

Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Kirsikka Kurg

**AKTIIVSUS- JA TÄHELEPANUHÄIRE SÜMPTOMITE SEOS
HILISEMA NARKOOTIKUMIDE TARVITAMISEGA**
Seminaritöö

Juhendaja: Jaanus Harro, Evelyn Kiive

Läbiv pealkiri: ATH ja narkootikumide tarvitamise seosed

Tartu 2013

Kokkuvõte

Käesolevas töös uuritakse aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) sümptomite esinemist Eesti lastel ja nende seost keelatud uimastite tarvitamisega hilisemas elus. Seminaritöös kasutati Eesti Laste Isiksuse, Käitumise ja Tervise uuringu andmeid, sh Hüperaktiivsuse skaala (af Klinteberg, 1988) ja õpetajale täitmiseks mõeldud SNAP-IV versiooni (Swanson, 1995) tulemusi ning andmeid psühhoaktiivsete farmakonide tarbimise kohta. Tulemused näitasid, et ka ATH alalävine sümptomaatika ennustab suuremat uimastitarbimist hilisemas elus. See seos ei olnud märgatavalt tugevam kummalgi sool, kuigi meessoost katsealused tarbisid keskmiselt rohkem narkootikume ja neil oli rohkem ATH sümptome. Kõige paremaks sagedase uimastite tarbimise ennustajaks osutusid keskendumisraskused ja motoorne rahunemine.

Abstract

ADHD Symptoms Relationship With Illicit Drug Use in Later Life

The present thesis analyses the prevalence of symptoms of attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) in Estonian children and their relationship with illicit drug use in later life. Data from Estonian Children Personality Behaviour and Health Study has been used, including the results of the Hyperactivity scale (af Klinteberg, 1988) and data from the SNAP-IV rating scale filled in by teachers (Swanson, 1995), as well as self-reported data about the usage of psychoactive substances. Results showed that subthreshold symptoms of ADHD are an indicator of elevated drug use in later life. This connection was equally strong for both sexes, although the overall drug use in male subjects was higher and they also had more symptoms of ADHD. The best indicators of substance use in later life were concentration difficulties and psychomotor agitation.

Sissejuhatus

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire tunnused ja esinemine

ATH-d ehk aktiivsus- ja tähelepanuhäiret iseloomustatakse kui tähelepanematus, hüperaktiivsuse ja impulsiivsuse triaadi, mida peetakse üheks levinumaks neuropsühhiaatriliseks probleemiks laste ja noorukite psühhiaatrias (Wilens, Faraone, Biederman, & Gunawarden, 2003). See on seisund, mille puhul lapsel on raskusi keskendumisega ja kehtivatele käitumisreeglitele allumisega. Ameerika diagnostilise ja statistilise psüühikahäirete käsiraamatu (American Psychiatric Association [APA], 1994) kohaselt esineb aktiivsus- ja tähelepanuhäirel kolm alatüüpi:

- ATH, ülekaalus tähelepanematus;
- ATH, ülekaalus hüperaktiivsus/impulsiivsus;
- ATH, kombineeritud tüüp (Neuhaus, 2001).

Keskmiselt esineb aktiivsus- ja tähelepanuhäiret u 3–5%-l lastest. Eestis elavate ATH-ga laste täpne arv ei ole teada, kuna puuduvad vastavad uuringud. Sageli ei jõuagi paljud probleemsed lapsed erialaspetsialistide vastuvõtule. Hüperaktiivsete laste seas on poisse 2–10 korda rohkem kui tüdrukuid. Eestis psühhiaatri vastuvõtule pöördunute andmete kohaselt on poiste ja tüdrukute suhe keskmiselt 3:1 poiste kasuks (Roomeldi, Haldre, Metsis, & Kõrgessaar, 2003).

ATH ja uimastite tarbimine

Viimase kümne-viieteistkümne aasta jooksul on üha enam hakatud uurima ATH ning erinevate sõltuvushäirete ja illegaalsete narkootikumide tarvitamise vahelist seost. Hoolimata kõrgendatud huvist ja kasvavast teadusliku kirjanduse hulgast, seisavad arstid ja teised spetsialistid silmitsi keeruliste küsimustega.

