

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Baigiamasis darbas

Ribinio asmenybės sutrikimo ir suaugusiųjų aktyvumo ir dėmesio sutrikimo diferencinės diagnostikos iššūkiai

Challenges of Differential Diagnosis of Borderline Personality Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adult

Studentė, grupė:

Kristina Vickutė, 12 grupė

Katedra/ Klinika kurioje

ruošiamas ir ginamas darbas

Klinikinės medicinos institutas, Psichiatrijos klinika

Darbo vadovas

doc. Rima Viliūnienė

Katedros arba Klinikos vadovas

prof. dr. Sigita Lesinskienė

Mokslo tiriamojo darbo įteikimo data _____

(pildo atsakingas Katedros/Klinikos darbuotojas)

Registracijos Nr. _____

(pildo atsakingas Katedros/Klinikos darbuotojas)

2022-05-20

Studento elektroninio pašto adresas: kristina.vickute@mf.stud.vu.lt

TURINYS

Santrumpos.....	3
Santrauka.....	4
Summary.....	5
Įvadas.....	6
Ribinio asmenybės sutrikimo neurobiologija.....	7
Suaugusiųjų aktyvumo ir dėmesio sutrikimo neurobiologija.....	8
Bendri neurologiniai požymiai.....	10
Vykdamosios funkcijos.....	10
Neurologiniai švelnieji ženklai.....	12
Minčių klaidžiojimas.....	12
Tarpasmeniniai santykiai.....	13
Romantiniai santykiai.....	13
Socialinio pažinimo funkcijos.....	14
Savastis.....	15
Pasitikėjimas savimi.....	15
Afekto reguliacijos nepakankamumo reiškiniai.....	16
Impulsyvumas.....	16
Savęs žalojimas.....	17
Savižudybė.....	17
Emocijų reguliacijos sutrikimai.....	18
Intensyvus pyktis.....	19
Paranojinės idėjos ir disociacijos simptomai.....	19
Pastebėjimai ir ateities perspektyvos.....	20
Išvados ir pasiūlymai.....	21
Literatūros sąrašas.....	22
Priedai.....	28

SANTRUMPOS

ADS – aktyvumo ir dėmesio sutrikimas

AS – atsako slopinimas (angl. *response inhibition*)

GS – galvos smegenys

NŠŽ – neurologiniai švelnieji ženklai (angl. *neurologic soft signs*)

PET – pozitronų emisijos tomografija

RAS – ribinis asmenybės sutrikimas

SNRT – smegenų numatomojo režimo tinklas (angl. *brain default mode network*)

SANTRAUKA

Literatūros apžvalgos tikslas: naudojantis viešai prieinamomis ir Vilniaus Universiteto prenumeruojamomis duomenų bazėmis PubMed, UpToDate, EBSCOhost, ScienceDirect, ClinicalKey, Nature atrinkti mokslinius straipsnius, susijusius su ribiniu asmenybės sutrikimu ir suaugusiųjų aktyvumo ir dėmesio sutrikimu bei jų diferencine diagnostika.

Ribinis asmenybės sutrikimas yra dažniausiai klinikinėje praktikoje sutinkamas asmenybės sutrikimas, kurio paplitimas bendroje populiacijoje yra 1,6 – 5,9%. Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas yra neurologinio vystymosi sutrikimas, kurio 50% atvejų išlieka suaugusiųjų amžiuje ir sudaro 2,8-3,6% populiacijos. Abu sutrikimai siejami su ryškiu funkcionavimo sutrikdymu, nepalankiais gyvenimo įvykiais, fizinės sveikatos problemomis. Abiejų sutrikimų gydymas reikšmingai skiriasi, todėl reikia mokėti juos tiksliai diferencijuoti tarpusavyje.

Ribinio asmenybės sutrikimo simptomai labiausiai siejami su sutrikusia kaktinės – limbinės nervinės grandinės funkcija, dėl kurios sutrinka priešakaktinės žievės reguliuojamasis poveikis migdoliniam kūniui. Suaugusiųjų aktyvumo ir dėmesio sutrikimo simptomai siejami su dopaminerginės sistemos disfunkcija, pakitimais smegenų kaktiniuose regionuose, pamato branduoliuose, smegenėlėse, smegenų numatomojo režimo tinkle. Abiem sutrikimams būdingi vykdomųjų funkcijų trūkumai, neurologiniai švelnieji ženklai. Abiejų sutrikimų atveju stebimi tarpasmeninių santykių sunkumai, proto teorijos (*angl. theory of mind*) trūkumai, žemas pasitikėjimas savimi, impulsyvumas, emocijų reguliacijos disfunkcija. Ribiniam asmenybės sutrikimui specifika tikro ar menamo atstūmimo baimė, nepakankamas savasties jausmas, didelis savęs žalojimo be savižudiškos intencijos, savižudybės bandymų mastas, su stresu susijusios paranojinės idėjos ir disociacijos simptomai. Dėl dažno šių sutrikimų pasireiškimo kartu ir jų sutampančių simptomų yra keliamos hipotezės apie jų tarpusavio ryšį.

Raktažodžiai: ribinis asmenybės sutrikimas, suaugusiųjų aktyvumo ir dėmesio sutrikimas.

SUMMARY

The aim of the literature review: to select scientific articles related to borderline personality disorder and attention deficit hyperactivity disorder in adult and their differential diagnosis using publicly available and Vilnius University subscribed databases PubMed, UpToDate, EBSCOhost, ScienceDirect, ClinicalKey, Nature.

Borderline personality disorder is the most common personality disorder in clinical practice, with a prevalence of 1.6 to 5.9% in the general population. Attention deficit hyperactivity disorder is a neurodevelopmental disorder, which in 50% of cases persists into adulthood and makes up 2.8-3.6% of the population. Both disorders are associated with severe dysfunction, adverse life events, and physical health problems. The treatment of the two disorders differs significantly, so it is necessary to be able to differentiate them precisely.

Symptoms of borderline personality disorder are associated with impaired function of the fronto - limbic network, which impairs the regulatory effect of the prefrontal cortex on the amygdala. Symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in adult are associated with dysfunction of the dopaminergic system, alterations in the cortical regions of the brain, the basal ganglia, the cerebellum, and the default mode network. Both disorders are characterized by deficiencies in executive functions, neurological soft signs. In both cases, difficulties in interpersonal relationships, deficiencies in the theory of mind, low self-esteem, impulsivity, and dysfunction of emotional regulation are observed. Fear of real or perceived abandonment, feelings of disturbed identity, high levels of self-harm without suicidal intent, suicide attempts, stress-related paranoid ideation and symptoms of dissociation are specific to borderline personality disorder. Due to the frequent co-occurrence of these disorders and their overlapping symptoms, hypotheses have been made about their connection.

Keywords: borderline personality disorder, attention deficit hyperactivity disorder in adult.

IVADAS

Ribinis asmenybės sutrikimas (toliau – RAS) yra dažniausiai klinikinėje praktikoje sutinkamas asmenybės sutrikimas, kurio paplitimas, skirtingų autorių duomenimis, siekia nuo 1,6% iki 5,9% bendroje populiacijoje (1,2). Tai kompleksiškas, sunkus psichikos sutrikimas, kuriam būdingas daugelyje gyvenimo sričių pasireiškiantis afekto reguliavimo, impulsų kontrolės, tarpasmeninių santykių ir savasties nestabilumo modelis (3). Aktyvumo ir dėmesio sutrikimas (toliau – ADS) yra neurologinio vystymosi sutrikimas, kurio simptomai pasireiškia iki 12 metų amžiaus, o tarp suaugusiųjų išlieka apie 50% atvejų ir yra sutinkamas nuo 2,8 iki 3,6%. ADS apibūdina trys kertiniai sutrikimo simptomai – neatidumas, hiperaktyvumas ir impulsyvumas (4). Pagal simptomų pasireiškimą, ADS yra skirstomas į tris tipus – dominuojančių neatidumo simptomų, dominuojančių hiperaktyvumo/ impulsyvumo simptomų ir mišrų (5).

Negydomi ir neatpažįstami, abu šie sutrikimai siejami su prastesne fizine sveikata, priklausomybėmis, didesniu nelaimingų atsitikimų dažniu bei sutrikusiais tarpasmeniniais santykiais (4,6). Nuo RAS kenčia apie 20% psichiatrinių ligoninių pacientų, šis sutrikimas reikšmingai neigiamai paveikia jų funkcionavimą, sunaudoja daug gydymo išteklių ir siejasi su dideliu mirtingumu nuo savižudybių (2,7). Asmenys su RAS dažniau serga hepatitu, žmogaus imunodeficito virusu, lėtine obstrukcine plaučių liga, astma ir turi didesnę riziką nutukimui (6). Priklausomai nuo amžiaus ir lyties, RAS pacientai praranda nuo 5 iki 9,3 gyvenimo metų ir tai labiausiai siejama su suprastėjusia fizine sveikata, kuri yra RAS būdingų simptomų pasekmė (6). ADS papildomai siejamas su mokymosi sunkumais, dažna darboviečių kaita, lėtinu nuovargiu, finansinėmis problemomis. Tarp ADS grupės dažnesni paauglių nėštumai ir lytiškai plintančios ligos, dalyvavimas kriminalinėje veikloje (4). Nustatyta, jog dėl ADS prarasto produktyvumo, sveikatos, kalėjimų ir teismų sistemos išlaidų, Australijoje per metus susidarė apie 18 bilijonų AUD nuostolių (8). Dėl ADS keliamų sunkumų, aukštosiose mokyklose besimokančių studentų su ADS pažymiai buvo dvigubai mažesni nei kitų ir šie studentai buvo dažniau linkę nebaigti studijų (9).

Norėdami padėti pacientams, turime kaip galima greičiau atpažinti šiuos sutrikimus, tinkamai juos gydyti ir taip išvengti su jais susijusių nepalankių gyvenimo įvykių. RAS ir suaugusiųjų ADS simptomai gali pasirodyti panašūs dėl abiem sutrikimams būdingo impulsyvumo, emocijų reguliacijos sutrikimų bei tarpasmeninių santykių sunkumų (3). RAS gydymas pirmiausia psichoterapinis, su daugiausia efektyvumo įrodymų dėl mentalizacija grįstos, dialektinės elgesio ir į perkėlimą orientuotos psichoterapijos, o medikamentai skiriami tik atskiriems simptomams palengvinti (1). Suaugusiųjų ADS pirmiausia gydomas medikamentais, dažniausiai metilfenidatu, amfetaminais ir atomoksetinu. Kaip ne pirmo pasirinkimo vaistai gali būti skiriamas bupropionas, guanfacinas, klonidinas, modafinilis ar tricikliai antidepresantai (10). Taigi, RAS ir suaugusiųjų ADS yra reikšmingai funkcionavimą sutrikdančios bei su reikšmingais nepalankiais gyvenimo įvykiais susijusios ligos. Abiejų sutrikimų gydymas iš esmės skiriasi, todėl norėdami gerų klinikinių rezultatų, turime RAS ir suaugusiųjų ADS gebėti gerai diferencijuoti tarpusavyje.

