



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
UNIVERSITY OF PÉCS

Kerekes Zsuzsanna

**A szorongás, mint adaptív viselkedés.
A szorongásérzékenység mérésének
tapasztalatai különböző csoportoknál.**

Doktori (PhD) értekezés tézisei

Témavezető: Dr. Révész György

**Pszichológia Doktori Iskola
Evolúciós- és kognitív pszichológia program**

2012

BEVEZETŐ

A disszertáció címe a szorongás adaptív aspektusára fókuszál. A jelenség megjelenését, kialakulását, betegséggé válását és kezelését ebből az adaptív nézőpontból, az egészséges jelzőfunkció irányából próbáljuk megragadni, és ezzel együtt definiálni azokat a lényeges hatásokat, amelyek az adaptív cél megvalósulását akadályozhatják. Az evolúciós magyarázatokat tehát olyan háttérként kezeljük, amelyek a vizsgált terület funkcionális okait, adaptivitását tartják szem előtt, tágabb perspektívát biztosítva a proximatív okok megértésének (Bereczkei, 2010).

Konszenzus látszik azonban abban a kérdésben, mely szerint a szorongásérzékenység, a gyermekkori szeparációs félelmek és a szülői magatartás befolyásolja a szorongás és a pánik zavarok kialakulását (Kállai, 1991b; Klein, 1984; Klein, 1987; Kopp, 1991, 1992; Nesse, 1987; Margraf, 1988; Rihmer, 1999; Szilvás, 2002). Az evolúciós pszichológia ismeretrendszere pedig alapot teremt az érzelmek, illetve az emóciók regulációjának árnyalt megértéséhez, keretet adva a kapcsolati mintázatok, a fejlődés során lezajló különféle változások cirkuláris oksági folyamatainak feltárásához (Péley, 2010).

A dolgozatban elsősorban normál fiatal felnőtteket vizsgálunk, azzal a célkitűzéssel, hogy a szorongás kialakulásában szerepet játszó tényezők, érzékenyítő faktorok, szorongásérzékenység hatásairól tudjunk meg többet.

Az első, időben is először végzett vizsgálat, a félelmek alakulását (Arrindell, 1987) vizsgálja a szülői magatartásra való visszaemlékezés (Arrindell, 1992) tükrében egészséges, egyetemi hallgatók körében. Az irodalmi adatokkal és elméletekkel összevetett eredmények inspirálták a további lépéseket, amelyben szintén egészséges populációt vizsgálva a szorongásérzékenység, és a szorongást befolyásoló egyéb tényezőkkel foglalkozunk, mint a személyiség temperamentum faktorai, a féltékenység, vagy a jutalom- illetve büntetésérzékenység.

A normál személyek vizsgálata határt is szab az értelmezésének, ezért a sine morbo csoport vizsgálata mellett, különféle szorongásos zavarral diagnosztizált személyek vizsgálatának elemzésére is sor kerül, azzal a fontos megkötéssel, hogy a betegek nem rendelkeznek egységes diagnózissal a szorongásos zavarokon belül, amelyet az interpretációban szintén figyelembe vettünk.

SZORONGÁS és SZORONGÁSÉRZÉKENYSÉG

A szorongás komplex jelenség, univerzális emberi tapasztalat (Molnár, 1987), mely élettanilag a stresszre adott reakció az aktivációtól a kimerülésig (Selye, 1978), azonban a személyiség főbb területein affektív, kognitív és viselkedéses módon jelenik meg, funkciója az adaptáció (Bitter, 1996).

A szorongással kapcsolatos érzékenység kialakulásának egyik kulcsfontosságú tényezője az idegen helyzethez való alkalmazkodás képessége, valamint a szeparációra adott reakció intenzitása. Klein (1984), valamint Biederman (2007) kimutatták, hogy a pánik- és agorafóbiás betegek a szeparációs szorongásra érzékenyebbek, és a különbségek ellenére, a pánik és a szeparációs szorongás szorosan összefügg.

A kötődés és a kötődési viselkedés tulajdonképpen egy olyan stressz – szabályozó rendszer, melynek központi eleme a félelem, célja a kimenetel optimalizálása, segíti nem csak a védelemkeresést, hanem a megküzdés kialakítását is (Péley, 2010).

A Fonagy és munkatársai (1998) által képviselt modern kötődélmélet kifejti, hogy a korai tárgykapcsolatokban szerzett tapasztalat, és annak érzelmi minősége hogyan befolyásolja egyrészt a gyermek mentális képességeit, másrészt ez által egy olyan reprezentációs rendszer kialakulását, melynek segítségével eligazodik a társas világban, kiválasztja azt, hogy mire fordítsa a figyelmét.

A bizonytalan gyermekeknél sérül a reprezentációs rendszer, ezáltal a figyelmi folyamat, és így a szűrőrendszer is, nincs biztos támpont a világban való eligazodásra sem. A gyerek zaklatottá (anxius) válik, keresné a biztonságot, kapaszkodna a szülőbe, de nem tud. A félelmeit a személy vagy szimbolikussá alakítja, vagy projektálni fogja.

Amennyiben az anya-csecsemő-viszony affektív színezetében megjelenik a szorongás, a fejlődő gyermek vonatkoztatási kerete, célpontjainak kiválasztása, exploratív bátorsága a bizonytalanság miatt csorbát szenved (Fonagy, 2005). Az elutasító szülő nem képes reagálni a gyermek igényeire, hiszen rideg, és a túlóvó szülő sem képes a kellő figyelmet megadni, önmagával, önmaga bizonytalanságával van elfoglalva, nem a gyermeke igényeivel. Az overprotektív szülői attitűd viszont tudatos szinten szeretetet sugall, hiszen a szülő többnyire túlzott féltésről, számol be, metakommunikatív jelzései intimitásra, dependenciára, túlóvásra utalnak, és ezek keverednek az ellenállás jegyeivel (Cole, 1998), mivel a gyermek iránti ellenséges érzései büntudatot keltenek benne, és ez jelenik meg az aggodalmaiban (Bagdy, 2002).

A szorongásérzékenység (anxiety sensitivity, AS) olyan kogníciók összessége, amely a szorongásos zavar kialakulásában kulcsfontosságú szerepet tölthet be. A szorongásos betegségek kapcsán a vulnerabilitást és az egyénre jellemző pszichofiziológiai reaktivitást hivatott prediktív módon megragadni.

A jelenséget többnyire, úgy definiálják, mint a szorongáshoz kapcsolódó testi tünetektől, illetve magától a szorongástól való félelem érzetét, amely abból az elképzelésből fejlődik ki, hogy ezek a tünetek negatív pszichés, fizikai és szociális hatással vannak az egyénre (Cox, 2001; Deacon, 2006; Reiss, 1985; id. Olatunji, 2005, 2009; Tull, 2009). Tulajdonképpen a kellemetlen testi szenzációt megélő egyén a szervezet jelzését hibásan értelmezi, amely elindítja a szorongásos tünetek erősödését is. Ezáltal egyre inkább előtérbe kerülnek azok a vizsgálatok, melyek azt hangsúlyozzák, hogy az AS jó előrejelzője a szorongásos zavarok megjelenésének.