ATH ja narkootikumide tarvitamise vahelist seost on analüüsinud mitmed autorid. Küllalt palju on uuritud eelneva ATH diagnoosiga inimeste suurenenud riski hilisemaks

sõltuvushäire tekkeks. Ühe Islandi uurimuse kohaselt, kus osales 10 987 noorukit vanuses 14–16 eluaastat, tarbivad ATH diagnostilistele kriteeriumitele vastavad õpilased tunduvalt rohkem erinevaid illegaalseid narkootikume kui teised õpilased (Gudjonsson, Sigurdsson, Sigfusdottir, & Young, 2012). Võttes arvesse soolisi erinevusi ja akadeemilist edukust, ennustas ATH sümptomite esinemine kõrget suitsetamise, alkoholi ja narkootikumide tarvitamise taset. Seda sõltumatult üldisest ärevusest, depressioonist ja korravastasest suhtumisest.

Rooney', Chronis-Tuscano' ja Yooni (2012) poolt läbi viidud uuringu kohaselt kehtib sama tendents ka täiskasvanute hulgas. Uuringus osales 91 keskmiselt 20-aastast kolledžiõpilast, kellest 53-l leiti ATH. Võrreldes tubaka, alkoholi ja illegaalsete uimastite tarbimist kahe grupi vahel, ilmnes ATH-ga õpilastel märgatavalt suurem risk probleemsete käitumismustrite tekkeks.

Aasta varem viidi samal teemal läbi ka üks suurem metaanalüüs. Võrdlusesse kaasatud 27 longituuduuringust, mis jälgisid nii ATH-ga kui tähelepanuhäireta inimesi läbi lapsepõlve ja täiskasvanuea, selgus tõsiasi, et ATH-ga lastel on märkimisväärselt suurem risk varaseks kokkupuuteks erinevate illegaalsete ja leaalsete psühhotroopikumidega. Samuti kinnitas metaanalüüs, et ATH-ga patsientidel on rohkem kui kaks ja pool korda suurem tõenäosus narkootikumide tarvitamiseks ja/või sõltuvushäire tekkeks (Lee, Humphreys, Flory, Liu, & Glass, 2011).

Seega tõestavad uuringud ilmekalt, et erinevad sõltuvushäired pole ATH all kannatavate noorukite ja täiskasvanute seas ebatavalised ning illegaalsete uimastite tarbimist võib pidada arvestatavaks probleemiks.

Soolised erinevused

ATH ja narkootikumide tarvitamise seose sugudevaheliste erinevuste osas on saadud vastandlikke tulemusi. Ühe Soomes läbi viidud uuringu kohaselt on ATH-ga tütarlapsed

poistega võrreldes palju suuremas ohus alkoholi ja narkootikumide (kuri)tarvimisel (Sihvola jt, 2011). Wilens jt (2011) väidavad oma USA-s korraldatud uuringu põhjal, et ATH on tõsine riskifaktor erinevate sõltuvushäirete tekkeks, kuid suuri erinevusi uuringus osalenud poiste ja tüdrukute vahel välja tuua ei saa. Samale järeldusele jõudsid ka Chang, Lichtenstein ja Larsson (2011) Rootsi kaksikutega läbi viidud uuringus, kus sugu ei osutunud määravaks teguriks.

ATH alatüüpide mõju uimastitarbimisele

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire kahel peamisel tunnusel – tähelepanematusel ja impulsiivsusel – on erinev mõju sõltuvushäirete tekkele. Rootsi kaksikutega läbi viidud uuringust (Chang jt, 2011) selgub, et just hüperaktiivsus ja impulsiivsus (aga mitte tähelepanuhäire) on olulised narkootikumide tarvitamise ennustajad. Chang jt (2011) väidavad sealjuures, et see seos on peamiselt tingitud geneetilistest teguritest.

Sarnane tulemus saadi ka ühes teises suures kaksikutega läbi viidud longituuduuringus, kust selgus, et hüperaktiivsus/impulsiivsus ennustasid hilisemat sõltuvusainete (alkohol, tubakas, narkootikumid) tarvitamist (Elkins, McGue, & Iacono, 2007). Samal ajal ei omanud tähelepanematus kontrolli alla saadud hüperaktiivsusega märkimisväärset mõju.

Eesmärk

Kuigi ATH on küllalt palju uuritud teema, on selle häire juures endiselt väga palju küsimusi ja lahendamata probleeme. Selgelt on näidatud aktiivsus- ja tähelepanuhäire seoseid uimastite tarbimisega, samas pole aga teada, kas sama kehtib ka alaläviste ATH sümptomite puhul. Diagnoositud ATH juhtumitest veel rohkem on aga inimesi, kellel on kriitilisest lävest allapoole jääv sümptomaatika, mis samuti käitumist kujundab.