RIBINIO ASMENYBĖS SUTRIKIMO NEUROBIOLOGIJA

RAS simptomus galime skirstyti į tris kategorijas – emocijų, tarpasmeninių santykių bei elgesio reguliacijos sutrikimo. Emocijų reguliavimo sutrikimas pasireiškia labiliu afektu, intensyviu pykčiu, pasikartojančiais bandymais išvengti tikro ar numanomo atstūmimo (11). Tai aiškinant neurobiologiškai, daugelyje atliktų tyrimų stebima sumažėjusi migdolinio kūno, hipokampo, priekinės juostinės žievės masė. Šie neurobiologiniai radiniai sutampa su asmenų, patyrusių psichologines traumas ir smurtą vaikystėje. RAS turinčių asmenų kaktiniame galvos smegenų (toliau – GS) regione dažnai stebimas specifiškas tūrio sumažėjimas orbitofrontalinėje, ventromedialinėje, dorsolateralinėje priešaktinėje žievėje. Baltosios medžiagos tūris dažnai būna padidėjęs priekinėje ir vidurinėje priešaktinėje žievėje, tačiau ne dorsalinuose regionuose (12). Funkciškai, funkcinio magnetinio rezonanso tomografijos (toliau – fMRT) tyrimo metu, stimuliuojant asmenis su RAS stresą keliančiais emociniais stimuli, nustatyta išlikusi nenormali nervinės sistemos aktyvacija dešiniajame pusrutulyje, migdoliniame kūne lateraliai bei salelės priekinėje dalyje tarp dviejų šio tyrimo sesijų, o tai rodo pacientams su RAS būdingą tęstinę stresinę reakciją (13). Afektinis RAS asmenų nestabilumas yra susijęs su kaktinės-limbinės nervinės grandinės funkciniais sutrikimais. Yra stebimas sutrikęs „iš viršaus į apačią“ reguliuojamasis priešaktinės žievės aktyvumas, ypač orbitofrontalinėje, priekinėje juostinėje žievėje, taip pat padidėjęs aktyvumas migdoliniame kūne ir salelėje atsako į emocinius stimulus metu (14). Tiriant RAS ir sveikų asmenų reakcijas į atstūmimo, priėmimo ir neutralias socialines situacijas, RAS pacientų fMRT visais atvejais rodė vienodą GS aktyvumo padidėjimą dorsalinėje priekinėje juostinėje, dorsomedialinėje priešaktinėje žievėje bei priešpleištyje. Šių GS dalių aktyvacija yra siejama su atstūmimo patirtimi atliekant tyrimus su sveikais tiriamaisiais (15).

RAS turinčių asmenų tarpasmeninių santykių sunkumai pasireiškia nepastoviais santykiais su kitais žmonėmis, identiteto sutrikimu bei nuolatinio tuštumos jausmu (11). Sumažėjusi migdolinio kūno, hipokampo masė taip pat prisideda ir prie socialinių santykių disfunkcijos. Struktūriniai pokyčiai pastebimi ir smilkininėse bei momeninėse GS skiltyse, o šie regionai apdoroja socialinę informaciją (12). Tarpasmeninių santykių sunkumai galėtų būti aiškinami subtilia empatijos disfunkcija bei nesaugiu prieraišumu. Galimai dėl sutrikusios oksitocino bei opioidų neuromoduliacijos, asmenys su RAS pasižymi hiperaktyviais neuronų tinklais, atsakingais už afektinę empatiją, tačiau kognityvinė empatija būna sutrikusi (16). Tarp RAS pacientų stebimas sumažėjęs oksitocino kiekis bei sumažėjusi oksitocino receptoriaus ekspresija. Klinikiniuose tyrimuose, skiriant oksitocino intranazaliai, daliai RAS pacientų pagerėjo tarpasmeninis bendravimas, sumažėjo migdolinio kūno aktyvumas, sumažėjo nuo streso priklausomo kortizolio koncentracija (17). Taip pat dažnai randamas padidėjęs bazinis mu-opioidinių receptorių prieinamumas, kuris galėtų reikšti sumažėjusį endogeninių opioidų aktyvumą. Esant neutraliai emocinei būsenai, pozitronų emisijos tomografijos (toliau – PET) metu, buvo stebimas padidėjęs jungimasis prie mu-opioidinių receptorių priešaktinės žievės, pasvirojo branduolio (*lot. accumbens*), migdolinio kūno srityse.

Jungimasis prie mu-opioidinių receptorių priešaktinės žievės regione negatyviai koreliavo su RAS pacientų disforija, gerovės jausmo trūkumu, nuolatinės tuštumos jautimu. Esant liūdnai emocinei būsenai, RAS klinikinėje grupėje buvo stebimas padidėjęs endogeninių opioidų kiekis lyginant su kontrolinės grupės asmenimis, o tai galėtų rodyt kompensacinį mechanizmą (12,14). Tiriant afektinę mentalizaciją, kaip reakcija į negatyvius ir pozityvius akių žvilgsnius, RAS pacientų grupėje padidėjo migdolinio kūno, vidurinio smilkininio vingio, kairiojo smilkininio poliaus ir orbitofrontalinės žievės aktyvumas. Specifiškai į neigiamus akių žvilgsnius padidėjo dešiniojo hipokampo, kairiojo smilkininio poliaus, priekinės juostinės žievės, vidurinės priešaktinės žievės, kairiojo apatinio momeninio vingio bei kairiojo priešpleiščio aktyvumas. Remiantis šiais duomenimis, pacientai su RAS gali geriau įvertinti kito asmens emocinę būseną iš akių žvilgsnio nuotraukų, o taip pat „rezonuoja“ su kito žmogaus psichine būseną savo pačių emociniu atsaku (18).

Asmenų su RAS elgesio reguliacijos sunkumai pasireiškia impulsyvumu, suicidiniiais bandymais, save žalojančiu elgesiu (11). Vertinant regioninę GS kraujotaką neinvaziniu magnetinio rezonanso tomografijos (toliau – MRT) metodu, buvo nustatytas kraujo tėkmės padidėjimas lateralinėje bei sumažėjusi perfuzija medialinėje orbitofrontalinės žievės dalyje. Nustatytas reikšmingas ryšys tarp impulsyvumo bei medialinės - lateralinės orbitofrontalinės žievės kraujotakos (19). Iš struktūrinių MRT vaizdų buvo nustatytas reikšmingai didesnis pilkosios medžiagos sumažėjimas kairiojoje salelėje tarp asmenų su RAS, kurie bandė žudyti. Tarp asmenų, kurių suicidiniai bandymai pasižymėjo aukštu mirtingumu – reikšmingi pilkosios medžiagos sumažėjimai dešiniame viduriniame - viršutiniame smilkininiame vingyje, kuris dalyvauja emocijų suvokime bei teikia informaciją apie kitų žmonių ketinimus, dešiniame viduriniame - apatiniame orbitofrontalininiame vingyje, kuris reguliuoja impulsyvų elgesį, atsako slopinimą, o jo pakitimai yra siejami su suicidiniu elgesiu. Taip pat buvo stebimas pilkosios medžiagos sumažėjimas dešinėsios salelės žievėje, kairiame verpstiniame vingyje (*lot. gyrus fusiformis*), kairiame liežuviniame vingyje (*lot. gyrus lingualis*) bei kairiame parahipokampiniame vingyje, pakitimai juose yra siejami su prastais problemų sprendimo įgūdžiais (20). Migdolinio kūno aktyvacija ir negebėjimas prisitaikyti prie nemalonių emocijų stimulų buvo reikšmingai didesnis tarp RAS turinčių asmenų, kuriems buvo būdingas suicidinis elgesys. Pastebėta, jog RAS asmenims būdingas save žalojantis elgesys be savižudiškos intencijos turėjo „raminantį poveikį“ po patirtos stresinės situacijos, todėl tai gali būti nesveika savireguliacijos strategija, kuri sumažina migdolinio kūno aktyvumą nesant normalaus automatinio priešaktinės žievės reguliuojamojo poveikio migdoliniam kūnui (21).

SUAUGUSIŲJŲ AKTYVUMO IR DĖMESIO SUTRIKIMO NEUROBIOLOGIJA

Specifiški simptomai suaugusiųjų ADS yra hiperaktyvumas, impulsyvumas bei neatidumas (22). Neurobiologiškai, daugelyje tyrimų stebimas bendras visų GS ir pilkosios medžiagos tūrio sumažėjimas (23). Struktūriniai GS skenavimai parodė pilkosios medžiagos pakitimus keliose GS srityse, įskaitant

dešiniąją kaktinę ir priešaktinę sritis, priekinę juostinę žievę, pamato branduolius ir smegenėles. Kai kurie preliminarūs tyrimai aptiko pakitimų ir regimojoje žievėje. Tarp suaugusiųjų su ADS buvo rastas GS žievės suplonėjimas. Difuzijos tenzorinio vaizdinimo metodu buvo pastebėta, jog baltosios medžiagos laidai, įskaitant kaktinį - pakaušinį, kaktinį - striatinį, smilkininį ir smilkininį - pakaušinį pluoštus bei didžiąją smegenų jungtį turi mikroskopinių pakitimų (4). Buvo atrasti pakitimai ir smegenų numatomojo režimo tinkle (toliau -SNRT), kuris apima keletą aukšto lygio kognityvinių sričių, kurių aktyvumas koreliuoja su ramybės būseną ir yra išjungiamas atliekant pažintines, į tikslą nukreiptas užduotis (24). Netipiniai ryšiai SNRT ypač būdingi mišriam suaugusiųjų ADS tipui (25). ADS patofiziologijoje taip pat svarbų vaidmenį vaidina dopaminerginės sistemos disfunkcija, o striatinis dopamino transporteris yra pagrindinis stimuliuojančių vaistų taikinytis (23).

Hiperaktyvumo simptomai tarp suaugusiųjų pasireiškia kitaip, nei tarp vaikų. Atliekant diagnostinį vertinimą, daugiau dėmesio turėtų būti skiriama subjektyviam paciento neramumo jausmui, o ramus sėdėjimas gydytojo kabinete neatmeta ADS diagnozės. Suaugusiųjų hiperaktyvumas dažnai pasireiškia kaip nuolatinio vidinio neramumo ir susijaudinimo jausmas, daugiažodžiavimas, nenutrūkstama protinė veikla, nesugebėjimas tinkamai atsipalaiduoti ar atsipalaidavimas tik vartojant narkotikus ir alkoholį. Šiuos simptomus laikinai gali numalšinti dalyvavimas didelio intensyvumo sportinėje veikloje, o tai gali nualinti organizmą bei sukelti fizines traumas (4). Motorinio hiperaktyvumo simptomai mažėja su amžiumi, todėl neurobiologiškai pastebėta ne tokia ryški somatomotorinės sistemos hipoaktyvacija tarp suaugusiųjų ADS pacientų, lyginant su vaikais su ADS (26). Sumažėjęs daugiausia kairiųjų kaktinių ir momeninių GS sričių aktyvumas ir padidėjęs salelės žievės bei liežuvinio vingio (*lot. gyrus lingualis*) aktyvumas koreliavo su hiperaktyvumo balais tarp suaugusių ADS pacientų (27).

Suaugusiųjų ADS impulsyvumo simptomai dažnai sukelia tarpasmeninius konfliktus, taip pat gali rimtai paveikti asmeninius finansus. Toks elgesys dažnai yra atsakas į nuolatinį neramumo jausmą ar noras nedelsiant pasitenkinti. Dažnai būdingas „sensacijų ieškantis“ elgesys, kai ieškoma susijaudinimo naujais dirgikliais. Tai dažnai apima rizikavimą, pavyzdžiui žaidimą su ugnimi, neatsargų vairavimą, seksualinę riziką bei muštynes sukeliančias provokacijas (4). ADS pacientams būdingą impulsyvumą būtų galima aiškinti sutrikusia atsako slopinimo (toliau – AS) funkcija. Neurobiologiškai, atliekant AS užduotis, buvo stebimas beveik reikšmingo lygio GS aktyvumo padidėjimas dešiniajame kiaute (*lot. putamen*) ir kairiajame kaktiniame vingyje, o reikšmingai GS aktyvumas padidėjo dešiniajame viduriniame bei kairiajame apatiniame kaktiniame vingyje. Šie rezultatai rodo, jog vaikai ir suaugusieji, kuriems diagnozuotas ADS, įtraukia alternatyvias, kompensuojančias GS sritis ir naudoja skirtingas strategijas, kad galėtų optimaliai atlikti kognityvines užduotis (28). Kito tyrimo metu, kai GS veikla buvo koreliuojama su ADS impulsyvumo balais, buvo rasta, jog kaktinio - momeninio nervinio tinklo pažeidimai didėjo sunkėjant psichopatologijai. Kaktinės smegenų dalies hipofunkcija apėmė juostinės žievės dalį (BA 32), kuri yra svarbi sritis sprendimų integravimui ir motorinių vykdomųjų funkcijų kontrolei. Taip pat buvo stebima reikšminga neigiama

koreliacija tarp ADS impulsyvumo balų ir GS aktyvumo kairiojoje viršutinėje momeninėje skiltyje. Didėjant impulsyvumui, taip pat didėjo kairiosios salelės bei antrinių regėjimo zonų aktyvacija (27).