A vizsgálatok azt mutatják, hogy a szorongásérzékenységnek genetikai háttere (Schmidt, 2008) is van a főleg korai, tanult tapasztalatok mellett, ezért egyre többen definiálják veleszületett temperamentumként, mely szorongásos zavarok kialakulását predisponálhatja (McNally, 2002; Olatunji, 2009; Tull, 2009).

Scher (2003), arra a következtetésre jut, hogy a szorongásérzékenység tulajdonképpen megfogalmazható belső munkamodellként, amely a kora gyermekkorban megélt pszichológiai distressz kapcsán alakul ki. Két szülői mintát emelnek ki, az egyik a rideg, elutasító a másik a fenyegetéssel túlkontrolláló viselkedésmód (Reitman, 2010; Scher, 2003). Hipotézisük szerint mindkettő olyan negatív tapasztalat, amely szerepet játszik az AS kialakulásában és nem csak a szülő által kiváltott, hanem az aktuális jelenben átélt emocionális megterhelések kezelésében is megjelenő tényező. Eredményeikben a fenyegetéssel túlkontrolláló magatartás összefüggést mutatott a szorongás tüneteivel. A rideg szülői viselkedés a depresszív tünetképződésre való hajlam mellett, a legerősebb prediktora az AS részét képező „gondolatok feletti kontroll elvesztésétől való félelem” - faktornak. Eredményeiket úgy fogalmazták meg, hogy az AS nem más, mint a gyermekkori tapasztalatok és az érzelmi distressz közti közvetítő folyamatok összessége, mely lényeges elem a jelenség etiológiájában (Scher, 2003).

A szorongásérzékenységet mérő kérdőívek használhatósága többnyire a testi tünetek érzékelésén alapszik, a teoretikus hátteret elsősorban a pánikzavarok kognitív elmélete biztosítja, amely a katasztrófizáló gondolatok és a szomatikus reakciók félreértelmezésének patogenezisben játszott szerepét emeli ki (Deacon, 2006). Ennek

ellenére fontos kihangsúlyozni, hogy az AS fogalma tágabb, mint a szorongás kognitív szintje.

Mineka (2006) modelljében kiemeli, hogy a részben genetikailag meghatározott temperamentumtényezők, személyiségjellemzők és a korai, tanult tapasztalatok együttesen hozzák létre a diatézist, melyek a szorongásos zavarok megjelenését befolyásolhatják. A vulnerabilitás ezek közös hatása által alakul ki, és a distresszt vagy traumát jelentő életesemények is lényeges alkotóelemei a folyamatnak.

A szorongásos zavarok kialakulása multifaktoriális, beleértve az idegrendszeri alapokat éppúgy, mint a személyiség-, a társas kapcsolatok mentén szerveződő tapasztalatok szerepét, kiemelten a szülő-gyerek kapcsolatot. A szocializáció során végbement tanulási folyamatok hatása a fejlődő idegrendszerre a betegség kialakulásában lényeges közvetítő elem.

ELSŐ VIZSGÁLAT

A vizsgálat célja, hogy 18–25 év közötti normál populációban vizsgálja a *Félelem felmérő kérdőív* (Arrindell, 1993) tartalmát alkotó különféle félelmekre való érzékenység alakulását a szülői magatartásminták tükrében. Jelen keretek között a tárgykapcsolatokra való visszaemlékezés segítségével térképeztük fel az apa és az anya nevelési attitűdjéről kialakult sémák rendszerét, melynek mintázatát a „Félelem felmérő kérdőív” eredményeivel vetettük össze.

A vizsgálatához használt kérdőívek eredményeinek faktoranalitikus feldolgozását is elvégeztük, annak ellenére, hogy magyar mintán bemért és használt kérdőívről van szó.

Hipotéziseink szerint, létezik, a főként elméleti és klinikai tapasztalatokon nyugvó, feltételezett összefüggés a szülői magatartás és a kialakuló különféle félelmek között. A nemek tekintetében van különbség, és az irodalmi adatok alapján feltételezzük, hogy a női nem érzékenyebb ebben a tekintetben. További kérdésünk volt még, hogy az anya és az apa magatartása milyen nemre jellemző következményekkel járhat?

A vizsgálatban 262 orvosi egyetemi hallgató (135 nő és 127 férfi, átlagéletkor 22, $18 \pm 2, 066$, a legfiatalabb 19, a legidősebb 25 éves, valamennyien önkéntes jelentkezés alapján, ellenszolgáltatás nélkül) vett részt.

Két kérdőívet használtunk: 1. A „Félelem felmérő kérdőívet” (fear survey shedule; FSS) (Arrindell, 1987), amely a „szociális félelem”, „agorafóbia”, „szexuális tartalmú jelentekkel való találkozástól való félelem”, „betegségtől való félelem”, valamint

„állatoktól való félelem” faktorokat tartalmazza. A kérdőív a fenti faktorokba csoportosítható 52 kérdésre adott 0–4 között pontozható tételek alapján egyes félelmekkel kapcsolatos érzékenységet méri fel.

2. A „Szülőkkal kapcsolatos gyermekkori emlékek” (EMBU=Egna Minnen Beträffande Uppfostran) 1–től 4 pontig minősítő kérdőíves értékelő lista, melynek az a feladata, hogy a szülői nevelésre való visszaemlékezést értékelje. Az apa és az anya magatartásának vizsgálatára ugyanazt a 23 tételből álló kérdéssort tartalmazza (Arrindell, 1992). A kora gyermekkori neveltetési körülményeket felidézve három faktorban méri fel a szülők hajdani viselkedését: 1./ elutasítás, 2./ emocionális melegség, 3./ túlvívó korlátozó gondoskodás.

Eredményeink:

Először elvégeztük a két kérdőív faktoranalitikus vizsgálatát.

Az EMBU esetében összességében, mind az anyai (a teljes variancia 45,1%–át magyarázta), mind az apai (a teljes variancia 45,3%–át magyarázta) viselkedésre való emlékezés eredményeiben megkaptuk a szerető/elfogadó, emocionálisan meleg; a túlvívó és a rideg/korlátozó szülői magatartást. A faktorok tartalmát tekintve azonban különbség van az apai és az anyai magatartást befolyásoló állítások között. Az apai magatartásnál a kemény, rideg bánásmód hiánya a szerető elfogadás érzését alakítja.

A rideg anyai magatartás tekintetében szignifikáns különbség ($p=0,008$) van a nemek között, amely azt jelenti, hogy a nők úgy emlékeznek vissza, hogy gyermekkorukban a rideg anyai magatartás gyakrabban fordult elő, mint a férfiak.

A Félelem felmérő kérdőív faktoranalitikus elemzésekor a kapott öt kapott faktor együttesen a teljes variancia 45,4%–át magyarázta, azonban a faktoranalízis eredménye nem egyezett az irodalmi adatokkal. Az eredeti struktúrából a „szociális félelem”, „agorafóbia” és „állatoktól való félelem” faktorok viszonylag stabilan megmaradtak, azonban a „betegségekkel való félelem” faktort a statisztikai elemzés két részre bontotta.

Mindkét teszt reliabilitás vizsgálatát elvégeztük, melyek eredményeképpen a kapott faktorok konzisztensnek tekinthetők.

