaga lyf (33,34). Lítil notkun lyfsins kann að skýrast af minna afgerandi verkun en örvandi og þríhringlaga þunglyndislyfja (26). Einnig eru aukaverkanir meira áberandi (35). Klónidín er einungis skráð í einum styrkleika í töfluformi hér á landi.

Hátt algengi fylgiraskana í þessari rannsókn var í samræmi við sambærilegar rannsóknir (36). Hegðunarraskanir voru mest áberandi en erlendar rannsóknir hafa sýnt 54-67% algengi þeirra hjá ofvirkum börnum. Niðurstaða þessara sömu rannsókna voru að 20-56% barna og 44-50% unglinga greindust með alvarlega hegðunarröskun (conduct disorder) (37-39). Niðurstöður okkar voru í samræmi hvað varðar algengi vægari hegðunarröskunar eða móttöðubrjóscuröskunar (oppositional defiant disorder). Hins vegar var alvarleg hegðunarröskun sjaldgæfari. Skýringin á þessu kann að vera ólíkar þjóðfélagsaðstæður, skólakerfi og fleira. Önnur hugsanleg skýring var tiltölulega lágur meðalaldur hópsins (8,1 ár), en rannsóknir benda til að meðalbyrjunaraldur einkenna hegðunarröskunar sé um níu ára aldur (40). Þá getur tiltölulega hátt hlutfall stúlkna í hópnum miðað við klíniska hópa í erlendum rannsóknum haft áhrif, þar sem hegðunarröskun er mun algengari meðal drengja. Algengi tilfinningaraskana var einnig nokkuð lægra en samkvæmt erlendum rannsóknum (41,42). Þess ber hins vegar að geta

að stór hluti barnanna var á lyfjameðferð við komu sem kann að skýra mismuninn að hluta.

Námserfiðleikar komu fram hjá stórum hluta barnanna. Sértek greining með tilliti til ICD-10 greiningarkerfisins var þó ekki gerð. Í rannsókn okkar fengu 20% barnanna fleiri en eitt lyf samtímis. Ekki er óalgengt að gefa þurfi fleiri en eitt lyf samtímis í meðferð við ofvirkni en það getur skýrst af háu hlutfalli fylgiraskana. Í fyrrnefndri rannsókn Zarin og féлага fengu 49% barnanna fleiri en eitt lyf samtímis (27).

Tæplega 30% barnanna, sem vísað var til mótökunnar, greindust ekki með ofvirkniröskun. Hegðunar- og tilfinningaraskanir voru algengustu greiningarnar í þessum hópi auk þess sem 9% fengu enga greiningu. Athyglisvert er að skoða lyfjaval hjá þessum hópi sem ekki greindist með ofvirkniröskun sem virðist að flestu leyti sambærilegt ofvirka hópnum. Líklegasta ástæðan er að þessi börn hafi umtalsverð ofvirknieinkenni, enda þótt þau uppfylli ekki að fullu greiningarskilmerki. Rannsóknir hafa sýnt að lyfjagjöf getur einnig gagnast þessum hópi barna (43). Þess ber að geta að ofvirkniröskun eða hyperkinetic disorder í ICD-10 greiningarkerfinu (44) er mun afmarkaðri greining en athyglibrestur með ofvirkni (ADHD) samkvæmt bandaríska greiningarkerfinu DSM-IV (17). Athyglibrestur og hreyfiof-virkni verða bæði að vera til staðar í ofvirkniröskun en í athyglibresti með ofvirkni (ADHD) eru auk þess undirflokkar hvors um sig. Þetta leiðir til minna algengis ofvirkniröskunar samanborið við athyglibrest með ofvirkni (ADHD). Hluti þess hóps sem ekki greindist með ofvirkniröskun er því líklegur til að greinast með athyglibrest eða ofvirkni samkvæmt DSM-IV.

Í rannsóknarhópnum var lyfjameðferð hafin allt frá fjögurra ára aldri. Fyrir þann aldur hafa rannsóknir á gjöf örvandi lyfja bent til minni virkni ásamt auknu næmi fyrir aukaverkunum (45). Í tvíblindri rannsókn Musten og féлага þar sem börn milli fjögurra og sex ára fengu metýlfenýdat eða lyfleysu voru áhrif lyfjagjafar ótvíræð en aukaverkanir áberandi, sérstaklega í stærri skömmum (46). Í rannsóknarhópnum var algengast að lyfjameðferð hæfist við átta ára aldur.

Af yfirliti yfir ráðlögð meðferðarúræði má ráða að í öllum tilvikum þar sem barn fær greiningu er ráðlögð einhvers konar sálfélagsleg íhlutun. Þetta er í samræmi við ráðlögð vinnubrögð bandarísku barnageðlæknasamtakanna (14).