Pacientai, turintys daugiausiai problemų su neatidumu, dažnai mąsto lėtai dėl išsiblaškymo. Per ilgesnį laiką jie gali suformuluoti mintį, tačiau pasimeta nereikšmingose detalėse ir sunkiai priima sprendimus. Gydytojui tai gali trukdyti atlikti diagnostinį vertinimą. Tokiems pacientams taip pat būdingas „hiperfokusavimasis“, kuris dažniausiai reiškiasi užsiimant veikla, kuri pacientui atrodo labai įdomi arba suteikia greitą pasitenkinimo jausmą. Kompiuteriniams žaidimams ar internetiniams pokalbiams pacientai gali susikaupti valandų valandas (4). Tiriant suaugusiųjų su ADS ir sveikos kontrolinės grupės atrankinį dėmesį bei trukdžių slopinimo įgūdžius buvo pastebėta, jog tarp ADS grupės neurobiologiškai buvo matomas GS aktyvumo sumažėjimas apatinėje kaktinėje bei dorsolateralinėje priešaktinėje žievėje. Atliekant užduotis, reikalaujančias lankstaus dėmesingumo bei kognityvinio perkėlimo, kai sąmoningai nukreipiamas dėmesys nuo vienos fiksacijos į kitą, buvo matomas aktyvumo sumažėjimas kaktinėje – striatinėje ir momeninėje nervinėje grandinėje (29). Mažėjant aktyvumui šiose nervinėse grandinėse, tarp pacientų didėjo neatidumo simptomų sunkumas (27). Išlaikant dėmesį ilgesnį laiką, pas suaugusiuosius su ADS buvo stebima kompensuojamoji aktyvacija smegenėlėse ir ji neigiamai koreliavo su sumažėjusiu GS aktyvumu apatinėje kaktinėje žievėje (29). Kituose tyrimuose kompensuojamoji padidėjusi GS aktyvacija buvo stebima ir antrinėje regimojoje zonoje bei liežuviniam vinyje (BA 18) (*lot. gyrus lingualis*) (27). ADS pacientams trukdyti dirbti į tikslą nukreiptą kognityvinį darbą bei sunkumą sutelkti dėmesį gali lemti ir SNRT funkcijos sutrikimas. SNRT veikla gali išlikti ir dėmesingo darbo momentais ir taip trukdyti kognityvinės kontrolės sistemai (30). Analizuojant ADS pacientų kairįjį apatinį išilginį pluoštelį, nustatyta sumažėjusi jo frakcinė anizotropija, kuri gali koreliuoti su šio didelio laido vientisumo pažeidimais. Buvo stebėta reikšminga kairiojo apatinio išilginio pluoštelio vidutinio difuziškumo koreliacija su dėmesingumo rodikliais. Tokia koreliacija nebuvo stebima tarp sveikų kontrolinės grupės pacientų, todėl galima kelti prielaidą, jog mažesnės frakcinės anizotropijos vertės tarp ADS pacientų gali rodyti ADS specifiską patologinį procesą (31).

BENDRI NEUROLOGINIAI POŽYMIAI

Vykdomosios funkcijos

Tiek RAS, tiek suaugusiesiems su ADS yra būdingi vykdomųjų funkcijų sutrikimai. Vykdomosios funkcijos yra kognityviniai procesai, reikalingi į tikslą nukreiptam, brandaus suaugusiojo elgesiui (29). Dėl savo svarbaus vaidmens elgesio kontrolėje, vykdomųjų funkcijų trūkumai yra susiję su įvairiais neuropsichiatriniais sutrikimais, ypač su tais, kurie aiškinami GS kaktinių skilčių struktūriniais ir funkciniais pakitimais (32). Manoma, jog neurokognityviniai trūkumai galimai vaidina svarbų vaidmenį RAS psichopatologijoje, nes šiems pacientams dažnai pasireiškia vykdomųjų funkcijų sutrikimų turinčios

gretutinės psichiatrinės ligos (33). Taip pat, vienas iš ankstyviausių ADS teorinių modelių teigia, kad vykdomųjų funkcijų trūkumai lemia nedėmesingumo problemas ir impulsyvumą, būdingus asmenims, kuriems diagnozuotas ADS (34).

Asmenims su RAS yra būdinga kaktinės - limbinės nervinės grandinės disfunkcija. Ypač dažnai stebimas priešakminių regionų, ypač dorsolateralinės priešaktinės žievės, aktyvumo sumažėjimas (32). Taip pat žinoma apie priekinės juostinės, orbitofrontalinės žievės pakitimus tarp asmenų su RAS, o visos šios sritys yra atsakingos už efektyvias vykdomąsias funkcijas (35). Vykdomosios funkcijos tarp RAS pacientų, lyginant juos su sveika populiacija, turėjo trūkumų dėmesio, kognityvinio lankstumo, informacijos apdorojimo greičio srityse, o tai koreliuoja su turimais duomenimis apie kaktinės GS skilties funkcinius sutrikimus. Didžiausi sunkumai buvo planavimo srityje, o tai koreliuoja su kaktinės ir momeninės skilties patologija. RAS būdingas mokymosi ir atminties vykdomųjų funkcijų sutrikimas siejasi su galima kaktinių-smilkininių GS regionų disfunkcija (36). RAS turinčių asmenų vykdomosios funkcijos smarkiai pablogėja, kai jiems sukeliama nemalonių emocijų arba kai atsiranda emociškai reikšmingų trikdžių. Šie vykdomųjų funkcijų trūkumai dažnai pasireiškia rizikingų sprendimų priėmimu, elgesio kontrolės stoka, o jų reguliavimas priklauso nuo tos pačios priešaktinės nervinės grandinės, kuri dalyvauja emocijų reguliavime (12). Buvo įrodyta, jog dorsolateralinės priešaktinės žievės aktyvumo moduliavimas su dvišale transkranijine nuolatinės srovės stimuliacija gali pagerinti asmenų su RAS vykdomąsias funkcijas ir kognityvinę nemalonių emocijų kontrolę, o tai rodo šių funkcijų tarpusavio ryšį (32).

Su suaugusiųjų, turinčių ADS, vykdomųjų funkcijų sutrikimais yra siejami pokyčiai kaktinėje-dorsalinėje-striatinėje nervinėje grandinėje. Įvairiose šios nervinės grandinės vietose jos funkciją veikia ADS specifiški dopaminerginės sistemos sutrikimai. Buvo stebimas neįprastas kiauro (*lot. putamen*) ir sumažėjęs uodeguotojo branduolio (*lot. nucleus caudatus*) aktyvumas, o šios struktūros yra siejamos su už vykdomąsias funkcijas atsakinga nervine grandine (28). Pats ADS siejasi su plačiais vykdomųjų funkcijų sutrikimais (37). Suaugusiesiems su ADS vykdomųjų funkcijų sutrikimai specifiskai pasireiškia darbo organizavimo, prioritetų nustatymo ir inicijavimo problemomis. Jiems sunku sutelkti dėmesį, išlaikyti ir nukreipti jį į užduotis, reguliuoti budrumą, išlaikyti pastangas ir informacijos apdorojimo greitį, valdyti nusivylimą ir reguliuoti emocijas. Asmenims su ADS dažnai kyla sunkumų naudojant darbinę atmintį, elgesio stebėjime bei savireguliacijoje (4). Atliekant vykdomųjų funkcijų reikalaujančias užduotis, tarp asmenų su ADS, lyginant juos su sveika kontroline grupe, buvo pastebėta sumažėjusi ar išnykusi vidurinių kaktinių GS sričių (BA6, 8, 9) aktyvacija, o tai yra dažnas radinys tarp suaugusiųjų su ADS, kuris susijęs su sprendimų priėmimo, AS ir kitų vykdomųjų funkcijų trūkumais. Taip pat buvo stebima padidėjęs GS aktyvumas dešiniame viduriniame kaktiniame bei dalyje dorsolateralinio priešaktinio vingio, lyginant su sveika kontroline grupe. Tai rodo galimas papildomas asmenų su ADS pastangas atliekant vykdomųjų funkcijų reikalaujančias užduotis, kad galėtų jas atlikti taip pat gerai, kaip sveika populiacija (28).

Neurologiniai švelnieji ženklai

Neurologiniai švelnieji ženklai (toliau – NŠŽ) rodo nespecifinius, ne židinius GS funkcijos sutrikimus, kurie įrodomi tik atlikus specifines motorines, sensorines ar integracines diagnostines užduotis. Yra ryšys tarp NŠŽ ir struktūrinių GS žievės pakitimų, nervinių tinklų brandos ir integracijos sutrikimų, kognityvinių deficitų (29, 30). Asmenys su RAS reikšmingai dažniau painioja dešinę ir kairę puses, turi daugiau sunkumų judesių atlikime, nes pasireiškia veidrodiniai judesiai, kai atliekant vienus judesius, atsiranda ir nevalingi judesiai priešingoje galūnėje (38). NŠŽ taip pat gali paaiškinti RAS būdingą impulsyvumą ir įvairius kognityvinius deficitus (39). Didėjant impulsyvumui ir polinkiui į agresiją, didėjo NŠŽ pasireiškimas. Buvo rasta reikšminga koreliacija tarp intensyvaus pykčio simptomų ir dešniosios pusės NŠŽ, o jie specifiškai siejami su struktūriniais ir funkciniais GS kaktinės skilties pakitimais. Taip pat didėjant emocinių simptomų sunkumui, daugėja ir NŠŽ skaičius. Neurologiniai sutrikimai galėtų paaiškinti, kodėl kai kurie RAS turintys asmenys nepakankamai reaguoja tiek į psichoterapinį, tiek į farmakologinį gydymą (38). NŠŽ buvo stebėti ir paaugliams, kurie turėjo didelę riziką RAS išsivystymui. Tai rodo, jog NŠŽ gali kilti iš tų pačių struktūrinių ir funkcinų nervinių grandinių pakitimų kaip ir RAS ir gali atspindėti ankstyvą ligos vystymosi procesą (40). Specifiškiausi ADS buvo motorinės koordinacijos ir AS sutrikimo NŠŽ (41). Vaikams su ADS dažniau pasireiškėdavo motorinės perkrovos simptomai, kurie yra papildomi judesiai (pvz. galūnėse, galvoje), atsirandantys, kai kitoje kūno dalyje yra atliekamas tikslinis judesys. Šis reiškinys yra normalus tarp mažų vaikų (iki 6 metų amžiaus), o vaikų su ADS atveju neišnyksta ir vėlesniame amžiuje ir atspindi smegenų žievinių funkcijų nebrandumą. Neritmiški judesiai taip pat buvo dažni ir koreliavo su smegenėlių ir pamato branduolių funkciniais deficitais. Vaikai su ADS, vyraujant nedėmesingumo simptomams, turėjo reikšmingai prastesnius smulkiosios motorikos įgūdžius, o esant mišriam ADS tipui, buvo pastebėta reikšminga sąsaja su prastesniais stambiosios motorikos rodikliais (42). Motoriniai NŠŽ yra siejami su mažesniu pilkosios medžiagos kiekiu dryžuotame kūne (*lot. corpus striatum*), blyškiajame kūne (*lot. globus pallidus*) ir tarpinių smegenų gumbure (*lot. thalamus*) (41). Nors dar nėra atlikta pakankamai tyrimų su suaugusiais ADS turinčiais pacientais, yra pastebėta, jog NŠŽ šioje klinikinėje grupėje yra linkę mažėti su amžiumi (42). AS sutrikimai irgi nyksta su amžiumi ir yra siejami su pilkosios medžiagos kiekio didėjimu kaktinėje-striatinėje-smegenėlių nervinėje grandinėje (41).