A teljes vizsgálati minta esetében a korrelációs mátrix alapján az anyai túlvívó magatartásra való visszaemlékezés a szociális, állatfóbia és agorafóbia esetében, míg a túlvívó apai magatartás az állatfóbiával, agorafóbiával és a betegségfóbia II – vel mutatott gyenge szignifikáns együtt járást. A rideg, korlátozó anyai magatartás a szociális félelmekkel korrelált.

A női vizsgálati minta esetében a korrelációs mátrix alapján az anyai túlóvó magatartásra való visszaemlékezés az állatfóbia esetében, míg a túlóvó apai magatartás az állatfóbia és a szociális fóbia kivételével a maradék három faktorra mutat gyenge szignifikáns együtt járást. Közepes erősségű a szignifikáns együtt járás az anyai és az apai azonos stílusú magatartásokra való visszaemlékezéssel, amely azt jelenti, hogy az a női vizsgálati személy, aki egyik típusú viselkedésre emlékszik az egyik szülője esetében az a másik szülői magatartást valószínűleg azonos csoportba sorolja a kérdőív kitöltésekor.

A férfi vizsgálati minta esetében a korrelációs mátrix alapján az anyai túlóvó magatartásra való visszaemlékezés a szociális félelmek esetében, míg a túlóvó apai magatartás a szociális félelmekkel mutatott pozitív és a betegség I. faktorokkal mutat gyenge negatív szignifikáns együttjárást. Közepes erősségű a szignifikáns együtt járás az anyai és az apai azonos stílusú magatartásokra való visszaemlékezéssel, amely azt jelenti, hogy az a férfi vizsgálati személy, aki egyik típusú viselkedésre emlékszik az egyik szülője esetében az a másik szülői magatartást valószínűleg azonos csoportba sorolja a kérdőív kitöltésekor.

A teljes vizsgálati minta esetében is és a férfi vizsgálati személyeknél is a korrelációs mátrix alapján az apai és anyai túlóvó, illetve az anyai szerető magatartásra való visszaemlékezés korrelál szignifikáns módon az FSS összértékével.

A női vizsgálati minta esetében a csak az apai és anyai túlóvó magatartásra való visszaemlékezés korrelál szignifikáns módon az FSS összértékével.

A szülői magatartások és a félelem felmérő kérdőív dimenzióinak nemre vonatkozó logisztikus regresszió analízisének eredménye alapján a nem, mint közreható változó szerepe nem igazolódott be.

Megvitatás:

Az eredmények alapján elmondható, hogy van összefüggés a Félelem felmérő kérdőív faktorai és a szülői magatartásra való visszaemlékezés között az általunk vizsgált hallgatói populációban. Ugyanakkor a nemek között a félelem értékekben nem találtunk különbséget, illetve a nemi szerepek sem bizonyultak közreható változónak a szülői magatartás és a megjelenő félelemértékek között.

Az EMBU faktorainak vizsgálatában egy összefüggést kaptunk a nemi szerepekre vonatkozóan, mely szerint a nők ($p=0,008$) úgy emlékeznek vissza, hogy gyermekkorukban a rideg anyai magatartás gyakrabban fordult elő, mint a férfiak. Ez

összefüggésben állhat az érzelemfeldolgozás és érzelemszabályozás kapcsán is kimutatható nemi különbségekkel, azaz a nem biztonságos kötődési stílus a negatív érzésekhez kapcsolódó élményekhez való viszonyt módosította. Tehát, nem csak a memórfunkciók változnak meg és az előhívás folyamatában érhetőek el könnyebben a negatív emlékek, hanem az elutasító, rideg magatartásra jellemző viselkedési repertoár is előtérbe kerülhet, mintegy önmagát megerősítővé téve a folyamatot.

Az eredmények fényében az látszik, hogy a túlívó magatartás megléte érzékenyítív tényező a különféle félelmek kialakulásában, elsősorban a szociális fóbia, agorafóbia és betegségfóbia vonatkozásában. Mivel a regressziós modell eredményeinek jelentése „minél... annál” keretben fogalmazható meg, elmondható, hogy minél túlívóbb az apai magatartás, annál inkább megjelennek az említett félelmek, kivételt képez a férfiaknál a betegségfóbia.

A férfi evolúciós feladatainak tükrében válik érthetővé, hogy az apa túlívó, féltív, túlzottan gondoskodó viselkedése miatt nem fejezi ki a kelló mértékű biztonságot. A túlívó magatartás esetén a szülői aggodalmak elsősorban nemverbális közvetítéssel eljutnak a gyerekhez, így nem képes az apa biztonságot nyújtani, vagy csak a biztonság illúzióját kísérli meg eljátszani, de nem válik valódi támasszá. Nincs kinél biztonságot keresni, nem tart meg az apa, akár az anya viselkedésén, akár a saját reakcióin keresztül, amely szintén erősítheti az anyai túlívást és aggodalmakat.

A teljes minta és a női populáció esetében jelenik meg az agora- és betegségfóbia kapcsolata az apai túlívással, amely egybevág Kállai (1991, 2003) és Kerekes (2011) korábbi eredményeivel is.

Az apai túlívás a férfiak esetében a szociális félelmekhez kapcsolódik, amely evolúciósan a rangsor kialakításának és az apa magatartásával való kisgyermekkori azonosulási mintával, illetve annak fontosságával van összhangban. Ha az apa ebben a vonatkozásban, az aggodalmi miatt nem volt megfelelő példa, akkor az a serdülívori identitás alakításában önértékelési zavarban, a rangsorban betöltött szerep és az adaptív, kompetív viselkedés kapcsán lényeges kérdés lehet. Ezek az érzések facilitálják a viselkedés defenzív, védekező voltát (Irons, 2005), amelyet Rosen (1998), Kökönyei (2008) is érzékenyítív viselkedéses stratégiaként említ a szorongásos zavarok kialakulásában, mindamellert, hogy a rangsorban betöltött alacsony státusz önmagában is szorongásra érzékenyítív tényező (Irons, 2005).

Az anya szeretív nevelési viselkedése pozitív kapcsolatban áll a megjelenív félelmekkel, amely szintén arra mutat rá, hogy az anyai és az apai szerep eltérív funkciót

tölt be a gyermek életében. A vizsgált mintánk eredményeit tekintve kiemelendő, hogy ebben a vonatkozásban a férfiak érzékenyebbek az anyai szerető magatartással kapcsolatos összefüggésekre.

Ha a túlövő anyai magatartás hatását is szeretnénk megérteni, szintén relevánsak a női evolúciós szempontból meghatározott szerepek, amelyek mintát jelentenek elsősorban a lánygyermek számára. Az anyai túlövő magatartás szerepének a megjelenése alátámasztja a szeparációs szorongás és az anyának ebben tulajdonított jelentőségét. A szeretet és a dependencia konfliktusa a szeparációban neurotikus problémákhoz (Hamilton, 1996) és egyben a tér megváltozásának fizikai és lelki élményéhez vezethetnek (Hermann, 1965, id. Kállai, 1998b). A túlövő magatartás és a dependencia élménye miatt az ismeretlen helyeken intenzív félelem jelenhet meg a kontroll elvesztése miatt, az ismeretlen helyekhez és állatokhoz kapcsolódó félelmek így relevánsak lehetnek.