Niðurstöður rannsóknar okkar eru ýmsum annörkum háðar, sérstaklega þar sem um afturskygna rannsókn er að ræða. Ekki er því víst að þessi hópur endurspeglir fullkomlega þá þróun sem er að gerast á Íslandi varðandi lyfjaávisanir til barna með ofvirkniröskun. Ennfremur er hér um

að ræða afmarkaðan hóp barna sem vísað er til ofvirknigreiningar á BUGL. Næstu skref eru að kanna algengi ofvirkniröskunar hjá vissum aldurshópum og fylgja þeim hópi eftir og hafa þannig betri möguleika á að athuga gildi meðferðar við íslenskar aðstæður. Það er hins vegar ljóst út frá rannsóknnum á algengi ofvirknieinkenna sem þegar liggja fyrir (21) að nauðsynlegt er að efla þekkingu á ofvirkni og fylgiröskunum sem og að efla úrræði heilbrigðisþjónustunnar.

Heimildir

- Swanson JM, Sergeant JA, Taylor E, Sonuga-Barke EJ, Jensen PS, Cantwell DP. Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder. *Lancet* 1998; 351: 429-33.
- Barkley RA. Primary symptoms, diagnostic criteria, prevalence and gender differences. In: Barkley RA, ed. *Attention Deficit/Hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. Second edition. New York: Guilford; 1998: 56-96.
- Szatmari P, Offord DR, Boyle MH. Ontario child health study: prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity. *J Child Psychol Psychiatry* 1989; 30: 219-30.
- Bird HR, Gould MS, Staghezza BM. Patterns of diagnostic comorbidity in a community sample of children aged 9 through 16 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993; 32: 361-8.
- Safer DJ, Zito JM, Fine EM. Increased methylphenidate usage for attention deficit disorder in the 1990s. *Pediatrics* 1996; 98: 1084-8.
- American Academy of Pediatric Committee on Drugs. Unapproved uses of approved drugs: the physician, the package insert, and the Food and Drug Administration: subject review. *Pediatrics* 1996; 98: 143-5.
- Overmeyer S, Taylor E, Blanz B, Schmidt MH. Psychosocial adversities underestimated in hyperkinetic children. *J Child Psychol Psychiatry* 1999; 40: 259-63.
- Gillberg C, Melander H, von Knorring AL, Janols LO, Thernlund G, Hagglof B, et al. Long-term stimulant treatment of children with attention-deficit hyperactivity disorder symptoms. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry* 1997; 54: 857-64.
- The MTA cooperative group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. Multimodal treatment study of children with ADHD. *Arch Gen Psychiatry* 1999; 56: 1097-9.
- Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder: a lifespan perspective. *J Clin Psychiatry* 1998; 59/Suppl. 7: 4-16.
- Findling RL, Dogin JW. Psychopharmacology of ADHD: children and adolescents. *J Clin Psychiatry* 1998; 59/Suppl. 7: 42-9.
- Sunohara GA, Malone MA, Rovet J, Humphries T, Roberts W, Taylor MJ. Effect of methylphenidate on attention in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): ERP evidence. *Neuropsychopharmacology* 1999; 21: 218-28.
- Buitelaar JK, Van der Gaag RJ, Swaab-Barneveld H, Kuiper M. Prediction of clinical response to methylphenidate in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995; 34: 1025-32.
- Dulcan M. Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. American academy of child and adolescent psychiatry. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 85S-121S.
- Pelham Jr WE, Wheeler T, Chronis A. Empirically supported psychosocial treatments for attention deficit hyperactivity disorder. *J Clin Child Psychol* 1998; 27: 190-205.
- Anastopoulos AD, Shelton TL, DuPaul GJ, Guevremont DC. Parent training for attention-deficit hyperactivity disorder: its impact on parent functioning. *J Abnorm Child Psychol* 1993; 21: 581-96.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
- Barkley, RA. *Defiant children. A clinician's manual for assessment and parent training*. New York: Guilford Press; 1997.
- World Health Organization. *The International Classification of Disease, 10th revision*. Geneva: WHO; 1994.
- DuPaul GJ, Power TJ, Anastopoulos AD, Reid R. *ADHD Rating Scale-IV. Checklists, norms and clinical interpretation*. New York: Guilford Press; 1998.
- Magnússon P, Smári J, Práandardóttir H. Attention-Deficit/