Minčių klaidžiojimas

Minčių klaidžiojimas yra įprasta, visiems būdinga kasdienė patirtis, kai dėmesys nukrypsta nuo išorinės aplinkos ir susikoncentruoja į vidinę minčių eigą. Tyrinėjant minčių klaidžiojimo epizodus, galima pažvelgti į asmens sugeneruotą psichikos turinį (43). Kadangi minčių klaidžiojimas yra labai heterogeniškas, jo poveikis kasdieniam funkcionavimui gali labai skirtis (44). Asmenys su RAS nepasižymi didesnės apimties minčių klaidžiojimu, tačiau buvo rasta skirtumų minčių turinyje. RAS buvo būdingos labiau negatyvios, su labiau nestabiliu ir į kraštutinumus linkusiu savęs ir kitų vertinimu susijusios mintys. Negatyvus minčių turinys padidino ir su stresu susijusio hormono kortizolio atsaką į psichosocialinius

stresorius. Šis RAS pacientams būdingas savo ir kitų suvokimo nestabilumas siejasi su RAS teoriniu modeliu, kuris teigia, jog nestabilumas yra centrinis defektas RAS psichopatologijoje (43). Suaugusiems su ADS yra tipiškos nekoncentruotos, trumpalaikės blaškančios mintys, kurioms nebūdingas pasikartojantis ar neįprastas turinys. Jos yra nesusijusios su išorine aplinka, nuolatos šokinėja nuo vienos temos prie kitos ir trukdo atlikti užduotis (4). Asmenys su ADS mintimis klajoja spontaniškai, nekontroliuojamai ir dažnai to patys nepastebi (44). Per didelis klaidžiojimas mintimis yra glaudžiai susijęs su ADS simptomais ir stipriai pagrindžia ADS diagnozę. Buvo nustatyta, kad per 6 mėnesius, minčių klaidžiojimas, kartu su kitais ADS simptomais, padėjo tiksliau diagnozuoti ADS nei patys nedėmesingumo, hiperaktyvumo ar impulsyvumo simptomai (4).

TARPASMENINIAI SANTYKIAI

Romantiniai santykiai

Tarpasmeninių santykių sunkumai yra būdingi tiek asmenims su RAS, tiek suaugusiems su ADS. RAS atveju, tai yra kertinis sutrikimo požymis, o esant ADS, tarpasmeninių santykių problemos aiškinamos šiam sutrikimui būdinga simptomų triada - neatidumu, impulsyvumu bei hiperaktyvumu. Abiejų sutrikimų atveju, šie santykių sunkumai nulemia gyvenimo kokybės ir pasitikėjimo savimi mažėjimą (3).

Tikro ar menamo atstūmimo baimė charakterizuoja RAS turinčiųjų tarpasmeninių santykių sunkumus ir padeda sutrikimą diferencijuoti nuo suaugusiųjų ADS, kuriam šis požymis nėra būdingas (11,45). Asmenys su RAS yra linkę interpretuoti sąlyginai nedidelius, socialiai neutralius įvykius kaip ženklą, kad svarbus asmuo juos palieka (15) ir į tai dažnai reaguoja pykčiu ar save žalojančiu elgesiu, kuris pats jiems svarbų asmenį atbaido. Negana to, asmenys su RAS yra linkę abipusiškai suformuoti neigiamą pirmą įspūdį aplinkiniams (46). Dėl atstūmimo baimės, asmenys su RAS dažnai saugiau ir komfortabiliu jaučiasi su „pereinamuoju objektu“ (pvz. naminiiais gyvūnais ar pliušiniais žaislais) nei tikrame santykiyje su žmonėmis. RAS būdingi audringi tarpasmeniniai santykiai, ypač su artimiausiais žmonėmis. Vieną akimirką draugas ar romantinis partneris gali atrodyti idealus, o kitą žiaurus, išduodantis. Asmenys su RAS yra linkę kitus žmones matyti tik kaip vien gerus arba vien blogus – jie naudojami skėlimo gynybos mechanizmu (11). Tarpasmeninių santykių dinamiką galima aiškinti ir RAS būdingo emocijų reguliacijos sutrikimo kontekste – dažnai pasireiškia prieraišumo tipo hiperaktyvacija, o iš jos vėliau kyla ir perdėtos emocinės reakcijos. Manoma, kad svarbų vaidmenį vaidina ir nesaugus prieraišumas. Daugiausia duomenų turima apie nerimastinę prieraišumo tipą, kuris paaiškintų RAS būdingą didelį neigiamų emocijų lygį su prisirišimo objektais (47). RAS turintys asmenys tarpasmeniniuose santykiuose pasižymi didesniu reiklumu, priklausomumu nuo partnerio. Buvo nustatyta, jog moterys su RAS romantiniuose santykiuose buvo linkusios siųsti dviprasmiškus priešiško ir artumo siekio signalus ir dėl to taip ir nesulaukti partnerio paramos (48). RAS būdinga ir dezorganizacija įvairiose socialinėse srityse, kuri atspindi sunkumus

reguliuojant elgesį ir emocijas skirtingose situacijose, kuriose reikia atitikti tam tikrus skirtingus visuomenės lūkesčius. Asmenys, pasižymintys didelio laipsnio dezorganizacija, paprastai turi intensyvių draugysčių, kurioms būdingas didelis tarpusavio pasitikėjimas, bendras namų ūkis, vaikų priežiūra, finansai, kas labiau būtų tipiška šeimai ar romantiniams santykiams (47). Apskritai, tarpasmeninių santykių kokybė su artimiausiais žmonėmis daro didelę įtaką RAS simptomų raiškai. Įrodyta, jog santykiuose didėjant stresui, konfliktams, kritiškumui, ryškėjo ir RAS simptomai, o kokybiški ir stabilūs tarpasmeniniai santykiai turėjo simptomus mažinantį poveikį RAS turintiems asmenims (49).

ADS turinčio asmens romantiniai partneriai santykiuose dažniau jaučiasi nemylimi, nepakankamai svarbūs ar ignoruojami (50). Kaip bebūtų, daugelis suaugusiųjų, turinčių ADS, yra pripratę prie visą gyvenimą trunkančių simptomų ir turi ribotą supratimą apie tai, kaip ADS simptomai neigiamai veikia jų tarpasmeninius santykius. Tai galima paaiškinti jiems būdinga introjekcijos stoka, nenuosekliu savęs vertinimu (4). Suaugusieji su ADS dažniau nei sveika populiacija pasižymi nerimastingu prieraišumo tipu. Romantiniuose santykiuose tai pasireiškia didžiuliu nerimu, ruminavimu apie partnerio prieinamumą, aktyviu artumo ir apsaugos siekiu. Vengiantis elgesys taip pat būdingas ADS. Tai pasireiškia emociniu atstumu, artumo poreikio neigimu. Manoma, jog ankstyvosios vaikystės sunkumai, patirti dėl ADS simptomų ir dėl jų susiformavusios vaiko ir globėjo ryšio dinamikos, gali lemti ADS turinčiųjų nerimastingo ar vengiančio prieraišumo modelio formavimąsi (51). Suaugusieji su ADS turi sunkumų išlaikydami romantinius santykius dėl kertinių sutrikimo simptomų. Nedėmesingumo simptomai siejasi su didesniu skiriamu dėmesiu alternatyvių partnerių paieškai, o hiperaktyvumas ir impulsyvumas koreliuoja su negebėjimu nuslopinti konfliktiško bendravimo. Visa tai, iškilus santykių problemoms, labiau skatina svarstyti apie santykių nutraukimą nei romantinio partnerio išlaikymą (52).

Socialinio pažinimo funkcijos

Socialinio pažinimo funkcijos leidžia efektyviai interpretuoti kitų žmonių mintis, ketinimus ir elgesį. Vienas iš socialinio pažinimo elementų yra proto teorija (*angl. theory of mind*), kuri rodo individo gebėjimą suprasti kitus žmones ir priskirti jiems tikėjimo, ketinimų ir emocijų psichines būsenas (53). Proto teorijos deficitai yra stebimi tiek tarp RAS, tiek tarp suaugusiųjų ADS turinčių pacientų (54). Manoma, jog ADS atveju, proto teorijos deficitą būtų galima paaiškinti vykdomųjų funkcijų sutrikimu, nes galimai už šias abi funkcijas yra atsakingos tos pačios nervinės grandinės (53). Asmenims su RAS be proto teorijos deficitų taip pat būdingi atipiški arba padidėję mentalizacijos gebėjimai, o tai pasireiškia polinkiu perdėtai interpretuoti kitų asmenų veiksmus bei sudaryti jiems neigiamas prielaidas (55). Empatijos disfunkcija galima abiejų sutrikimų atveju. Viename tyrime, tarp anksčiau negydytų suaugusių ADS turinčių pacientų, nebuvo pastebėta jokie proto teorijos deficito, o socialinio pažinimo sunkumai buvo aiškinami galima empatijos stoka. Kita vertus, proto teorijos gebėjimai galėjo pagerėti dėl neuronų vystymosi ir brendimo bei su amžiumi didėjančios socialinės patirties (56). RAS atveju, afektinės empatijos hiperaktyvacija ir kognityvinės empatijos hipoaktyvacija dažnai pasireiškia esant tik tam tikroms neaiškioms, sudėtingoms ir

socialiai grėsmingoms aplinkybėms. Dėl to RAS turintieji tarpasmeniniuose santykiuose dažnai kliaunasi abejotinos reikšmės neverbalinėmis užuominomis, tačiau nemato kompleksiškesnio vaizdo. Empatinių tinklų veiklos netolygumas taip pat paveikia gebėjimą pasitikėti ir kooperaciją (16).

Savastis

Nepakankamos savasties jausmas yra vienas iš kriterijų, apibrėžiančių RAS (57). Nuo ankstyvos vaikystės sutrikusi identiteto integracija taip pat gali padėti patikimai diferencijuoti RAS nuo suaugusiųjų ADS (58). Su šiuo bruožu siejasi RAS turinčių asmenų nesugebėjimas formuoti, laikytis ir siekti realistiškų ilgalaikių tikslų, sumažėjęs gebėjimas išlikti tokiu pačiu bėgant laikui, subjektyvus nenuoseklumo ir tęstinumo stokos jausmas, giliai jaučiamas nesaugumas atsakant į „kas aš esu“ klausimus. Gali būti stebimas autentiškumo trūkumas, pasireiškiantis karikatūriškais įsitikinimais, jausmais ir veiksmais, ryški priklausomybė nuo išorinių objektų, susvetimėjimo jausmas. Savasties sutrikimai iš dalies paaiškina ir impulsyvų save naikinantį elgesį. Asmenims su RAS dažnai būdingas išsakinijęs sumišimas dėl savo lyties, ateities ir vertybių, sunkumai niuansuoti suprasti pasaulį bei įsipareigoti (57). Objektyviai įvertinti paciento savasties pojūtį gali būti sudėtinga. Naratyvinis identitetas, išreikštas per autobiografinius atsiminimus, gali padidinti prieigą prie paciento savasties ištyrimo. Asmenims su RAS yra būdinga naratyvinio identiteto fragmentacija. Atrodo, kad jų autobiografiniams pasakojimams trūksta nuoseklios formos su tinkama pradžia, viduriu ir pabaiga, atrodo, kad trūksta centrinio subjekto, paties RAS individo autonomijos jausmo patiriamuose įvykiuose. Specifiniai RAS simptomai, tokie kaip nerimas, priešiškus, santykių sunkumai reikšmingai koreliuoja su naratyvinio identiteto fragmentacija (59).