A MÁSODIK VIZSGÁLAT LEÍRÁSA

Ez a vizsgálati blokk több, átfogó elemzést rendszerez.

Az első vizsgálati rész felsorolt korlátait igyekeztünk figyelembe venni akkor, amikor a szorongás megjelenését befolyásoló, normál populáción is mérhető jelenségekre épülő vizsgálatot kezdtünk megtervezni.

A szorongást befolyásoló tényezők közül a kérdőíves módszerekkel mérhető szorongásérzékenységet, büntetésérzékenységet, temperamentum és karakter jellemzőket és az állapotszorongást választottuk ki, mivel a szakirodalom a felsorolt tényezők összefüggéseit hangsúlyozza. Célunk nem csak a szorongásos zavarok kialakulásának megértése, hanem a folyamatot befolyásoló és a közvetítő változóinak feltérképezése, amelyek az prevenció és intervenció kapcsán segítségünkre lehetnek. Értelmezési keretnek továbbra is a szorongás adaptív funkcióját tekintjük a korábban vázoltak szerint.

Normál, egészséges fiatal felnőttek, szorongásos zavarral diagnosztizált személyek¹ vettek részt vizsgálatunkban. A vizsgálat lezáró szakaszában elkészült 41 egészséges személy strukturális MRI vizsgálata is.

¹ A vizsgált betegcsoport nem rendelkezik egységes diagnózissal, generalizált szorongó, pánik zavar agorafóbiával/agorafóbia nélkül, MNO szorongásos zavarral diagnosztizált személyekről van szó.

Eszközök:

1. A „*Félelem felmérő kérdőív*” (fear survey shedule; FSS) (Arrindell, 1987), amely az első vizsgálati szakaszban is alkalmazásra került.

2. „*Szorongásra való érzékenység kérdőíve*” (Anxiety Sensitivity Profile; ASP) (Taylor, 1998) a szorongás elméletekből kifejlesztett mérőeszköz, amely a jelenség multifaktoriális természetét igyekszik megragadni. A kérdőív 60 itemből áll, amelyet 7 pontos Likert-skála („Egyáltalán nem valószínű”-tól a Nagyon valószínű”-ig) mentén ítélnék meg a vizsgálati személyek. A pszichometriai vizsgálatok eredményeképpen a tervezett hat helyett négy faktort sikerült elkülöníteni: „félelem az arousal-változáshoz kapcsolódó tünetektől”, „félelem a kognitív diszkontrolltól és a disszociációtól”, „félelem a gasztrointesztinális tünetektől”, „félelem a kardiális tünetektől” (Olatunji, 2005).

3. *Szorongásérzékenység Index* (Anxiety Sensitivity Index; ASI) Az ASI 16 itemből álló önkitöltős kérdőív, melyet 5-pontos Likert-skála mentén ítélnék meg a vizsgálati személyek (0 = egyáltalán nem; 4 = igen, nagyon), annak alapján, hogy a szorongással kapcsolatos élmények, mely következményét értékeli negatívan. A kérdőív három faktora a szomatikus érzetek, a kognitív diszkontrollra vonatkozó tünetek és a nyilvánosan megfigyelhető szorongásos tünetek köré csoportosulnak. Az ASI faktoranalitikus eredményei vitatottak, dimenziókra bontva a reliabilitás és tartalmi validitás nem megfelelő, ezért módszertanilag inkább egyszempontú a felépítése (Deacon, 2006).

4. *Jutalom- és Büntetésérzékenység Kérdőív* (Sensitivity to Punishment Sensitivity to Reward; SPSRQ) (Torrubia, 1984, 2001). A büntetés- és jutalom érzékenység kérdőív eredetileg a Gray-féle viselkedés gátló rendszer mindennapi viselkedésben megmutatkozó sajátosságainak, elsősorban a büntetés, a jutalom elmaradása és a váratlan új eseményekkel való találkozásra adott szokásviselkedés, a passzív elkerülés és a kellemetlenségeket előrevetítő aggodalom, a veszély anticipáció kognitív következményeinek a felmérésére készült (Torrubia, 1984). A létrehozott SPSRQ 48 igen – nem kényszerválasztásos tételből áll (24 BIS – azaz büntetésérzékenység és 24 BAS – azaz jutalomérzékenység tétel).

5. *Temperamentum és Karakter Kérdőív* (Temperament and Character Inventory; TCI): a Cloninger (Rózsa, 2005) által kidolgozott revidiált (TCI-R) 240 tételből álló mérőeszköz igyekszik a személyiség egészét átfogni és leírni 4 temperamentum-dimenzió (Ártalomkerülés, Jutalomfüggőség, Újdonságkeresés és Kitartás) és 3

karakterjellemező (Önirányítottság, Együttműködés, Transzcendencia-élmény) mentén. A mérőeszközzel szerzett hazai és nemzetközi kutatási eredmények alátámasztják a skálák megbízhatóságát és érvényességét (Cloninger, 1987; Rózsa, 2005).

6. *Albany Pánik és Fóbia Kérdőív* (Albany Panic and Phobia Questionnaire; APPQ): a 27 tételből álló mérőeszköz a félelmek három nagy területét térképezi fel. 9 tétel az agorafóbiára utaló jellemzőket tárja fel, a 8 tételes interoceptív félelem skála a fóbia specifikus helyzetekben kiváltott testérzetektől való félelmet méri, míg a 10 tételből álló szociális fóbia skála a társas helyzetektől való félelem feltárását szolgálja. A tételt 9 fokozatú skálán értékelheti a kitöltő: 0 = "nincs félelem" és 8 = "extrém félelem". (Brown, 2005; Rapee, 1994/1995).

7. *Spielberger Vonásszorongás Skála*: a vonásszorongás (A – State) feltárássra kifejlesztett és széles körben alkalmazott 20 tételes mérőeszköz. Az önkitöltős kérdőív teteleit négyfokú skála segítségével lehet megítélni, így minimum 20, maximum 80 pontot lehet rajta elérni. A pillanatnyi szorongást mérő eszköz a megterhelést jelentő szituációkban kialakuló, aktuális szorongás erősségét méri (Sipos, 1991).

Első vizsgálati szakasz – az ASP kérdőív faktoranalitikus vizsgálata

Vizsgálati személyek

Az ASP kérdőív faktoranalitikus elemzésére 549 egészséges személy adatai álltak a rendelkezésünkre, ebből 513-an harminc év alattiak, egyetemi hallgatók ($n_{\text{férfi}} = 139$; $n_{\text{nő}}=374$, átlagéletkor: 21, 57 ± 2 , 43), 36-an harminc év felettiak ($n_{\text{férfi}} = 8$; $n_{\text{nő}}=24$; átlagéletkor 41, 30 ± 8 , 17), illetve 48 szorongásos zavarral diagnosztizált beteg ($n_{\text{férfi}} = 11$; $n_{\text{nő}}=37$; átlagéletkor $42,27\pm 7$, 21) is kitöltötte a kérdőívet. Először egyetemi populációban került kiosztásra a kérdőív, de mivel a betegcsoport átlagéletkora jelentősen eltért az egyetemi hallgatók életkorától, ezért egészséges, korban illesztett mintát is elkezdtünk gyűjteni, így állt elő ez a vizsgálati minta.