- hyperactivity Symptoms in Icelandic Schoolchildren: Assessment with the Attention Deficit/Hyperactivity Rating Scale-IV. *Scand J Psychol* 1999; 40: 301-6.
22. Achenbach T. Integrative Guide for the 1991 CBCL/4-18, YSR, & TRF Profiles. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry; 1991.
 23. Barkley RA, Edelbrock C. Assessing situational variation in children's problem behaviours: The Home and School Situations Questionnaires. In: Prinz RJ, ed. *Advances in Behavioural Assessment of Children and Families*. Greenwich, CT: JAI Press Inc.; 1987: 157-67.
 24. Jensen PS, Bhatara VS, Vitiello B, Hoagwood K, Feil M, Burke LB. Psychoactive medication prescribing practices for U.S. children: gaps between research and clinical practice. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 557-65.
 25. Sergeant JA, Steinhausen H-C. European perspective on hyperkinetic disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1992; 1: 34-41.
 26. Cyr M, Brown CS. Current drug therapy recommendations for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder. *Drugs* 1998; 56: 215-23.
 27. Zarin DA, Suarez AP, Pincus HA, Kupersanin E, Zito JM. Clinical and treatment characteristics of children with attention-deficit/hyperactivity disorder in psychiatric practice. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998; 37: 1262-70.
 28. Geller B, Reising D, Leonard HL, Riddle MA, Walsh BT. Critical review of tricyclic antidepressant use in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 513-6.
 29. Lowe TL, Cohen DJ, Detlor J, Kremenitzer MW, Shaywitz BA. Stimulant medications precipitate tourette's syndrome. *JAMA* 1982; 247: 1729-31.
 30. Barkley RA. The use of psychopharmacology to study reciprocal influences in parent-child interaction. *J Abnorm Child Psychol* 1981; 9: 303-10.
 31. Þorleifsdóttir B, Benediktsdóttir B, Helgason H, Tryggvadóttir H. Sleep patterns, behavioural symptoms and attention deficits in a group of Icelandic children with ADHD: preliminary findings [abstract]. 5th Nordic symposium on ADHD/DAMP. Reykjavík Iceland, October 8-9, 1999.
 32. Greenhill LL, Halperin JM, Abikoff H. Stimulant medications. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 503-12.
 33. Hunt RD, Minderaa RB, Cohen DJ. Clonidine benefits children with attention deficit disorder and hyperactivity: report of a double-blind placebo-crossover therapeutic trial. *J Am Acad Child Psychiatry* 1985; 24: 617-29.
 34. Steingard R, Biederman J, Spencer T, Wilens T, Gonzalez A. Comparison of clonidine response in the treatment of attention-deficit hyperactivity disorder with and without comorbid disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993; 32: 350-3.
 35. Connor DF, Fletcher KE, Swanson JM. A meta-analysis of clonidine for symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 1551-9.
 36. Biederman J, Munir K, Knee D, Habelow W, Armentano M, Autor S, et al. A family study of patients with attention deficit disorder and normal controls. *J Psychiatr Res* 1986; 20: 263-74.
 37. Barkley RA, DuPaul GJ, McMurray MB. Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *J Consult Clin Psychol* 1990; 58: 775-89.
 38. Barkley RA, Biederman J. Toward a broader definition of the age-of-onset criterion for attention-deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 1204-10.
 39. Biederman J, Faraone SV, Lapey K. Comorbidity of diagnosis in attention-deficit hyperactivity disorder: child and adolescent psychiatry clinics in North-America: attention deficit disorder. In: Weiss G, ed. *Comorbidity of diagnosis in attention-deficit hyperactivity disorder: child and adolescent psychiatry clinics in North-America: Attention deficit disorder*. Philadelphia: W.B. Saunders; 1992: 335-60.
 40. Loeber R, Green SM, Lahey BB, Christ MAG, Frick PJ. Developmental sequences in the age of onset of disruptive child behaviors. *J Child Fam Stud* 1992; 1: 21-41.
 41. Biederman J, Newcorn J, Sprich S. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *Am J Psychiatry* 1991; 148: 564-77.
 42. Biederman J, Munir K, Knee D. Conduct and oppositional disorder in clinically referred children with attention deficit disorder: a controlled family study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1987; 26: 724-7.
 43. Jensen PS, Kettle L, Roper MT, Sloan MT, Dulcan MK, Hoven C, et al. Are stimulants overprescribed? Treatment of ADHD in four U.S. communities. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999; 38: 797-804.
 44. World Health Organization. *The International Classification of Diseases, 10th revision*. Geneva: WHO; 1992.
 45. Jensen PS. Ethical and pragmatic issues in the use of psychotropic agents in young children. *Can J Psychiatry* 1998; 43: 585-8.
 46. Musten LM, Firestone P, Pisterman S, Bennett S, Mercer J. Effects of methylphenidate on preschool children with ADHD: cognitive and behavioral functions. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 1407-15.

Frædigreinar íslenskra lækna í erlendum tímaritum

Getið er frædigreina. Sendið heiti greinar, nöfn höfunda og birtingarstað til Læknablaðsins. Miðað er við greinar sem birst hafa á yfirstandandi og síðasta ári. Til glöggvunar verður íslenskra höfunda getið með fornafni þótt þess sé ekki getið við birtingu.

• **Helgi Birgisson, Guðmundur Víkar Einarsson, Margrét Steinarsdóttir, Jón Gunnlaugur Jónasson.** *Metanephric Adenoma*. *Scand J Urol Nephrol* 1999; 33: 340-4.

• **Ólafur Ólafsson.** *P. A. Schleisner: A Pioneer in Epidemiology*. *J Clin Epidemiol* 1999; 52: 905-7.