Nuolatinis tuštumos jausmas yra dar vienas RAS diagnostinis kriterijus, padedantis diferencijuoti sutrikimą nuo kitų ir atspindintis sutrikdytą savastį (60). Manoma, jog RAS būdingi sutrikimai mentalizacijoje sukelia tuštumos jausmą, o šis jausmas yra vienintelis simptomas, koreliuojantis su visais sergančiųjų psichosocialinės disfunkcijos aspektais (61). Pacientai, patiriantys tuštumos jausmą, šią patirtį apibūdina kaip negebėjimą visapusiškai patirti savęs, kitų ir pasaulio, emocinės gelmės stoką. Tuštumos jausmą stipriau jaučia moterys su RAS ir šis simptomas ilgiausiai neišnyksta lyginant su kitais ūmiais RAS simptomais (60). Tuštumos jausmas taip pat sukelia RAS būdingą disforiją, su juo susiję suicidiniai bandymai bei save žalojantis elgesys. Paradoksalu, tačiau nustatytas neigiamas ryšys taip tuštumos jausmo ir įtemptų gyvenimo įvykių, o tai rodo, jog dėl tuštumos jausmo atsiradusi socialinė izoliacija apsaugojo RAS turinčius asmenis nuo su tarpasmeniniais santykiais susijusių stresorių (61). Duomenų apie specifiskus savasties pokyčius ir tuštumos jausmą esant suaugusiųjų ADS kol kas nėra.

Pasitikėjimas savimi

Pasitikėjimas savimi atspindi bendrą nuomonę apie save bei vertę, kurią suteikiame sau kaip asmeniui. Nustatyta, kad tiek asmenys su RAS, tiek su suaugusiųjų ADS yra labiau linkę į žemą pasitikėjimą savimi nei bendra populiacija (62,63). Nors afektinis nestabilumas aprašomas kaip vienas iš kertinių RAS

komponentų bei įeina į diagnostikos kriterijus, vis daugėja įrodymų, jog tai gali būti labiau transdiagnostinis bruožas, būdingas ir kitiems sutrikimams. Rasta įrodymų, jog būtent pasitikėjimo savimi nestabilumas, einantis kartu su afekciniu nestabilumu, galėtų specifiškai apibrėžti RAS. Nustatyta, kad asmenims su RAS, susidūrus su kasdienio gyvenimo iššūkiais, buvo būdingas neįprastai didelis pasitikėjimo savimi sumažėjimas, jie taip pat stokojo kompensacinių mechanizmų jam atstatyti, o dėl to ši būseną išliko ilgesnį laiko tarpą nei tarp bendros populiacijos ar kitų klinikinių grupių. Žemo pasitikėjimo savimi būsenos turėjo asociaciją ir su RAS būdingu disfunkciniu elgesiu. Įdomu tai, jog asmenims, kurie pasiekė remisiją nuo RAS simptomų, afekcinis nestabilumas pakito neženkliai, tačiau labiausiai sumažėjo su juo susijusio pasitikėjimo savimi svyravimai (64). Pagal biopsichosocialinę teoriją, RAS vystymasis prasideda vaikystėje ir tam didelę reikšmę turi nepriimantis, vaiko emocinę patirtį menkinantis globėjų požiūris. Manoma, jog dėl to RAS asmenims yra būdingi menki gebėjimai priimti save ir savo jausmus, ypač kai susiduriama su savo silpnybėmis ar trūkumais. Sumažėjęs gebėjimas save užjausti, kuris, kaip ir pasitikėjimas savimi, atspindi prastą požiūrį į save, koreliuoja su emocijų reguliavimo sutrikimais bei turi teigiamą asociaciją tarp patirtų vaikystės traumų ir dabartinių RAS simptomų sunkumo. Įrodyta, jog gerinant RAS turinčių asmenų gebėjimą užjausti ir priimti save, galima efektyviai kurti stabilesnį pasitikėjimą savimi (63).

Suaugusieji su ADS, dėl jiems būdingo neatidumo, hiperaktyvumo ir impulsyvumo, dažnai augo aplinkoje, kur juos supo neigiamos žinutės jų gebėjimų atžvilgiu. Negana to, šie asmenys vėliau dažnai patyrė akademinį, profesinį, tarpasmeninį santykių sunkumą, iš aplinkinių sulaukdavo neigiamo socialinio grįžtamojo ryšio. Visa tai veikė jų pasitikėjimą savimi, lėmė nenaudingą susidorojimą su stresu įgūdžių išsivystymą (65). Dėl visų šių veiksnių, suaugusiems su ADS yra būdingas žemesnis pasitikėjimas savimi, žemesnis tikėjimas savo sugebėjimais atliekant užduotis bei siekiant norimo rezultato. Nustatyta, jog pasitikėjimas savimi buvo svarbus faktorius diferencijuojant ADS nuo kitų klinikinių grupių, taip pat ADS simptomų sunkumas tiesiogiai koreliavo su šių asmenų žemu pasitikėjimu savimi (62).

AFEKTO REGULIACIJOS NEPAKANKAMUMO REIŠKINIAI

Impulsyvumas

Impulsyvumas yra labiausiai sutampantis kriterijus diferencijuojant abu sutrikimus (3). Tiek esant RAS, tiek ADS impulsyvumas pasižymi veiksmo apgalvojimo iš anksto trūkumu, atkaklumo stoka, kai užduotis pasidaro sunki ar nuobodi bei sumažėjusiais gebėjimais pasimokyti iš ankstesnės patirties ir impulsyviu sprendimų priėmimu (66). RAS specifiškas impulsyvumas daugiausiai reiškiasi intensyvių emocijų būklių metu ir tuo skiriasi nuo ADS, kuriam impulsyvumas būdingas ir esant ramiai emocinei būsenai (67). RAS dažniausiai yra būdingas pavojingas ir save naikinantis elgesys, neigiamas afekto būsenoje labiau kaip savęs žalojimas, smurtavimas prieš partnerį bei bandymai nusižudyti, o teigiamo afekto kontekste labiau kaip tendencija vartoti psichoaktyvias medžiagas, kompulsyviai apsipirkinėti ar įsitraukti į

rizikingus seksualinius santykius (66). Suaugusiųjų su ADS impulsyvumas dažniausiai būna motorinis ir atspindi jiems būdingą sutrikusią AS funkciją. Tai sutampa su ADS ankstyvuoju teoriniu modeliu, kuris AS sutrikimus laiko centriniu ADS deficitu, iš kurio kyla ir antriniai darbinės atminties, dėmesio, vykdomųjų funkcijų sunkumai (34). Suaugusiųjų su ADS impulsyvumo simptomai specifiškiau atspindi neramumą, kai reikia palaukti, kitų žmonių kalbos ir veiklos pertraukinėjimą (66). Toks elgesys dažnai atsiranda kaip atsakas į nuolatinį neramumo jausmą ar dėl noro nedelsiant pasitenkinti, dažnai ieškoma susijaudinimo ar naujų dirgiklių. Dėl ADS impulsyvumo simptomų dažnai kyla konfliktai su šeima, draugais, darbdaviais, gali būti paveikti asmeniniai finansai (4).

Savęs žalojimas

Savęs žalojimas be savižudiškos intencijos yra tyčinis audinių vientisumo pažeidimas, apimantis pjaustymąsi, deginimąsi, smūgiavimą sau ir kitus veiksmus. Polinkis į tai dažnai siejamas su impulsyvumu, ypač kai sutrinka veiksmų planavimas, pasekmių numatymas ir elgiamasi neapgalvotai esant intensyvioms negatyvioms emocijoms (68). 90% asmenų, kuriems diagnozuotas RAS, bent kartą gyvenime save žalojo be savižudiškos intencijos (69). Savęs žalojimas, kartu su savižudišku elgesiu ar grasinimais yra ir vienas iš RAS diagnostinių kriterijų (21). Yra duomenų ir apie ADS, kaip sukuriantį potencialią riziką save žalojančiam elgesiui atsirasti (70). Dažnai tiek bendroje populiacijoje, tiek klinikinėse grupėse, savęs žalojimas yra būdas reguliuoti emocijas, pakeisti negatyvų afektą pozityviu (69). Žinoma, jog tokie veiksmai ilgalaikėje perspektyvoje trukdo išvystyti efektyvius adaptacinius mechanizmus. Impulsyvūs asmenys dažnai renkasi savęs žalojimą dar ir dėl to, nes yra linkę neapgalvoti ilgalaikių veiksmo pasekmių (pvz. randų), savęs žalojimas yra lengviau prieinamas nei kiti būdai (pvz. psichoaktyvios medžiagos) (68). RAS turinčių asmenų savęs žalojimas pirmiausia siejamas su afektiniu ir tarpasmeninių santykių nestabilumu, o tai yra kertiniai sutrikimo bruožai (69). Asmenys su RAS žalojasi intensyvių emocijų būklių metu ir yra įrodymų, jog tada jie jaučia mažesnę skausmą ir labiau jį toleruoja nei įprastomis sąlygomis (71). ADS atveju, dažnesnis savęs žalojimas siejamas su nuo vaikystės sutrikusia AS funkcija, kuri ne tik lemia padidėjusį impulsyvumą, bet ir yra viena iš priežasčių, dėl kurios ADS turinčius vaikus atstumia bendraamžiai. Tarpasmeninių santykių problemos yra ypač aktualios mergaitėms, todėl manoma, jog todėl ir save žalojantis elgesys jauno suaugusiojo amžiuje tarp jų labiau paplitęs. Toks elgesys taip pat labiau būdingas mišriam ADS tipui, o tai pagrindžia impulsyvumo reikšmę (72).

Savižudybė

Savižudybė yra blogiausia bet kokio psichikos sutrikimo baigtis. Retrospektyvinių tyrimų duomenimis, nuo 3 iki 10% asmenų, kuriems diagnozuotas RAS, gyvenimą baigia savižudybe (69). Sunkėjant RAS simptomams, didėja savižudiškų minčių ir veiksmų rizika (73). Net ir asmenys, kurie atitinka tik vieną RAS diagnostinį kriterijų, du kartus dažniau praeityje yra turėję vieną bandymą nusižudyti bei daugiau nei keturis kartus dažniau yra bandę gyvenime žudyti tris ir daugiau kartų, lyginant su

asmenimis, neatitinkančiais nė vieno RAS kriterijaus (74). Nustatyta, kad su savižudiškomis mintimis ir ketinimais tiesioginę sąsają turi RAS būdingo identiteto sutrikimo, lėtinio tuštumos jausmo, atstūmimo baimės bei laikinos paranojos simptomų sunkumas. Frustracijos akivaizdoje, esant stipriai sutrikusiam identitetui, suaktyvinami ekstremalūs neapykantos kupini požiūriai į save ir kitus, o neigiamas to poveikis gali būti nukreiptas į kūną ir pasireikšti savižudiškomis mintimis ir veiksmais. Dėl dažnų paranojos būsenų, asmenis vargina nerimas dėl persekiojimo, nepasitikėjimas kitais žmonėmis, o tai sukelia savižudiškus ketinimus dėl noro pasitraukti iš priešiško pasaulio (73). Asmenys su ADS dažniau žudosi suaugusiųjų amžiuje nei vaikystėje ar paauglystėje. Yra duomenų, jog trečdalis suaugusiųjų ADS turinčių pacientų yra pagalvoję apie savižudybę (75). Nors pats ADS yra siejamas su padidėjusia savižudybės rizika, depresija, priklausomybė nuo psichoaktyvių medžiagų, potrauminio streso sutrikimo, lėtinio nuovargio sindromo simptomai šią riziką dar labiau padidina. ADS būdingi sprendimų priėmimo sunkumai, kurie siejasi su neatidumo simptomais irgi svarbūs aiškinant savižudišką elgesį (76). Esant ADS, didesnė savižudybės rizika tenka moterims ir tai galima aiškinti dažniau pasireiškiančia gretutine depresija. Vyrų savižudiškas elgesys siejamas su jiems dažnesniais impulsyvumo ir hiperaktyvumo ADS simptomais (75).