Seminaritöös uuriti, kas ATH tunnuste esinemine ennustab keelatud uimastite tarvitamist hilisemas elus, kas see seos on poistel ja tüdrukutel erineva tugevusega ja milliste ATH sümptomite esinemine on parimaks narkootikumide tarbimise ennustajaks.

Töös kasutati Eesti Laste Isiksuse, Käitumise ja Tervise uuringu (ELIKTU) andmestikku. Tegu on longituuduuringuga, milles muu hulgas mõõdeti hüperaktiivuse sümptomeid ja uimastite tarvitamist. Töö autor analüüsis juba varem uuringu käigus kogutud andmeid.

Meetod

Valim

Käesolevas seminaritöös kasutatav valim moodustati algselt Euroopa Noorte Südameuuringu (ENSU) jaoks aastatel 1998–1999, mille põhjal seejärel arendati välja Eesti Laste Isiksuse, Käitumise ja Tervise uuring (ELIKTU). Uuringus osalemiseks tehti algselt ettepanek 56-le Tartu linna ja maakonna koolile. Positiivne vastus saadi 54 koolilt, kellest uuringu läbiviijad valisid välja 25 (sh ka vene õppekeelega koole). Igast valimisse sattunud koolist paluti uuringus osalema kõik kolmandate ja üheksandate klasside õpilased. Nõusoleku osalemiseks andis 76% uuringusse kutsutud lastest ja nende vanematest. Valimi moodustamise põhimõtted ja protseduurid on detailsemalt varem kirjeldatud (Harro jt, 2001).

Kahest ENSU/ELIKTU kohordist kasutatakse seminaritöös nooremat, kes 1998/99. õppeaastal olid kolmanda klassi õpilased ja keskmiselt 9-aastased. Algsesse valimisse kuulus 583 last. Järeluuringud viidi läbi 6 aastat hiljem (2004/05. õppeaasta), mil uuritavad oli keskmiselt 15-aastased, ja 2007/08. õppeaastal, kui uuritavate keskmine vanus oli 18 eluaastat. Kordusuuringutes osales vastavalt 483 ja 454 õpilast (Merenäkk jt, 2011).

Tegemist on esindusliku rahvastikupõhise valimiga, milles on esindatud Tartumaa linna- ja maapiirkondadest pärit eesti- kui venekeelsetes koolides õppivad poisid ja tüdrukud (Harro jt, 2001). Uuringu läbiviimiseks on saadud luba Tartu Ülikooli eetikakomiteelt.

Psühholoogilised näitajad

Andmed ATH sümptomite hindamiseks pärinevad last vähemalt 3 aastat tundnud pedagoogilt, kasutades Hüperaktiivsuse skaalat ja SNAP-IV. Hüperaktiivsuse skaala on seitsmepalline skaala, mille töötas välja af Klinteberg (1988) ja millel on kolm alaskaalat – Agressiivsus, Keskendumisraskused ja Motoorne rahutus. Õpetajatel paluti käitumise hindamisel võrdlusena kasutada õpilase enda klassikaaslast.

Lisaks kasutati ATH sümptomite hindamiseks õpetajale täitmiseks mõeldud SNAP-IV

versiooni (Swanson, 1995). Kõik 18 seal esitatud väidet on sõna-sõnalised ATH sümptomite kirjeldused DSM-IV järgi (APA, 1994). Sealjuures pidi õpetaja hindama, kas antud väide on õpilase kohta 0 – *üldse mitte iseloomulik*, 1 – *veidi iseloomulik*, 2 – *päris iseloomulik*, 3 – *väga iseloomulik*. SNAP-IV skoorid jaotuvad Tähelepanuraskuste (SNAP1–SNAP9) ja Hüperaktiivsuse/Impulsiivsuse (SNAP10–SNAP18) alaskoorideks, mida kasutatakse edasises analüüsis (Kiive jt, 2007). SNAP-IV väited on esitatud töö lisan.

Uimastite tarbimine

Eetilistel kaalutlustel ei esitatud 9-aastaste laste küsimustikes päringuid uimastite tarvitamise kohta. Järeluuringutes paluti noorukitel vastata, kas nad on kunagi proovinud ja kui sageli tarvitavad enim tuntud illegaalseid psühhoaktiivseid aineid.