Eredmények

Az eredmények alapján elmondható, hogy a teszt jó belső konzisztenciával rendelkezik, a teljes variancia 60, 22%-át magyarázza. A kapott négyfaktoros struktúra megfelel a nemzetközi irodalomnak és a faktorok jelentéstartalma és elnevezhetősége szempontjából is hatékonyan bizonyult. A kapott négy faktor a „félelem az arousal-változáshoz kapcsolódó tünetektől”, „félelem a kognitív diszkontrolltól és a

disszociációtól”, „félelem a gasztrointesztinális tünetektől”, „félelem a kardiális tünetektől” (Olatunji, 2005). Az elemzések alapján az derül ki, hogy statisztikailag szignifikáns ($p \leq 0,000$) különbség van a betegek és az egészségesek között, mind a 30 feletti, mind a 30 alatti korcsoportban a kognitív diszkontrollra és a kardiovaszkuláris tünetekre vonatkozóan. Ez alapján látható, hogy a kérdőív ebben a két tünetcsoportban elkülöníti az egészséges és a beteg populációt.

A faktorok stabilak, jól használhatóak. A nemzetközi irodalomban főleg a kardiológiai tünetek faktor megkérdőjelezhető szokott lenni, de a vizsgált mintánkon megbízhatónak bizonyult. A kérdőív alkalmas a használatra a hazai mintán.

Második vizsgálati szakasz az ASI kérdőívvel végzett vizsgálat eredményei

Vizsgálati személyek

Az ASI kérdőív faktoranalitikus elemzésére 54 egészséges ($n_{\text{férfi}} = 11$; $n_{\text{nő}}=43$, átlagéletkor: 23, 34 ± 3 , 21) és 44 szorongásos zavarral diagnosztizált személy adatai álltak a rendelkezésünkre. ($n_{\text{férfi}} = 14$; $n_{\text{nő}}=30$, átlagéletkor: 46, 80 ± 7 , 43).

Eredmények

Az ASI kérdőív 16 kérdést tartalmaz. A kérdések mögötti látens struktúrák feltérképezéséhez faktoranalízist használtunk fel. A Kaiser-Meyer-Olkin mutató értéke (0,747) jónak mondható, vagyis a változókészlet alkalmas a faktoranalízisre. A Bartlett-teszthez tartozó p érték gyakorlatilag 0, amely szintén azt támasztja alá, hogy a páronkénti korrelációs kapcsolatok léteznek. A faktorok jobb érthetősége kedvéért varimax rotációt alkalmaztunk. A kapott faktorstruktúra a teljes variancia 60, 29%-át magyarázta, ám a kérdőív további vizsgálatában a Cronbach- alfa mutatók az elfogadhatónak tartott, 0,4 –es értéket nem érték el, így konzisztensnek nem tekinthetőek a változók. A beteg és egészséges csoport között sem találtunk tendenciaszintű eltérést sem, éppúgy a nemek vonatkozásában sem. Ennek oka részben lehet az alacsony elemszám is. Mindezzel együtt a faktorokat egységesen nem tudtuk elnevezni.

Megvitatás

A teszt eredményei azért kerültek a dolgozatba, mert a szorongásérzékenység vizsgálatát többségében ezzel a kérdőívvel végzik, annak ellenére, hogy már az ismertetésben is jeleztük, hogy számos probléma felmerül az alkalmazhatósága kapcsán.

Mégis, rövidsége miatt, kedvelt mérőeszköz, ezért úgy véltük, az AS vizsgálatokor nem hagyhatjuk ki az ASI kérdőívvel kapott eredményeket, illetve rövid elméleti háttérét sem. Ennek ellenére, arról tudunk beszámolni, hogy a további adatgyűjtés folyamatban van, tervezzük az ASI hazai mintán való bemérését és az ASP mellett a többi szorongást mérő kérdőívvel való összehasonlítását is.

Harmadik vizsgálati szakasz - Az ASP kérdőív összefüggései más kérdőívvel

Az irodalmi áttekintés alapján kiválasztott és a szorongásérzékenység kapcsán relevánsnak tekintett kérdőívek együtt járását vizsgáljuk az ASP kérdőívvel kapcsolatban. Az ASP-vel végzett első vizsgálati szakasz alapján elmondhatjuk, hogy alkalmas a szorongásérzékenység négy területére besorolni a személy által érzékelt tüneteket, így a továbbiakban azt szeretnénk megtudni, hogy van-e összefüggés az ASP faktorai és a többi, vizsgálatban szereplő kérdőív faktorai közt (kivéve ASI); a nemek között ebben a tekintetben milyen különbségek adódnak; az egészséges és beteg populációban van-e összefüggés a kérdőíves eredmények között; szorongást mérő kérdőívek FSS, STAI, ASP és APPQ esetében megfigyelhetőek-e együtt járáások.

Természetesen, minden esetben a nullhipotézist teszteljük, vagyis azt, hogy nincs különbség a megfogalmazott kérdések vonatkozásában.

Vizsgálati személyek

A vizsgálati személyek megoszlása a mintagyűjtési folyamat során változott, így az FSS, ASP, TCI, SPSR kérdőívek esetében: 549 egészséges személy adatai álltak a rendelkezésünkre, ebből 513-an harminc év alattiak, egyetemi hallgatók (bölcész, joghallgató, orvostanhallgató és egészségügyi főiskola hallgatói) ($n_{\text{férfi}} = 139$; $n_{\text{nő}}=374$, átlagéletkor: 21, 57 ± 2 , 43), 36-an harminc év felettiak ($n_{\text{férfi}} = 8$; $n_{\text{nő}}=24$; átlagéletkor 41, 30 ± 8 , 17) és 48 szorongásos zavarral diagnosztizált beteg ($n_{\text{férfi}} = 11$; $n_{\text{nő}}=37$; átlagéletkor $42,27\pm 7$, 21) is kitöltötte a kérdőívet. APPQ és STAI esetében 412 egészséges és 48 beteg személy töltötte ki hiánytalanul a kérdőívet.

Ebben a vizsgálati szakaszban az ASI és EMBU kivételével az összes korábban felsorolt kérdőív felhasználásra került.

Eredmények

A vizsgált összefüggések megválaszolására először korrelációs elemzést végeztünk az SPSS 19.0 segítségével. Minden esetben elvégeztük a statisztikai elemzést a teljes mintára, egészségesekre – betegekre; egészséges férfiakra – és egészséges nőkre vonatkozóan. A korrelációs mátrixok komplexitásuk ellenére is tükrözték, hogy az egészséges és beteg populációk között erőteljes különbségek detektálhatóak. Ezért merült fel a fenti kérdőívek változóiból egy logisztikus regressziós modell felállításának igénye, amely az egészséges– beteg bináris változó modellezésére, becslésére szolgál. Ez képezi a vizsgálatunk negyedik szakaszát.

Negyedik vizsgálati szakasz – a szorongásos betegségeket valószínűsítő tényezők vizsgálata

A modell lényege, hogy a korrelációs mátrixok értelmezése helyett az ASP, FSS, APPQ és STAI kérdőívek faktorait, mint potenciális magyarázó változókat az adott személy állapota (egészséges vagy beteg), mint eredményváltozók összefüggésében vizsgáljuk.