Emocijų reguliacijos sutrikimai

Tiek asmenys su RAS, tiek ADS turi emocijų reguliavimo sunkumų ir tai apsunkina diferencinę diagnostiką. RAS tai yra dar vienas kertinis simptomas, o ADS atveju tai labiau papildomas klinikinis bruožas, pagrindžiantis diagnozę (77). Nėra iki galo aišku, kaip emocijų reguliacija skiriasi šių dviejų sutrikimų kontekste (4). Dėl emocijų reguliacijos ir atsako į stresą sistemų ypatumų, asmenys, turintys RAS, negali reguliuoti savo emocijų ir greitai grįžti į pradinę būseną. Dėl to jie patenka į per didelio emocinio sujaudinimo būseną, kurios metu išsprovokuoja impulsyvumas, intensyvus pyktis ir pasireiškia save naikinantis elgesys. Dažnai dėl šios būsenos asmenys su RAS bando nusižudyti, kelia konfliktus tarpasmeniniuose santykiuose ir atvyksta į ligoninės priėmimo skyrių. RAS specifiška tai, jog emocinį sujaudinimą gali sukelti iš pažiūros nedideli socialiniai stresoriai, pvz. išsiskyrimas su romantiniu partneriu ar psichoterapeutas, RAS asmeniui pasirodęs piktas psichoterapinės sesijos metu (12). Tarp ADS turinčių suaugusiųjų, emocijų reguliacijos sunkumai pasireiškia 72-90% atvejų (77). ADS sutrikimai emocijų reguliavime didina gretutinės depresijos, nerimo riziką bei tiesiogiai siejasi su suprastėjusiu socialiniu funkcionavimu ir žemesne romantinių santykių kokybe (78). Vienas iš ADS teorinių modelių svarsto, jog visi ADS tipai kyla iš kognityvinės kontrolės ir afekto reguliacijos problemų (34). Asmenys su ADS, skirtingai nuo RAS, dažniau demonstruoja „sensacijų“ ieškančią elgesį, reguliuoja savo emocijas per ekstremalias išorines stimuliacijas (pvz. seksualinį, agresyvų elgesį) (77). Lyginant moteris su RAS ir su ADS, RAS grupėje buvo intensyviau jaučiamas liūdnas ir silpniau linksmas afektas, tačiau tarp pykčio ir susierzinimo tarp klinikinių grupių reikšmingų skirtumų rasta nebuvo (79). Objektvų emocijų reguliacijos skirtumų įvertinimą gali apsunkinti ir RAS būdinga aleksetimija. Dėl to dažnai nesutampa objektyviais būdais išmatuotas RAS emocinis atsakas (kuris yra sustiprintas) su subjektyviu RAS asmenų to emocinio

atsako vertinimu (kuris apibūdinamas kaip silpnėsnis) (14). RAS bruožai siejasi ir su sumažėjusiu gebėjimu kritiškai įvertinti, koku mastu emocinės būsenos yra pastebimos ir ištransliuojamos kitiems. Dėl sutrikusios mentalizacijos, asmenims su RAS sunku integruoti skirtingas perspektyvas ir pažvelgti į save kitų akimis (80).

Intensyvus pyktis

Polinkis į pykčio protrūkius būdingas abiem sutrikimams ir dar kartą atspindi emocijų reguliacijos defektus. Intensyvus pyktis svarbus diagnozuojant RAS, tai diagnostikos kriterijus, kuris dažniausiai aptinkamas tiek tarp klinikinių grupių, tiek tarp pirmos eilės RAS turinčių asmenų giminaičių. Pykčio labilumas gali prognozuoti RAS diagnozę 72% tikslumu (47). ADS atveju, pykčio protrūkiai atspindi emocijų reguliacijos sunkumus, kurie padeda pagrįsti ADS diagnozę (4). Remiantis klausimynų duomenimis, nebuvo rasta reikšmingų skirtumų tarp pykčio pojūčio ir jo ekspresijos, agresyvaus ir antisocialaus elgesio tarp šių dviejų klinikinių grupių. Kaip bebūtų, objektyviai nustatyta, jog RAS pacientams yra labiau būdingas agresyvumas, priešiškus, jie labiau linkę į pykčio protrūkius po provokacijų, kartu ir dažniau pyktį nukreipia į save (3). Tuo tarpu ADS pacientų pyktis dažniau būna trumpalaikis ir neapgalvotas (4). Dėl RAS būdingos tikro ar numanomo atstūmimo baimės, šie asmenys yra labiau kontroliuojantys ir į atstūmimą linkę reaguoti pykčiu. Prie polinkio į impulsyvią agresiją prisideda ir RAS būdingi sutrikimai mentalizacijoje, afektinės empatijos tinklų hiperaktyvacija bei nerimastingo tipo prierašumas romantiniuose santykiuose. Asmenys su RAS yra linkę priešiška vertinti neutralius ir dviprasmiškus signalus socialinėse situacijose (16). Apskritai, skirtingai nei bendroje populiacijoje, RAS neurotiškumas labiau pasireiškia pykčiu nei nerimu. Intensyvus pyktis taip pat stipriai koreliuoja su skirtingų socialinių sričių dezorganizacija, o tai galėtų paaiškinti ir RAS funkcionavimo sunkumus - pyktis, kurį sukėlė intymūs santykiai yra išreiškiamas darbinėje aplinkoje (47). ADS diagnozė siejasi su padidėjusia kriminalinių nusižengimų rizika ateityje. Berniukai, kuriems vaikystėje buvo diagnozuotas ADS, suaugę dažniau būna agresyvūs, piktnaudžiauja psichoaktyviomis medžiagomis, dalyvauja kriminalinėje veikloje ar vykdo kitokį antisocialų elgesį. Nustatyta, jog pykčio protrūkiai labiausiai siejami su ADS būdingais dėmesio perkėlimo sunkumais, kai neišsina nukreipti dėmesio nuo pyktį keliančio dirgiklio. Impulsyvios agresijos kontrolė esant ADS yra sutrikusi dėl AS funkcijos defektų (81).

Paranojinės idėjos ir disociaciniai simptomai

Paskutinis RAS diagnostinis kriterijus kalba apie trumpalaikes, su stresu susijusias paranojines mintis arba sunkius disociacinius simptomus (11). Manoma, jog psichoziniai simptomai tarp RAS turinčių pacientų pasireiškia 13-60% atvejų ir yra specifiški tuo, jog atsiranda kaip dekomensacija dėl tarpasmeninių santykių sunkumų, padidėjusio streso ar prisiminus trauminius išgyvenimus. Dažniausiai būdingos varginančios, žodinių smurtą primenančios klausos (21-59%), po to vaizdinės (30-33%), uoslės (10-30%) ir taktilinės (13%) haliucinacijos. Kliesinės idėjos pasireiškia tarp 17-29% RAS pacientų ir

dažniausiai yra paranojinio turinio. Tai dažniausiai nekliesinio lygio keistas mąstymas, neįprasti išgyvenimai susiję su ribotais mąstymo ir suvokimo aspektais, kurie yra trumpalaikiai (trunka kelias valandas ar dienas) ir yra susiję su kasdieniu gyvenimu (82). Disociaciniai simptomai esant RAS pasireiškia iki 80% atvejų ir yra siejami su prastesniu kasdieniu funkcionavimu (83). Psichologiškai tai gali pasireikšti atsiskyrimo nuo aplinkos jausmu, t.y. derealizacija ar depersonalizacija, atminties fragmentacija, disociacine amnezija ir identiteto sutrikimais. Somatoformiškai disociacija gali pasireikšti pakitusiu kūno ir skausmo suvokimu, sutrikusiu motorikos valdymu. RAS disociaciniai išgyvenimai dažniausiai atsiranda dėl emocinės įtampos ir siejami su impulsyviu sprendimų priėmimu, sunkumais identifikuojant ir suprantant savo emocijas, sumažėjusiu skausmo jutimu. Dėl noro išeiti iš disociacinės būklės, asmenys su RAS dažnai save žaloja be savižudiškos intencijos. RAS disociacinės būklės taip pat sutrikdo darbinę atmintį bei kitas vykdomąsias funkcijas, kurios reikalingos į tikslą nukreiptam elgesiui (84). Apie paranojines idėjas ir disociacijos simptomus ADS atveju informacijos kol kas yra nedaug. Tik tarp suaugusiųjų, kuriems būdingi sunkūs ADS simptomai, psichoziniai reiškiniai pasireiškia statistiškai dažniau. Paprastai tai paranojinės idėjos ir klausos haliucinacijos, kurios nėra susijusios su stimuliuojančių vaistų vartojimu (85). Yra žinoma, jog ADS diagnozė vaikystėje siejasi su disociacijos simptomais suaugusiojo amžiuje. Kol kas nėra nustatyta tikslaus tarpusavio ryšio, tačiau manoma, jog vaikai, dėl ADS simptomų, dažniau patiria smurtą, dėl kurio vėliau ir vystosi polinkis į disociaciją ir depresiją (86).

PASTEBĖJIMAI IR ATEITIES PERSPEKTYVOS

Diferencijuoti RAS nuo suaugusiųjų ADS gali padėti specifiniai diagnostikos instrumentai. RAS diagnostikai yra sukurta „McLean“ atrankos priemonė, asmenybės diagnostikos klausimynas, Minesotos RAS skalė, asmenybės vertinimo inventorių – ribinių savybių skalė (1). Suaugusiųjų ADS diagnostikai yra sukurta keletas diagnostikos instrumentų: suaugusiųjų ADS savęs vertinimo skalė, Wender Utah vertinimo skalė, ACE+ pusiau struktūrizuotas interviu suaugusiems su ADS, Conners suaugusiųjų ADS vertinimo skalė (CAARS), suaugusiųjų ADS klinikinė vertinimo skalė (ACDC) (4). DIVA-5 diagnostinis klausimynas suaugusiųjų ADS nustatymui yra vienintelis išverstas ir adaptuotas įrankis suaugusiųjų ADS nustatymui Lietuvoje.

RAS ir ADS turi daug panašumų, kurie leidžia svarstyti apie šių dviejų sutrikimų tarpusavio ryšį. Atsižvelgiant į simptomų pradžią ir vystymosi trajektoriją, abu juos galime laikyti „vystymosi“ sutrikimais, nes jie abu atsiranda vaikystėje ar paauglystėje ir atspindi ilgalaikius, labiau bruožus primenančius, neepizodinius simptomus ir elgesį (77). Asmenys, kuriems vaikystėje buvo diagnozuotas ADS, turi 19,4 kartus didesnę tikimybę atitikti RAS diagnostinius kriterijus suaugusiojo amžiuje (87). Apskritai, RAS kaip gretutinė diagnozė tarp suaugusiųjų ADS pacientų pasitaikė 33,7% atvejų, lyginant su 5,2% RAS atvejų bendrojoje populiacijoje (3). Aprašyta keletas atvejų, kai paauglėms su RAS ir ADS skyrus metilfenidato, pagerėjo ne tik ADS, bet ir RAS simptomai. Per 12 savaičių metilfenidato skyrimo