Vastavalt levinuimale narkootikumile pandi paika 8-punktine uimastitarbimise skaala (1 – *mitte kunagi*, 2 – *proovinud korra*, 3 – *harvemini kui kord kuus*, 4 – *kord kuus*, 5 – *kaks või kolm korda kuus*, 6 – *korra nädalas*, 7 – *kaks kuni kuus korda nädalas*, 8 – *iga päev*) (Merenäkk jt, 2011). Skaala alusel moodustati uimastitarbimise skoorid ja jagati kõik katsealused kolme rühma. Esimesse gruppi kuulusid noored, kes polnud kunagi proovinud illegaalseid uimasteid, teise grupi moodustasid kord kuus või harvemini narkootikume tarbivad noorukid (k.a need, kes olid ainult proovinud). Kolmandasse ehk sagedaste tarvitajate rühma liigitati katsealused, kes tarbisid uimasteid vähemal kaks korda kuus.

Multinomiaalsest regressioonist jäeti välja 22 katsealust, kelle puhul ei olnud võimalik välja arvutada narkoskoori, kuna esitatud andmed olid liiga vastuolulised või puudulikud. 24 nooruki puhul kasutati analüüsis töö autori poolt korrigeeritud uimastiskoore (nt kui katsealune paigutas mokatubaka illegaalsete uimastite alla või liialdas ilmselgelt tarbimiskogemusega). Sel juhul määrati uus narkoskoor subjektiivselt töö autori poolt, võttes arvesse esitatud andmeid.

Tulemused

Võrreldes ATH tunnuste esinemist valimis, leiti, et kõikides vanusegruppides olid vaatluse alla võetud tunnuste, nagu agressiivsus, keskendumisraskused, motoorne rahutus, tähelepanematus (SNAP-IV) ja hüperaktiivsus/impulsiivsus (SNAP-IV), skoorid poislastel kõrgemad samaealiste tüdrukute skooridest. Kõige kõrgem oli nii poistel kui tüdrukutel tähelepanematus tase. 18. eluaastaks oli oluliselt vähenenud poiste agressiivsus, motoorne rahutus, tähelepanematus ja hüperaktiivsus/impulsiivsus. Ka tüdrukute puhul oli 18-aastastel väiksemad motoorse rahutuse, tähelepanematus ja hüperaktiivsuse/impulsiivsuse skoorid kui 15- või 9-aastastel tüdrukutel (SNAP-IV testi 9-aastaste kohta läbi ei viidud). Tulemused on näidatud tabelis 1.

Tabel 1. ELIKTU noorema kohordi laste agressiivse ja hüperaktiivse käitumise skoorid (M±SD) erinevates uuringulainetes

	Agressiivsus	Keskendumis- raskused	Motoorne rahutus	Tähelepanematus (SNAP-IV)	Hüperaktiivsus/ impulsiivsus (SNAP-IV)
9-aastased					
Poisid	2.9±1.6* (N=229)	3.4±1.9*	3.4±1.8*		
Tüdrukud	2.2±1.3 (N=265)	2.6±1.5	2.3±1.5		
15-aastased					
Poisid	2.95±1.5* (N=187)	3.3±1.7*	3.0±1.8*	10.1±7.0* (N=192)	5.8±6.6*
Tüdrukud	2.2±1.3 (N=215)	2.5±1.5	2.0±1.4	5.7±5.7 (N=232)	2.7±3.95
18-aastased					
Poisid	2.2±1.1* [#] (N=91)	2.6±1.5*	2.1±1.3* [#]	6.7±5.2* [#] (N=108)	2.3±4.1* [#]
Tüdrukud	2.0±1.2 (N=136)	2.2±1.4	1.8±1.3 [#]	3.9±4.4 [#] (N=161)	1.3±2.6 [#]

* p< 0.05, erinev tüdrukute vastava alaskaala skoorist; # p< 0.05, erinev 15a (ja 9a samasoolistest lastest).

Tabelis 2 on välja toodud vaatluse all olevate noorukite illegaalsete uimastite tarbimise sagedus (*harva tarvitajad* – kord kuus või harvemini, *sagedased tarvitajad* –

vähemalt 2 korda kuus) ja üldine keskmine uimastitarbimise skoor (kus skoor 1 – *ei ole mitte kunagi proovinud* ja 8 – *tarvitab iga päev*). Tabelist on näha, et tüdrukud tarbisid narkootikume harvemini kui poisid, kuigi statistiliselt olulist erinevust sugude lõikes välja ei tulnud. Küll aga olid 18-aastaste noorukite uimastitarbimise skoorid märksa kõrgemad 15-aastaste samasooliste katsealuste omadest.