Eredmények

Az elemzések alapján 95%-os találati arányt mutat a modellünk, azaz a magyarázó ereje, illeszkedése nagyon jó (Cox-Snell R^2 0,688; Nagelkerke-féle R^2 0,922).

1. sz. táblázat: A modellben szereplő változók

Változók	Koefficiensek (B)	Standard hiba	Wald	p érték	Exp(B)
<i>Agorafóbia (FSS)</i>	0,568	0,216	6,891	0,009	1,765
<i>Állatfóbia (FSS)</i>	-0,439	0,172	6,481	0,011	0,645
<i>Arousalhoz kapcsolódó tünetektől való félelem (ASP)</i>	-1,811	0,841	4,640	0,031	0,163
<i>Kardiológiai tünetekhez kapcsolódó félelem (ASP)</i>	1,930	0,836	5,336	0,021	6,890
<i>Konstans</i>	-18,367	7,065	6,759	0,009	0,000

A további statisztikai elemzéseink alapján (logisztikus regresszió), ahogy az 1. sz. táblázatban látható, a kardiológiai tünetekhez kapcsolódó félelem egységnyi növekedésével a betegség valószínűsége 6,89-szeresére nő feltéve, hogy a többi változó változatlan marad, azaz a kardiológiai tünetek detektálhatják legjobban a betegség létét.

A következő lépésben a TCI és SPSRQ kapcsolatát is megvizsgáltuk logisztikus regresszióval külön- külön az ASP-vel, hogy lássuk, milyen összefüggésben állnak az egészség – betegség vonatkozásában. A TCI esetében 86, 7%-os találati arányt produkált a modellünk. Ez szintén meglehetősen jó eredményként értékelhető, illeszkedése és magyarázó ereje nagyon jó (Cox-Snell R^2 0,449; Nagelkerke-féle R^2 0,644). Eredményeink szintén azt erősítették, hogy a kardiológiai tünetek különbséget tesznek a betegcsoportok közt. Illetve ha a TCI ártalomkerülés faktor összege 1 egységgel növekszik, akkor a betegség valószínűsége (esélye) 1,8-szorosára nő, feltéve, hogy a többi változó változatlan marad.

Az SPSRQ kapcsán 85, 4%-os találati arányt produkál a modellünk. Ez szintén jó eredményként értékelhető, illeszkedése és magyarázó elfogadható (Cox-Snell R^2 0,364; Nagelkerke-féle R^2 0,522). Ebben a modellben az eredményeink alapján megállapítható:

- Ha az SP összege 1 egységgel növekszik, akkor a betegség valószínűsége (esélye) 1,2-szeresére nő, feltéve, hogy a többi változó változatlan marad.
- A kardiológiai tünetekhez kapcsolódó félelem egységnyi növekedésével a betegség valószínűsége 2,1-szeresére nő feltéve, hogy a többi változó változatlan marad.
- A kognitív diszkontrolltól való félelem egységnyi növekedésével a betegség valószínűsége 2, 370-szeresére nő feltéve, hogy a többi változó változatlan marad.

Ötödik vizsgálati rész – strukturális MR vizsgálat

A mágneses rezonancia vizsgálat (magneticresonance imaging; MRI) az egyik legelterjedtebb in vivo eljárás napjainkban. Vizsgálatunkban strukturális MRI segítségével nagy térbeli felbontású anatómiai képeket készítettünk 41 egészséges fiatal felnőtt agyról. Az elvégzett mérés célja, hogy a vizsgálatban használt tesztek faktoreredményeit az agyi struktúrák összefüggéseit árnyaltabbá tegyük. A résztvevőket nem volt lehetőségünk kiválasztani, így egységes vizsgálati szempontrendszerrel nem tudtuk a teszteredmények háttérében meghatározni. Az egyének önkéntes jelentkezéssel kerültek a vizsgálatba.

A vizsgálatban voxel-alapú morfometriát (voxel-based morphometry) használtunk, amely lehetővé teszi az agy szürkeállományának anatómiájában található – mind szerkezeti, mind pedig térfogati-fokális eltérések mérését.

Az előzetes feldolgozáson átesett képek statisztikai analízisét az SPM5 szoftverrel végeztük és az Általános Lineáris Modellt alkalmaztuk az adatok összevetéséhez és kiértékeléséhez.

Eredmények

Az ASP teszt „félelem az arousal-változáshoz kapcsolódó tünetektől”, faktorának pontszámai és a vizsgálatban résztvevő egészséges személyek (41 fő) szürkeállomány denzitása között a jobb középső orbitális gyrusban ($x = 15$ $y = 39$ $z = 5$) találtunk szignifikáns² értékű pozitív korrelációt.

További szignifikáns, negatív korrelációs viszonyt jelző eredményt kaptunk a TCI ártalomkerülés temperamentum faktora és a szürkeállomány denzitás között (bal oldali posztcentrális gyrus és a szuperior parietális lebeny határán: $x = -44$ $y = -40$ $z = 60$) és a (bal oldali szuperior mediális gyrus, $x = -14$ $y = 36$ $z = 26$).

Félelem felmérő kérdőív agorafóbia faktorának pontszámai negatív korrelatív viszont mutatnak a szürkeállomány denzitásával a jobb oldali szuperior frontális gyrusban ($x=18$ $y=40$ $z=30$).

Megvitatás

A kapott eredmények szerint a szürkeállomány denzitás értékei és az szorongásos kérdőívek eredményei között van együttjárás, mely azt mutatja, hogy van összefüggés a szorongás fajtája, mértéke és a szürkeállomány szerkezete között egészséges személyek esetében is. Az eltérés mértéke azonban nagyon kis területekre lokalizálható, ezért és a strukturális MR vizsgálati korlátai miatt sem szeretnénk messzemenő következtetéseket levonni. A kapott agyi területek tulajdonképpen a frontális területen jeleznek összefüggést az érzelmi feldolgozással, amelyek a korrelációs vizsgálatok „minél... annál” keretében interpretálhatóak. A megjelenő eltérések összességében az érzelmi feldolgozásban gátló funkcióként értelmezhetőek, hiszen az említett területek elsősorban a félelmi reakciók kioltásában vesznek részt az amygdala közvetítésével.

² Szignifikáns eredménynek minden esetben a $p < 0.001$ értéket tekintettük.

A második vizsgálati szakasz négy részvizsgálatának megvitatása

A második vizsgálati blokk a szorongásérzékenység jelenségét és annak adaptív funkcióit igyekszik több szempontból körbejárni. Az AS-hez kapcsolódó tényezőket, a nemzetközi és hazai gyakorlatban is releváns, használt kérdőívek és strukturális MR vizsgálat segítségével próbáltuk kutatni. Az első és második vizsgálati alegység alapján az AS jelenségét az ASP kérdőív segítségével kutattuk, mivel erre az ASI alkalmatlannak bizonyult – a nemzetközi irodalomban is jelzett aggályoknak megfelelően (Taylor, 1998) – a vizsgálati eredményeink alapján.