laikotarpi, reikšmingai sumažėjo RAS impulsyvumas ir intensyvus pyktis, save žalojantis elgesys (88). Yra duomenų, jog genetiniai veiksniai turi įtakos RAS ir ADS atsiradimui kartu. Abiem sutrikimams būdinga emocijų reguliacijos disfunkcija gali atspindėti procesus, esančius abiejų sutrikimų pagrindu. Šie procesai gali būti atskiri, bet tarpusavyje susiję arba tam tikras jų derinys (87). Kol kas visa tai yra labiau hipotezės ir kryptis tolimesniems tyrimams šioje srityje. Norint išsiaiškinti daugiau apie RAS ir ADS tarpusavio ryšį ir gydymo perspektyvas reikalingi tolimesni moksliniai klinikiniai tyrimai.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Ribinio asmenybės sutrikimo ir suaugusiųjų aktyvumo ir dėmesio sutrikimo diferencinė diagnostika išlieka sudėtinga. Tarp abiejų sutrikimų galima stebėti tarpasmeninių santykių, impulsyvumo ir emocijų reguliacijos sutrikimo simptomus. Ribinio asmenybės sutrikimo atveju, tarpasmeninių santykių nesėkmės yra labai aktualios bei daro didelę įtaką kitų sutrikimo simptomų raiškai. Ribinį asmenybės sutrikimą charakterizuoja audringos reakcijos į tikrą ar menamą atstūmimą, polinkis interpretuoti neutralius socialinius įvykius kaip grėsmingus, artumo poreikio tenkinimas pasinaudojant „pereinamaisiais objektais“. Artimi tarpasmeniniai santykiai pasižymi audringumu, perdėtomis emocinėmis reakcijomis. Suaugusiesiems su aktyvumo ir dėmesio sutrikimu jų tarpasmeninių santykių sunkumai nėra tokie aktualūs, dažniau skundus išsako artimieji. Dėl gyvenimo su šiuo sutrikimu nuo ankstyvos vaikystės, šie asmenys išvysto nesaugius prieraišumo tipus. Santykių išlaikymą apsunkina ir kertiniai aktyvumo ir dėmesio sutrikimo simptomai. Impulsyvumas yra labiausiai sutampantis simptomas tarp abiejų sutrikimų. Ribinio asmenybės sutrikimo impulsyvumas pasireiškia kaip atsakas į intensyvias emocines būsenas pavojingu ir save naikinančiu elgesiu. Aktyvumo ir dėmesio sutrikimo impulsyvumas gali reikštis ir ramios emocinės būsenos kontekste ir atspindėti sutrikusią atsako slopinimo funkciją, tai labiau neramumas, kitų kalbos pertraukinėjimas, noras nedelsiant pasitenkinti ir naujų dirgiklių ieškojimas. Ribinio asmenybės sutrikimo emocijų reguliacijos defektus atspindi sutrikusi „iš viršaus į apačią“ reguliuojamoji priešaktinės žievės funkcija. Dėl jos, kaip atsakas į emocinius stimulus, išlieka hiperaktyvus migdolinis kūnas, kuris neleidžia reguliuoti emocijų ir grįžti į pradinę būseną. Dėl emocijų reguliavimo defektų, abiejų sutrikimų atveju pasireiškia pykčio protrūkiai, tačiau ribinio asmenybės sutrikimo atveju, tai dažniau reakcija į tikrą ar numanomą atstūmimą, o aktyvumo ir dėmesio sutrikimo metu tai labiau yra trumpalaikis ir neapgalvotas pyktis. Ribiniam asmenybės sutrikimui yra specifiški nepakankamos savasties, nuolatinės tuštumos jausmai, paranojinių idėjų ir disociacijos simptomai. Asmenys su šiuo sutrikimu reikšmingai dažniau save žaloja be savižudiškos intencijos bei įvykdo suicidinius bandymus.

LITERATŪROS SARAŠAS

1. Chapman J, Jamil RT, Fleisher C. Borderline Personality Disorder. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430883/>
2. Grant BF, Chou SP, Goldstein RB, Huang B, Stinson FS, Saha TD, ir kt. Prevalence, Correlates, Disability, and Comorbidity of DSM-IV Borderline Personality Disorder: Results from the Wave 2 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *J Clin Psychiatry*. 2008 m. balandžio;69(4):533–45.
3. Weiner L, Perroud N, Weibel S. Attention Deficit Hyperactivity Disorder And Borderline Personality Disorder In Adults: A Review Of Their Links And Risks. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2019 m.;15:3115–29.
4. Kooij JJS, Bijlenga D, Salerno L, Jaeschke R, Bitter I, Balázs J, ir kt. Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr*. 2019 m. vasario;56:14–34.
5. Magnus W, Nazir S, Anilkumar AC, Shaban K. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441838/>
6. Jacobi F, Grafiadeli R, Volkmann H, Schneider I. [Disease burden of borderline personality disorder: cost of illness, somatic comorbidity and mortality]. *Nervenarzt*. 2021 m. liepos;92(7):660–9.
7. Biskin RS. The Lifetime Course of Borderline Personality Disorder. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr*. 2015 m. liepos;60(7):303–8.
8. Sciberras E, Streatfeild J, Ceccato T, Pezzullo L, Scott JG, Middeldorp CM, ir kt. Social and Economic Costs of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Across the Lifespan. *J Atten Disord*. 2022 m. sausio;26(1):72–87.
9. DuPaul GJ, Gormley MJ, Anastopoulos AD, Weyandt LL, Labban J, Sass AJ, ir kt. Academic Trajectories of College Students with and without ADHD: Predictors of Four-Year Outcomes. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2021 m. lapkričio 2 d.;50(6):828–43.
10. Perugi G, Pallucchini A, Rizzato S, Pinzone V, De Rossi P. Current and emerging pharmacotherapy for the treatment of adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Expert Opin Pharmacother*. 2019 m. rugpjūčio;20(12):1457–70.
11. Borderline personality disorder: Epidemiology, pathogenesis, clinical features, course, assessment, and diagnosis - UpToDate <https://www.uptodate.com/contents/borderline-personality-disorder-epidemiology-pathogenesis-clinical-features-course-assessment-and-diagnosis>
12. Stanley B, Perez-Rodriguez MM, Labouliere C, Roose S. A Neuroscience-Oriented Research Approach to Borderline Personality Disorder. *J Personal Disord*. 2018 m. vasario 22 d.;1–39.
13. Denny BT, Fan J, Fels S, Galitzer H, Schiller D, Koenigsberg HW. Sensitization of the Neural Salience Network to Repeated Emotional Stimuli Following Initial Habituation in Patients With Borderline Personality Disorder. *Am J Psychiatry*. 2018 m. liepos 1 d.;175(7):657–64.
14. Perez-Rodriguez MM, Bulbena-Cabré A, Bassir Nia A, Zipursky G, Goodman M, New AS. The Neurobiology of Borderline Personality Disorder. *Psychiatr Clin North Am*. 2018 m. gruodžio;41(4):633–50.

15. Domsalla M, Koppe G, Niedtfeld I, Vollstädt-Klein S, Schmahl C, Bohus M, ir kt. Cerebral processing of social rejection in patients with borderline personality disorder. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2014 m. lapkričio;9(11):1789–97.
16. Ripoll LH, Snyder R, Steele H, Siever LJ. The neurobiology of empathy in borderline personality disorder. *Curr Psychiatry Rep*. 2013 m. kovo;15(3):344.
17. Jawad MY, Ahmad B, Hashmi AM. Role of Oxytocin in the Pathogenesis and Modulation of Borderline Personality Disorder: A Review. *Cureus*. 2021 m. vasario 7 d.;13(2):e13190.
18. Frick C, Lang S, Kotchoubey B, Sieswerda S, Dinu-Biringer R, Berger M, ir kt. Hypersensitivity in borderline personality disorder during mindreading. *PloS One*. 2012 m.;7(8):e41650.
19. Wolf RC, Thomann PA, Sambataro F, Vasic N, Schmid M, Wolf ND. Orbitofrontal cortex and impulsivity in borderline personality disorder: an MRI study of baseline brain perfusion. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2012 m. gruodžio;262(8):677–85.
20. Soloff PH, Pruitt P, Sharma M, Radwan J, White R, Diwadkar VA. Structural brain abnormalities and suicidal behavior in borderline personality disorder. *J Psychiatr Res*. 2012 m. balandžio;46(4):516–25.
21. Goldstein KE, Feinberg A, Corniquel MB, Szeszko JR, New AS, Haznedar MM, ir kt. Anomalous Amygdala Habituation to Unpleasant Stimuli Among Unmedicated Individuals With Borderline Personality Disorder and a History of Self-Harming Behavior. *J Personal Disord*. 2021 m. rugpjūčio;35(4):618–31.
22. Attention deficit hyperactivity disorder in adults: Epidemiology, pathogenesis, clinical features, course, assessment, and diagnosis - UpToDate <https://www.uptodate.com/contents/attention-deficit-hyperactivity-disorder-in-adults-epidemiology-pathogenesis-clinical-features-course-assessment-and-diagnosis>
23. Albajara Sáenz A, Villemonteix T, Massat I. Structural and functional neuroimaging in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Dev Med Child Neurol*. 2019 m. balandžio;61(4):399–405.
24. Ma Z, Nanyin Z. Brain-wide connectivity architecture: developmental aspects. *Factors Affecting Neurodevelopment*. 2021. p. 247–57.
25. Fair D, Nigg J, Iyer S, Bathula D, Mills K, Dosenbach N, ir kt. Distinct neural signatures detected for ADHD subtypes after controlling for micro-movements in resting state functional connectivity MRI data. *Front Syst Neurosci* <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fnsys.2012.00080>
26. Cortese S, Kelly C, Chabernaud C, Proal E, Di Martino A, Milham MP, ir kt. Toward systems neuroscience of ADHD: a meta-analysis of 55 fMRI studies. *Am J Psychiatry*. 2012 m. spalio;169(10):1038–55.
27. Schneider MF, Krick CM, Retz W, Hengesch G, Retz-Junginger P, Reith W, ir kt. Impairment of fronto-striatal and parietal cerebral networks correlates with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) psychopathology in adults - a functional magnetic resonance imaging (fMRI) study. *Psychiatr Res*. 2010 m. liepos 30 d.;183(1):75–84.
28. Dibbets P, Evers L, Hurks P, Marchetta N, Jolles J. Differences in feedback- and inhibition-related neural activity in adult ADHD. *Brain Cogn*. 2009 m. birželio;70(1):73–83.
29. Cubillo A, Halari R, Smith A, Taylor E, Rubia K. A review of fronto-striatal and fronto-cortical brain abnormalities in children and adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and new

evidence for dysfunction in adults with ADHD during motivation and attention. *Cortex J Devoted Study Nerv Syst Behav.* 2012 m. vasario;48(2):194–215.

30. Kasperek T, Theiner P, Filova A. Neurobiology of ADHD From Childhood to Adulthood: Findings of Imaging Methods. *J Atten Disord.* 2015 m. lapkričio;19(11):931–43.
31. Konrad A, Dielentheis TF, El Masri D, Dellani PR, Stoeter P, Vucurevic G, ir kt. White matter abnormalities and their impact on attentional performance in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2012 m. birželio;262(4):351–60.
32. Molavi P, Azizaram S, Basharpour S, Atadokht A, Nitsche MA, Salehinejad MA. Repeated transcranial direct current stimulation of dorsolateral-prefrontal cortex improves executive functions, cognitive reappraisal emotion regulation, and control over emotional processing in borderline personality disorder: A randomized, sham-controlled, parallel-group study. *J Affect Disord.* 2020 m. rugsėjo 1 d.;274:93–102.
33. McClure G, Hawes DJ, Dadds MR. Borderline personality disorder and neuropsychological measures of executive function: A systematic review. *Personal Ment Health.* 2016 m. vasario;10(1):43–57.
34. Understanding the Neurocognitive Profile of ADHD: A Meta-Meta-Analysis | The ADHD Report <https://guilfordjournals.com/doi/10.1521/adhd.2017.25.8.1>
35. Haaland VØ, Esperaas L, Landrø NI. Selective deficit in executive functioning among patients with borderline personality disorder. *Psychol Med.* 2009 m. spalio;39(10):1733–43.
36. Ruocco AC. The neuropsychology of borderline personality disorder: a meta-analysis and review. *Psychiatry Res.* 2005 m. gruodžio 15 d.;137(3):191–202.
37. Perla T, Arellano-Virto, Seubert-Ravelo, Ana Natalia, Prieto-Corona, Witt-González. Association between psychiatric symptoms and executive function in adults with attention deficit hyperactivity disorder. 2021 m. gruodžio;(Vol. 14).
38. Arbabi M, Paast N, Karim HR, Faghfori S, Memari AH. Mild neurological impairment may indicate a psychomotor endophenotype in patients with borderline personality disorder. *Psychiatry Res.* 2016 m. lapkričio 30 d.;245:22–6.
39. Khoweiled AA, Gaafar Y, El Makawi SM, Kamel RM, Ayoub DR. Neurological soft signs correlation with symptom severity in borderline personality disorder. *Middle East Curr Psychiatry.* 2021 m. sausio 4 d.;28(1):2.
40. Zhang J, Cai L, Zhu X, Yi J, Yao S, Hu M, ir kt. Neurological soft signs in adolescents with borderline personality traits. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2015 m. kovo;19(1):40–4.
41. Chan RCK, McAlonan GM, Yang B, Lin L, Shum D, Manschreck TC. Prevalence of neurological soft signs and their neuropsychological correlates in typically developing Chinese children and Chinese children with ADHD. *Dev Neuropsychol.* 2010 m.;35(6):698–711.
42. Patankar VC, Sangle JP, Shah HR, Dave M, Kamath RM. Neurological soft signs in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Indian J Psychiatry.* 2012 m. balandžio;54(2):159–65.
43. Kanske P, Schulze L, Dziobek I, Scheibner H, Roepke S, Singer T. The wandering mind in borderline personality disorder: Instability in self- and other-related thoughts. *Psychiatry Res.* 2016 m. rugpjūčio 30 d.;242:302–10.