Tabel 2. ELIKTU noorema kohordi laste illegaalsete uimastite tarbimise sagedus

	15-aastased				18-aastased			
	Poisid		Tüdrukud		Poisid		Tüdrukud	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Illegaalsed uimastid</i>								
Pole proovinud	170	76.6	217	83.1	126	63	168	66.7
Harva tarvitajad	47	21.2	39	14.9	65	32.5	75	29.8
Sagedased tarvitajad	5	2.3	5	1.9	9	4.5	9	3.6
Uimastitarbimise skoor*	1.4±0.93		1.29±0.79		1.7±1.20 [#]		1.55±1.02 [#]	

* M±SD

p< 0.05, erinev 15a samasoolistest lastest.

15-aastaste noorte uimastitarbimise ennustajad

Multinomiaalse logistilise regressiooni tulemused (tabel 3) viitasid, et 15-aastastel uimasteid proovinud, kuid harva tarbivatel noortel oli 9-aastaselt madalam keskendumisraskuste ja kõrgem motoorse rahutuse tase kui narkootikume üldse mitte proovinud noortel. Sugude lõikes oli tüdrukute puhul parimaks ennustajaks keskendumisraskuste puudumine ja kõrge agressiivsus, poiste puhul 9-aastaselt ilmnenu ATH tunnuseid hilisema uimastitarbimisega seostada ei saanud.

Võrreldes 15-aastaseid harvemini narkootikume tarbivaid noori sagedasemate tarbijatega, ennustasid 9-aastaselt esinevatest ATH tunnustest kõrgemat uimastiskoori kõige paremini keskendumisraskused ning harvemini tarbimist agressiivsus.

18-aastaste noorte uimastitarbimise ennustajad

Narkootikume üldse mitte ja harva tarvitavate katsealuste võrdluses ennustas 15-aastaste motoorne rahutus narkootikumide tarbimist 18-aastaselt. Võrreldes sageli uimasteid tarvitavaid noori mittetarbitavatega, oli ennustajaks keskendumisraskuste puudumine ja kõrge motoorse rahutuse tase 9-aastaselt.

Uimastitarbijate käitumine

Lisaks ennustavatele tunnustele ilmnedid multinomiaalse regressiooni käigus teatavad käitumistunnused, mis olid omased just sagedamini narkootikume tarvitavatele noortele.

Harva uimasteid tarvitavatele 15-aastastele noorukitele, eriti just poistele, oli iseloomulik kõrgem tähelepanematuse ja madalam hüperaktiivsuse/impulsiivsuse tase kui narkootikume mitte proovinud katsealustele.

Võrreldes mitte-tarvitajatega, ilmned 18-aastastel harva uimasteid tarvitavatel noorukitel (eriti tüdrukutel) rohkem motoorset rahutust, poisse iseloomustas hüperaktiivsuse/impulsiivsuse kõrgem tase. Sageli narkootikume tarbijaid eristas harva või üldse mitte tarvitavatest noorukitest kõrgem tähelepanematuse tase. Poiste puhul ilmned sageli tarvitajatel ka rohkem keskendumisraskusi.

Tabel 3. ELIKTU noorema kohordi laste uimastite tarbimise sageduse olulisemad seosed ATH sümptomitega.