Az első részvizsgálat eredményei, ahogy arról már volt szó megerősítették, hogy az ASP stabil faktorszerkezettel, jó belső konzisztenciával fedti le azokat a jelenségeket, melyeket valóban mérni szeretnénk vele. A nemzetközi adatokkal egybecsengő faktorstruktúra kirajzolódása mellett, körvonalazódott, hogy a kognitív diszkontroll és a kardiológiai tünetekhez kapcsolódó félelmek szignifikáns módon elkülöníthetik egymástól az egészséges és betegcsoportokat, életkorban illesztett és nem illesztett mintán egyaránt.

A harmadik vizsgálati részben kapott korrelációs összefüggések elemzés tovább vitte a kutatásunkat, amelynek eredményeképpen logisztikus regresszió segítségével egy olyan látens struktúrát tudtunk megragadni, amely vizsgálatunk legizgalmasabb részévé vált az általuk kijelölt irányok illetve markáns eredmények kapcsán.

A legjelentősebb eredményünk a nagyon erős kapcsolat az ASP kardiológiai tünetekhez kapcsolódó félelem értékei és a szorongásos zavar megjelenésében. Ebben a faktorban egységnyi változás a betegség kialakulásának kockázatát 6, 89-szeresére növeli. Mivel a modell besorolási aránya 95%, ez azt jelenti, hogy a szorongásérzékenység ezen aspektusa az, amely leginkább előrejelzi a még egészséges mintán is a rizikócsoportba tartozó személyeket, illetve különbséget tesz az egészséges, beteg és szubklinikai szintű szorongó személyek közt. Ez a modell az ASP kardiológiai faktorértékeivel a klinikai gyakorlatban éppen olyan hasznos, mint az egészségpszichológiai prevenciók és intervenciók szintjén. Tudjuk, hogy nem minden személynél alakul ki szorongásos zavar, akik az ASP kérdőív teljes pontszáma alapján rizikócsoportba tartoznának. Eredményeink szerint ennek egyik oka, hogy a kardiológiai tünetek megbízhatóan képesek bejósolni a betegséggel kapcsolatos vulnerabilitást, másrészt a szorongásérzékenység adaptivitását éppen abban látjuk, hogy a konkrét személynek biztosít egy olyan belső referencia keretet, amellyel képes

elkerülni, vagy csökkenteni a szorongásos zavar megjelenésének kockázatát. A jelenség legfontosabb, adaptív funkcióját ebben a momentumban tudjuk megragadni, és evolúciós szempontból ezt a stratégiát érdemesnek gondoljuk arra, hogy a természetes szelekció a maga eszközeivel (öröklékenység; temperamentum és elkerülést facilitáló viselkedés kiváltásával) „támogatja” a szorongásérzékenység fennmaradását.

A kardiológiai tünetek és szorongásos zavarok kapcsolatát evidenciaként kezelhetjük (Varga, 2007), azonban a témával foglalkozó irodalom inkább medicina központú része emeli ezt ki. Ennek egyik oka, hogy sok kardiológiai rendelésen jelentkező „beteg”, szomatikus szinten még nem beteg, de a folyamatos fiziológiai érzékenyítettség és önmonitorozás kapcsán rövid idő alatt valóban testi szinten is beteggé válik. Az egészségpszichológia képes értelmezni és pozitív értelemben használni a leírt jelenséget, még akkor is, ha ez a tudás jelenleg nem terjed ki a medicina minden területére, ugyanakkor növekvő hatása egyre jobban érvényesülni látszik. A folyamatot mindenképpen alátámasztja jelen vizsgálatunk eredménye, hiszen rendkívül fontos összefüggésre irányítja a figyelmet.

A szorongással és szorongásérzékenységgel foglalkozó irodalom azonban kiemeltebben hangsúlyozza a respirációs tünetek és a szédülés, vesztibuláris folyamatok szerepét, amelynek egyik oka lehet, hogy ezek a jelenségek a személy testsémájába és önképébe a jobban megtapasztalt referencia miatt inkább előtérben vannak.

A kardiológiai tünetek kapcsán egyrészt nincs, vagy áttételesen vannak testsémára vonatkozó tudásaink, gondoljunk csak arra, hogy nehéz légvételként jelentkezhet egy kardiológiai probléma, vagy a magas vérnyomás kapcsán a szédülés vagy fülzúgás, mint vesztibuláris tünetek érzékelhetőek elsődlegesen (Redfern, 2001; Viaud – Delmon, 2000). Itt említenénk meg azt is, amit Mineka (2006) fogalmaz meg, mely szerint a szorongásos zavarok észlelésében a genetikai, temperamentum és egyéb tényezőkön kívül a krónikus betegségekkel való korábbi tapasztalatok is jelentősek.

A TCI és SPSRQ regressziós modellje tovább erősíti a kardiológiai tünetek befolyásoló szerepét az egészséges és beteg csoportok különválasztása kapcsán, illetve megjelenik (Mardaga, 2007; Rózsa, 2005) az ártalomkerülés faktorának jelentősége. Ebben az esetben, ha a TCI ártalomkerülés faktora egységnyi növekedést mutat, akkor a betegség megjelenésének rizikója 1, 8-szorosára növekszik.

Az SPSRQ eredményeiben a büntetésérzékenység mutat kapcsolatot a szorongásos tünetekkel, egységnyi növekedés kapcsán 1, 2-szeresére nő a betegség rizikója. Ebben az összefüggésben a büntetésérzékenység mellett a kognitív diszkontrolltól való

félelemnek is jelentősége van, amely a Gray- féle érzelemelmélet kontextusában szintén adaptívan és egységesen értelmezhető, hiszen a kognitív folyamatok szerepe ebben a tekintetben kiemelkedő (Carver, 1998).

A strukturális MR vizsgálat nem egy konkrétan működő és kiváltott funkció folyamatát képes megragadni, hanem egy személyre jellemző és általánosságban jelen levő idegrendszeri struktúra mintázatot. Eredményeinek összevetése a személyiségre jellemző szorongásérzékenységet mérő, illetve azzal kapcsolatban álló kérdőívvel, egy általánosabb szenzitivitást és vulnerabilitást enged meglátni. Jelen esetben az elkerülés, mint tanult viselkedés valóban megjelenik idegrendszeri szinten és kialakítja a szorongásérzékenység olyan tanult aspektusát, amely a tapasztalatok mentén az érzelemviselkedés kontrolljára hathat a frontális funkciók hatásmechanizmusán keresztül (Birbaumer, 2006).

ÖSSZEGZÉS

A szülői viselkedési minták, kiemelten a szülők túlóvó és elutasító magatartása hat a gyermek félelmi tapasztalataira. A szorongásérzékenységben kiemelendő a megjelenő korai tapasztalatok szerepe, amelyek hatnak az érzelemszabályozás folyamatára, kognitív funkciókra, memóriefunkciókra egyaránt. Ez inkább a további kutatási irányok megtalálása felé vezet minket, mely szerint a negatív affektivitás jelenségének gyökere, talán épp ezekben a korai tapasztalatokban kereshető. A rideg, elutasító szülői magatartás, szintén az elutasító reakciómódokat hívja elő a gyermekben, amelyek magas szubjektív distresszt, averzív, hosztilis magatartást eredményeznek. Ez összecseng a korai érzelemszabályozási deficiteket feltáró modellek eredményeivel, melyek együttesen szintén a szorongással kapcsolatos vulnerabilitást készítik elő. A jelenség hátterének feltérképezése további érdekes vizsgálati terület lehet a jövőben.