44. Seli P, Smallwood J, Cheyne JA, Smilek D. On the relation of mind wandering and ADHD symptomatology. *Psychon Bull Rev.* 2015 m. birželio;22(3):629–36.
45. Canu WH, Carlson CL. Rejection sensitivity and social outcomes of young adult men with ADHD. *J Atten Disord.* 2007 m. vasario;10(3):261–75.
46. Hepp J, Kieslich PJ, Schmitz M, Schmahl C, Niedtfeld I. Negativity on two sides: Individuals with borderline personality disorder form negative first impressions of others and are perceived negatively by them. *Personal Disord.* 2021 m. lapkričio;12(6):514–25.
47. Morse JQ, Hill J, Pilkonis PA, Yaggi K, Broyden N, Stepp S, ir kt. Anger, preoccupied attachment, and domain disorganization in borderline personality disorder. *J Personal Disord.* 2009 m. birželio;23(3):240–57.
48. Miano A, Barnow S, Wagner S, Roepke S, Dziobek I. Dyadic Emotion Regulation in Women with Borderline Personality Disorder. *Cogn Ther Res.* 2021 m. gruodžio 1 d.;45(6):1077–92.
49. Howard KP, Lazarus SA, Cheavens JS. A longitudinal examination of the reciprocal relationship between borderline personality features and interpersonal relationship quality. *Personal Disord.* 2022 m. sausio;13(1):3–11.
50. Ersoy MA, Topçu Ersoy H. Gender-Role Attitudes Mediate the Effects of Adult ADHD on Marriage and Relationships. *J Atten Disord.* 2019 m. sausio;23(1):40–50.
51. Al-Yagon M, Lachmi M, Shalev L. Coping strategies among adults with ADHD: The mediational role of attachment relationship patterns. *Res Dev Disabil.* 2020 m. liepos;102:103657.
52. VanderDrift LE, Antshel KM, Olszewski AK. Inattention and Hyperactivity-Impulsivity: Their Detrimental Effect on Romantic Relationship Maintenance. *J Atten Disord.* 2019 m. liepos;23(9):985–94.
53. Tatar ZB, Cansız A. Executive function deficits contribute to poor theory of mind abilities in adults with ADHD. *Appl Neuropsychol Adult.* 2022 m. balandžio;29(2):244–51.
54. Zegarra-Valdivia JA, Vilca BNC. Social cognition and executive function in borderline personality disorder: evidence of altered cognitive processes. *Salud Ment.* 2019 m. kovo 8 d.;42(1):33–42.
55. Winsper C, Marwaha S, Lereya ST, Thompson A, Eyden J, Singh SP. A systematic review of the neurobiological underpinnings of borderline personality disorder (BPD) in childhood and adolescence. *Rev Neurosci.* 2016 m. gruodžio 1 d.;27(8):827–47.
56. Abdel-Hamid M, Niklewski F, Heßmann P, Guberina N, Kownatka M, Kraemer M, ir kt. Impaired empathy but no theory of mind deficits in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Brain Behav.* 2019 m. spalio;9(10):e01401.
57. Jørgensen CR. Invited essay: Identity and borderline personality disorder. *J Personal Disord.* 2010 m. birželio;24(3):344–64.
58. Kernberg OF, Yeomans FE. Borderline personality disorder, bipolar disorder, depression, attention deficit/hyperactivity disorder, and narcissistic personality disorder: Practical differential diagnosis. *Bull Menninger Clin.* 2013 m.;77(1):1–22.
59. Sajjadi SF, Gross J, Sellbom M, Hayne H. Narrative identity in borderline personality disorder. *Personal Disord.* 2022 m. sausio;13(1):12–23.

60. Miller CE, Townsend ML, Day NJS, Grenyer BFS. Measuring the shadows: A systematic review of chronic emptiness in borderline personality disorder. *PloS One*. 2020 m.;15(7):e0233970.
61. Elsner D, Broadbear JH, Rao S. What is the clinical significance of chronic emptiness in borderline personality disorder? *Australas Psychiatry Bull R Aust N Z Coll Psychiatr*. 2018 m. vasario;26(1):88–91.
62. Newark PE, Elsässer M, Stieglitz RD. Self-Esteem, Self-Efficacy, and Resources in Adults With ADHD. *J Atten Disord*. 2016 m. kovo;20(3):279–90.
63. Pohl S, Steuwe C, Mainz V, Driessen M, Beblo T. Borderline personality disorder and childhood trauma: Exploring the buffering role of self-compassion and self-esteem. *J Clin Psychol*. 2021 m. kovo;77(3):837–45.
64. Kockler TD, Santangelo PS, Eid M, Kuehner C, Bohus M, Schmaedeke S, ir kt. Self-esteem instability might be more characteristic of borderline personality disorder than affective instability: Findings from an e-diary study with clinical and healthy controls. *J Psychopathol Clin Sci*. 2022 m.;131(3):301–13.
65. Cook J, Knight E, Hume I, Qureshi A. The self-esteem of adults diagnosed with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a systematic review of the literature. *Atten Deficit Hyperact Disord*. 2014 m. gruodžio;6(4):249–68.
66. Linhartová P, Látalová A, Barteček R, Širůček J, Theiner P, Ejova A, ir kt. Impulsivity in patients with borderline personality disorder: a comprehensive profile compared with healthy people and patients with ADHD. *Psychol Med*. 2020 m. rugpjūčio;50(11):1829–38.
67. Matthies SD, Philipsen A. Common ground in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and Borderline Personality Disorder (BPD)-review of recent findings. *Borderline Personal Disord Emot Dysregulation*. 2014 m.;1:3.
68. Hamza CA, Willoughby T. Impulsivity and nonsuicidal self-injury: A longitudinal examination among emerging adults. *J Adolesc*. 2019 m. rugpjūčio;75:37–46.
69. Self-harm in the context of borderline personality disorder | Elsevier Enhanced Reader shorturl.at/giyFZ
70. The association of ADHD symptoms to self-harm behaviours: a systematic PRISMA review | *BMC Psychiatry* | Full Text <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-14-133>
71. Fales JL, Schmalings KB, Culbertson MA. Acute pain sensitivity in individuals with borderline personality disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Sci Pract*. 2021 m.;28(4):341–57.
72. Meza JI, Owens EB, Hinshaw SP. Response Inhibition, Peer Preference and Victimization, and Self-harm: Longitudinal Associations in Young Adult Women with and without ADHD. *J Abnorm Child Psychol*. 2016 m. vasario;44(2):323–34.
73. Sekowski M, Gambin M, Sumlin E, Sharp C. Associations between symptoms of borderline personality disorder and suicidality in inpatient adolescents: The significance of identity disturbance. *Psychiatry Res*. 2022 m. birželio 1 d.;312:114558.
74. Ellison WD, Rosenstein L, Chelminski I, Dalrymple K, Zimmerman M. The Clinical Significance of Single Features of Borderline Personality Disorder: Anger, Affective Instability, Impulsivity, and Chronic Emptiness in Psychiatric Outpatients. *J Personal Disord*. 2016 m. balandžio;30(2):261–70.

75. Kakuszi B, Bitter I, Czobor P. Suicidal ideation in adult ADHD: Gender difference with a specific psychopathological profile. *Compr Psychiatry*. 2018 m. rugpjūčio;85:23–9.
76. Adult ADHD and suicide - PubMed <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25063344/>
77. Moukhtarian TR, Mintah RS, Moran P, Asherson P. Emotion dysregulation in attention-deficit/hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Borderline Personal Disord Emot Dysregulation*. 2018 m. gegužės 20 d.;5:9.
78. Bodalski EA, Knouse LE, Kovalev D. Adult ADHD, emotion dysregulation, and functional outcomes: Examining the role of emotion regulation strategies. *J Psychopathol Behav Assess*. 2019 m.;41(1):81–92.
79. Moukhtarian TR, Reinhard I, Moran P, Ryckaert C, Skirrow C, Ebner-Priemer U, ir kt. Comparable emotional dynamics in women with ADHD and borderline personality disorder. *Borderline Personal Disord Emot Dysregulation*. 2021 m. vasario 12 d.;8(1):6.
80. De Meulemeester C, Lowyck B, Boets B, Van der Donck S, Luyten P. Do my emotions show or not? Problems with transparency estimation in women with borderline personality disorder features. *Personal Disord*. 2022 m. gegužės;13(3):288–99.
81. Do neuropsychological deficits predict anger dysregulation in adults with ADHD? - PsycNET <https://psycnet.apa.org/record/2018-59592-001>
82. D’Agostino A, Rossi Monti M, Starcevic V. Psychotic symptoms in borderline personality disorder: an update. *Curr Opin Psychiatry*. 2019 m. sausio;32(1):22–6.
83. Al-Shamali HF, Winkler O, Talarico F, Greenshaw AJ, Forner C, Zhang Y, ir kt. A systematic scoping review of dissociation in borderline personality disorder and implications for research and clinical practice: Exploring the fog. *Aust N Z J Psychiatry*. 2022 m. vasario 13 d.;48674221077029.
84. Krause-Utz A, Frost R, Chatzaki E, Winter D, Schmahl C, Elzinga BM. Dissociation in Borderline Personality Disorder: Recent Experimental, Neurobiological Studies, and Implications for Future Research and Treatment. *Curr Psychiatry Rep*. 2021 m. balandžio 28 d.;23(6):37.
85. Marwaha S, Thompson A, Bebbington P, Singh SP, Freeman D, Winsper C, ir kt. Adult attention deficit hyperactivity symptoms and psychosis: Epidemiological evidence from a population survey in England. *Psychiatry Res*. 2015 m. rugsėjo 30 d.;229(1–2):49–56.
86. Evren C, Umut G, Bozkurt M, Can Y, Evren B, Agachanli R. Partial mediator role of physical abuse on the relationship between attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and severity of dissociative experiences in a sample of inpatients with alcohol use disorder. *Indian J Psychiatry*. 2017 m.;59(3):306–12.
87. Kuja-Halkola R, Lind Juto K, Skoglund C, Rück C, Mataix-Cols D, Pérez-Vigil A, ir kt. Do borderline personality disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder co-aggregate in families? A population-based study of 2 million Swedes. *Mol Psychiatry*. 2021 m. sausio;26(1):341–9.
88. Golubchik P, Sever J, Zalsman G, Weizman A. Methylphenidate in the treatment of female adolescents with cooccurrence of attention deficit/hyperactivity disorder and borderline personality disorder: a preliminary open-label trial. *Int Clin Psychopharmacol*. 2008 m. liepos;23(4):228–31.

Priedas 1.

LITERATŪROS ŠALTINIŲ ATRANKOS STRATEGIJA

Mokslinių publikacijų paieška buvo vykdoma naudojantis viešai prieinamomis ir Vilniaus Universiteto prenumeruojamomis duomenų bazėmis PubMed, UpToDate, EBSCOhost, ScienceDirect, ClinicalKey, Nature su raktažodžiais ir jų kombinacijomis „borderline personality disorder“, „adult attention deficit hyperactivity disorder“, „bpd“, „adult adhd“, „neurobiology“, „interpersonal relationships“, „identity“, „impulsivity“, „self-harm“, „suicide“, „emotion regulation“, „anger“, „paranoid ideation“, „dissociation“. Perskaičius mokslinių publikacijų santraukas, buvo atmesti pasikartojančio turinio, temos neatitinkantys, pilno teksto prieigos nesuteikiantys straipsniai. Į literatūros apžvalgą buvo įtrauktos 88 mokslinės publikacijos.