Ennustaja		OR	Usalduspiirid	P	B (SE)	R ^{2*}
(a) Harva tarvitamise tõenäosus, võrreldes mitte-tarvitajatega						
<i>Uimastiskoor 15a</i>						
Poisid	tähelepanematus 15a	1.08	1.01–1.15	0.024	0.08 (0.03)	0.065
	hüperaktiivsus/impulsiivsus 15a	0.92	0.85–0.99	0.033	–0.09 (0.04)	
Tüdrukud	agressiivsus 9a	2.23	1.33–3.75	0.002	0.80 (0.26)	0.105
	keskendumisraskused 9a	0.48	0.28–0.81	0.006	–0.74 (0.27)	
Koos	keskendumisraskused 9a	0.67	0.49–0.91	0.011	–0.40 (0.16)	0.048
	motoorne rahutus 9a	1.53	1.16–2.02	0.002	0.43 (0.14)	
	tähelepanematus 15a	1.08	1.03–1.13	0.002	0.08 (0.03)	0.048
	hüperaktiivsus/impulsiivsus 15a	0.93	0.87–0.99	0.023	–0.08 (0.03)	
<i>Uimastiskoor 18a</i>						
Poisid	motoorne rahutus 15a	1.47	1.17–1.83	0.001	0.38 (0.11)	0.109
	hüperaktiivsus/impulsiivsus 18a	1.20	1.06–1.36	0.004	0.19 (0.06)	0.123
Tüdrukud	motoorne rahutus 18a	1.48	1.12–1.93	0.005	0.39 (0.14)	0.084
Koos	motoorne rahutus 15a	1.29	1.11–1.49	0.001	0.25 (0.07)	0.045
	motoorne rahutus 18a	1.40	1.13–1.72	0.002	0.33 (0.11)	0.050
(b) Sagedase tarvitamise tõenäosus, võrreldes mitte-tarvitajatega						
<i>Uimastiskoor 18a</i>						
Poisid	tähelepanematus 18a	1.22	1.01–1.47	0.035	0.20 (0.09)	0.077
	keskendumisraskused 18a	2.03	1.08–3.84	0.029	0.71 (0.32)	0.063
Tüdrukud	tähelepanematus 18a	1.21	1.04–1.40	0.014	0.19 (0.08)	0.047
Koos	keskendumisraskused 9a	0.50	0.27–0.93	0.028	–0.70 (0.32)	0.026
	motoorne rahutus 9a	1.81	1.11–2.95	0.018	0.59 (0.25)	
	tähelepanematus 18a	1.19	1.06–1.34	0.002	0.17 (0.06)	
(c) Sagedase tarvitamise tõenäosus, võrreldes harva tarvitajatega						
<i>Uimastiskoor 15a</i>						
Koos	keskendumisraskused 9a	2.16	1.21–3.86	0.009	0.77 (0.30)	0.050
	agressiivsus 9a	0.30	0.10–0.89	0.030	–1.21 (0.56)	
<i>Uimastiskoor 18a</i>						
Poisid	keskendumisraskused 18a	2.04	1.05–3.95	0.035	0.71 (0.34)	0.063
Tüdrukud	tähelepanematus 18a	1.19	1.02–1.40	0.030	0.18 (0.08)	0.047
Koos	tähelepanematus 18a	1.14	1.01–1.27	0.028	0.13 (0.06)	0.048

*Nagelkerke Pseudo R-Square

Arutelu

Tööst selgus, et uimastite tarbimine on Eestis elavate noorte seas kahjuks küllalt levinud. 18. eluaastaks on ligi kolmandik eestlastest vähemalt korra narkootikume proovinud. Siinkohal ei jää tütarlapsed noormeestest eriti palju maha. Kuna keskmine uimastitarbimise skoor on siiski madal, võib oletada, et on palju neid, kes uimasteid korra või kaks proovinud, kuid (vähemalt seni) pole regulaarselt tarbima jäänud.

Töö eesmärgiks oli uurida, kas aktiivsus- ja tähelepanuhäire tunnuste esinemine ennustab keelatud uimastite tarvitamist hilisemas elus, selle seose tugevuse võimalikku erinevust poistel ja tüdrukutel, ning milliste ATH sümptomite esinemine on parimaks narkootikumide tarbimise ennustajaks.

Esimene küsimus – kas ATH tunnuste esinemine ennustab hilisemat narkootikumide tarvitamist – leidis kinnitust. Teatud tunnuste esinemise korral on tõesti suurem tõenäosus, et nooruk hakkab hiljem illegaalseid uimasteid tarbima. Erinevate mudelite ennustusvõime ei olnud küll eriti suur, kuid siiski statistiliselt oluline. Tulemusi parandaks kindlasti valimi suurendamine. Antud uuringus jäi näiteks sageli narkootikume tarbivate katsealustega grupp veidi väikeseks. Põhjuseks võib olla tõsiasi, et uimastitega kimpus olevad noored ei pruugi enam koolisüsteemis sees olla, mistõttu nad jäid hilisematest uuringulainetest välja.

Suurema valimi korral oleks veel võimalik uurida, kas ATH sümptomid ennustavad paremini mingit kindlat tüüpi uimastite (nt stimulantide) sagedasemat tarvitamist. Käesolevas töös jäävad erinevate uimastite tarbimise järgi jagatud rühmad aga võrdluse jaoks liiga väikeseks.

Saadud tulemused on seega kooskõlas varasemate uuringutega, kus vaatluse all olid ATH diagnoosiga katsealused (Gudjonsson jt, 2012; Rooney jt, 2012; Lee jt, 2011). Aktiivsus- ja tähelepanuhäire sümptomite esinemine, seda nii diagnostiliselt piisaval kui ka alalävisel hulgal, on hilisema uimastikäitumise ennustajaks.

Teise töös püstitatud küsimuse osas said kinnitust uuringud, mis ei tuvastanud sugudevahelist erinevust ATH tunnuste ja narkootikumide tarvitamise vahelises seoses. Kuigi poisid tarvivad uimasteid veidi sagedamini ja rohkem kui tütarlapsed ning neil esineb märgatavalt rohkem ATH sümptomeid, ei ilmnenu neil siinkohal tugevamat seost nimetatud kahe teguri vahel. Pigem võis märgata väikesi erinevusi tunnuste osas, mis ennustasid psühhoaktiivsete farmakonide tarbimist. Kui tüdrukutel oli ennustajaks näiteks agressiivsus, siis poiste puhul see tunnus uimastitarbimisele mõju ei omanud. Meessoost katesisikutel oli üheks ennustajaks hoopis motoorne rahutus. Erinevuse põhjuseks võib olla õpetaja subjektiivsus käitumishinnangute andmisel ja soo implitsiitne arvestamine. Loomult rahulikumate tüdrukute kerge agressiivsus võib õpetajale näida suurema probleemina kui poiste omavaheline kisklemine, mida on rohkem harjutud nägema.

Võrreldes erinevate ATH tunnuste ennustusvõimet, saadi varasematest töödest veidi erinevad tulemused. Kui Rooney jt (2012) tööst selgub, et DSM-IV kriteeriumite järgi mõõdetud hüperaktiivsus/impulsiivsus ennustavad uimastitarbimist, siis antud töös õpetaja SNAP-IV testiga mõõdetud hüperaktiivsus/impulsiivsus või tähelepanematus hilisema narkoskooriga seost ei omanud. Põhjuseks võib olla kõrgete skooride vähesus, mida ennetaks valimi suurendamine. Siiski on läbilõikeliselt narkootikume tarvitavatel poistel märgata kõrgemat hüperaktiivsuse/impulsiivsuse taset.

Töös ilmneseid veel kaks sarnast tendentsi. Keskendumisraskused (Hüperaktiivsuse skaala järgi) ennustasid muidu pigem narkootikumide mitte-tarbimist, kuid kui võrdluses olid harvad ja sagedased uimastitarbijad, siis seostus varasemate keskendumishäiretega just sage tarbimine. Põhjuseks võib olla, et keskendumisraskustega noored ei puutu narkootikumidega nii palju kokku, kuid kui nad on psühhoaktiivsete farmakonidega juba tutvust teinud, siis suurema tõenäosusega saab neist sagedane tarvitaja, mitte ei piirduta ainult proovimisega.

Kõige ilmekamalt ennustas aga uimastitarbimist motoorne rahutus. 9-aastaselt kõrge motoorse rahutusega katsealused tarbisid suurema tõenäosusega 15-aastaselt vahetevahel ja

18-aastaselt juba päris sageli uimasteid. Põhjuseid võib olla mitmeid. Motoorselt rahutud noored võivad tunda, et vajavad midagi, mis neid "maha rahustaks" või vastupidi – nad soovivad just stimulatsiooni juurde, sest maailm tundub liiga uimane ja aeglane.

Kuna analüüsi käigus ilmnesid lisaks ennustavatele seostele ka teatavad käitumistunnused, mis olid omased just sagedamini narkootikume tarvitavatele noorukitele, võiks edasistes uuringutes püüda jõuda jälile, kas nooruk on saanud kõrgema ATH skoori, sest ta tarbib sageli uimasteid, või vastupidi – ta tarbib rohkem uimasteid oma ATH sümptomaatika tõttu.

Töö tulemused kinnitasid seega, et ka ATH alalävine sümptomaatika ennustab nii poistel kui tüdrukutel suuremat uimastitarbimist hilisemas elus. Sealhulgas on kõige paremaks järjepideva uimastite tarbimise ennustajaks keskendumisraskused ja motoorne rahutus.

Kirjandus

- af Klinteberg, B. (1988). Studies on sex-related psychological and biological indicators of psychosocial vulnerability: a developmental perspective. Stockholm: University of Stockholm, Department of Psychology.
- American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV) fourth ed. Washington DC: American Psychiatric Press.
- Chang, Z., Lichtenstein, P., Larsson, H. (2011). The Effects of Childhood ADHD Symptoms on Early-onset Substance Use: A Swedish Twin Study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40, 425–435. doi:10.1007/s10802-011-9575-6
- Elkins, I. J., McGue, M., Iacono, W. G. (2007). Prospective Effects of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Conduct Disorder, and Sex on Adolescent Substance Use and Abuse. *Archives of General Psychiatry (JAMA Psychiatry)*, 64:10, 1145-1152.
- Gudjonsson, G. H., Sigurdsson, J. F., Sigfusdottir, I. D., Young, S. (2012). An epidemiological study of ADHD symptoms among young persons and the relationship with cigarette smoking, alcohol consumption and illicit drug use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 53:3, 304–312. doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02489.x.
- Harro, M., Eensoo, D., Kiive, E., Merenäkk, L., Alep, J., Oreland, L., Harro, J. (2001). Platelet monoamine oxidase in healthy 9- and 15-years old children: the effect of gender, smoking and puberty. *Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry*, 25:8, 1497-511.
- Kiive, E., Fischer, K., Harro, M., Harro, J. (2007). Platelet monoamine oxidase activity in association with adolescent inattentive and hyperactive behaviour: A prospective longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 43, 155–166
- Lee, S. S., Humphreys, K. L., Flory, K., Liu, R., Glass, K. (2011). Prospective association

of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and substance use and abuse/dependence: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 31, 328–341. doi:10.1016/j.cpr.2011.01.006

Merenäkk, L., Mäestu, J., Nordquist, N., Parik, J., Oreland, L., Loit, H.-M., Harro, J. (2011). Effects of the serotonin transporter (5-HTTLPR) and α 2A-adrenoceptor (C-1291G) genotypes on substance use in children and adolescents: a longitudinal study. *Psychopharmacology*, 215, 13–22. doi:10.1007/s00213-010-2109-z

Neuhaus, C. (2011). Hüperaktiivne laps. Tallinn: Kunst.

Roomeldi, M., Haldre, L., Susi, A., Metsis, L., Kõrgessaar, R. (2003). Hüperaktiivne laps. Abiks lapsevanematele ja pedagoogidele. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Rooney, M., Chronis-Tuscano, A., Yoon, Y. (2012). Substance Use in College Students With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 16:3, 221–234. doi:10.1177/1087054710392536

Sihvola, E., Rose, R. J., Dick, D. M., Korhonen, T., Pulkkinen, L., Raevuori, A., Marttunen, M., Kaprio, J. (2011). Prospective relationships of ADHD symptoms with developing substance use in a population-derived sample. *Psychological Medicine*, 41, 2615–2623. doi:10.1017/S0033291711000791

Swanson, J. M. (1995). SNAP-IV Scale. UC Irvine, Child Development Center.

Wilens, T. E., Faraone, S. E., Biederman, J., & Gunawarden, S. (2003). Does Stimulant Therapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Beget Later Substance Abuse? A Meta-analytic Review of the Literature. *Pediatrics*, 111, 179–185. doi:10.1542/peds.111.1.179

Wilens, T. E., Martelon, M., Joshi, G., Bateman, C., Fried, R., Petty, C., Biederman, J. (2011). Does ADHD predict substance-use disorders? A 10-year follow-up study of young adults with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50, 543–53.

Lisa 1

Õpetaja SNAP, 2004 tunnuste kirjeldus

SNAP1	tihti ei pane laps tähele detaile ning teeb kodustes ülesannetes hooletusvigu
SNAP2	tihti on lapsel raskusi ülesannetes ja tegevuses vajaliku tähelepanu säilitamisega
SNAP3	tihti ei paista laps kuulavat, kui temaga otse kõnelda
SNAP4	tihti ei järgi laps juhatusi ning jätab oma ülesanded ja kohustused lõpetamata
SNAP5	tihti on lapsel raskusi oma tegevuse organiseerimisega
SNAP6	tihti väldib laps ülesandeid, mis nõuavad pikemaajalist vaimset pingutust
SNAP7	tihti kaotab laps koolitööks vajalikke asju (raamatuid, vihikuid jne.)
SNAP8	tihti segavad lapse tegevusi välised asjad
SNAP9	tihti unustab laps, mida pidi päeva jooksul tegema
SNAP10	tihti niheleb laps oma toolil või seab käte ja jalgadega
SNAP11	tihti lahkub laps oma kohalt, kui temalt oodatakse vaikset istumist
SNAP12	tihti jookseb või ronib ringi situatsioonides, kus see ei sobi
SNAP13	tihti on lapsel raskusi tegeleda vaikust nõudvate asjadega
SNAP14	tihti käitub laps kui mootorist aetu
SNAP15	tihti laps räägib ohjeldamatult
SNAP16	tihti ütleb laps vastuse enne kui olete jõudnud oma küsimuse lõpetada
SNAP17	tihti on lapsel raskusi oma järjekorra ootamisega
SNAP18	tihti katkestab või segab teisi

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Kirsikka Kurg