A szülői magatartás hatásainak elemzése vezette további vizsgálataink megtervezését, melynek összegzését nem ejtjük meg még egyszer, de szeretnénk kihangsúlyozni a szorongásérzékenység és a kardiológiai tünetek megjelenésének fontos szerepét, amely az egészséges és betegcsoportok közt egyértelműen különbséget tesz. Jelen munkánk alapján, úgy véljük, elmondható, hogy a szorongásérzékenység és az ASP kérdőívvel mért szenzitivitás tükrözheti azt a jelzőrendszert, amelyről Stein és Nesse (2011) is beszélt. Más szavakkal az AS a felnőttkori szorongás megjelenésének egyik jelentős diatézis tényezője.

Vizsgálataink sora azt valószínűsíti, hogy a szorongásérzékenység tulajdonképpen egy evolúciós kompromisszum, egy adaptív jelenség, hiszen egyensúlyt képes fenntartani a jelzőrendszeri funkciók kapcsán. Az érzékenység segít elkerülni a veszélyes helyzeteket, úgy, hogy nem „kell” a szervezetnek megbetegednie, és a betegség okozta maladaptív tényezők ezáltal elkerülhetővé válnak.

Számos változó kimaradt jelen vizsgálatunkból, és további elemzések tárgyát képezik. Ezek közé tartozhat a szorongásérzékenység „specializációja”, azaz olyan változók keresése, amely a pánik és egyéb szorongásos zavarok megjelenési valószínűsége között különbséget tehet; vagy az ASI használatának és magyar standardjának kérdése, továbbá a szorongásérzékenység és a negatív affektivitás vizsgálata is.

IRODALOM

- BERECZKEI T. (2010) Darwin öröksége a pszichológiában: ami „átjön”, és ami „nem jön át”. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 65: 7- 24.
- BROWN, A. M.; WHITESIDE, S. P. (2008) Relations among perceived parental rearing behaviors, attachment style, and worry in anxious children. *Journal of Anxiety Disorders*. 22: 263 – 272.
- CASTLE, D.; KULKARNI, J.; ABEL, K. M. (2006) (szerk.) *Mood and Anxiety Disorders in Women*. Cambridge: Cambridge University Press.
- COX, B. J.; FUENTES, K.; BORGER, S. C.; TAYLOR, S. (2001) Psychopathological correlates of anxiety sensitivity: Evidence from clinical interviews and self-report measures. *Journal of Anxiety Disorders*. 15: 317 – 332.
- DEACON, B.; ABRAMOWITZ, J. (2006) Anxiety sensitivity and its dimensions across the anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 20: 837-857.
- FONAGY P.; TARGET M. (2005) *Pszichoanalitikus elméletek a fejlődési pszichopatológia tükrében*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- GRAY, J. A.; McNAUGHTON, N. (2000): *The Neuropsychology of Anxiety*. Oxford: Univ. Press, Oxford.
- GROSS, J.J. (ed). *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Publ.
- JACOB, R. G.; FURMAN, J. M.; DURRANT, J. D.; TURNER, S. M. (1996) Panic, agoraphobia, and vestibular dysfunction. *The American Journal of Psychiatry*. 4: 503–512.
- KÁLLAI J.; MÁCSAI E.; FEKETE S. (1991) Az első pánikroham kognitív közvetítő elemei pánikbeteg és agorafóbiás személyeknél. *Psychiatria Hungarica*, 6 (1): 31–41.
- KLEIN, D. F.; GITTELMAN–KLEIN, R. (1984) Relationship between separation anxiety and panic and agoraphobic disorders. *Psychopatology*. 1: 17–56.
- KLEIN, D. F.; GORMAN, J. M. (1987) A model of panic and agoraphobic development. *Acta psychiatrica scandinavica*. 76: 87–95.
- KOPP M. (1992) A szorongásos megbetegedések pszichofiziológiai modellje és pszichofiziológiai kontroll kezelésének alapelvei. *Psychiatria Hungarica*, 1: 43–55.
- LYONS–RUTH, K. (1991) Reapprochement or approchement: Mahler’s theory reconsidered from the vantage point of recent research on early attachment relationships. *Psychoanalytic Psychology*. 8: 1–23.

- MIKULINCER, M.; SHAVER, P.R.; PEREG, D. (2003). Attachment theory and affect regulation. The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies. *Motivation and Emotion*. 27: 77-102.
- M.W. VASEY,; M.R. DADDS (Eds.), *The Developmental Psychopathology of Anxiety*. Oxford: Oxford University Press
- NEMES L. (1987) *A fóbiás tünetek pszichoanalitikus felfogása*. Kézirat. MPT Pszichoterápiás szekció.
- NESSE, R. M. (1990) Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature*. 3: 261–289.
- NESSE, R. M. (1999) Proximate and evolutionary studies of anxiety, stress and depression: synergy at the interface. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 23: 895–903.
- NOYES, R; HOEHN-SARIC, R. (1998) *The Anxiety Disorders*. Cambridge: Cambridge University Press.
- PÉLEY B. (szerk.) (2004) *A kapcsolatban bontakozó lélek*. Budapest: Új Mandátum.
- PÉLEY B. (2010) Fejlődés és evolúció: Evolúciós szemlélet a fejlődésben, a pszichopatológiában és a pszichoterápiákban. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 65: 65 – 83.
- PLUTCHIK, R. (2003) *Emotions and Life. Perspectives From Psychology, Biology, and Evolution*. Washington: APA.
- PRETER, M.; KLEIN, D. F. (2008) Panic, suffocation false alarms, separation anxiety and endogenous opioids. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*. 32: 603 – 612.
- RACHMAN, S. (2002) *Anxiety*. East Sussex: Psychology Press.
- STEIN, D. J.; NESSE, R. M. (2011) Threat detection, precautionary responses, and anxiety disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 35: 1075 – 1079.
- TAYLOR, S.; COX, B. J. (1998) Anxiety sensitivity: multiple dimensions and hierarchic structure. *Behaviour Research and Therapy*. 36: 37 – 51.
- TORRUBIA, R., ÁVILE, C., MOLTÓ, J., CASERAS, X. (2001): The sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire (SPSRQ) as a measurement of Gray's anxiety and impulsivity dimensions. *Personality and Individual Differences*, 31: 837–862.
- WINNICOTT, D. W. (1999) *Játzás és valóság*. Budapest: Animula Kiadó.

PUBLIKÁCIÓK AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉBEN

KÁLLAI J.; **KEREKES ZS.**; OSVÁTH A.; MAKÁNY T.; JÁRAI R. (2003) Korai navigációs tapasztalatok valamint a szorongás és félelmek hatása nők és férfiak tájékozódási stratégiáinak alakulására. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 3: 319 – 340.

KÁLLAI J.; RÓZSA S.; **KEREKES ZS.**; HARGITAI R.; OSVÁTH A. (2009) A temperamentum alapidimenziójának egyik mérőeszközével, a büntetés és jutalomérzékenység kérdőívvel (SPSRQ) szerzett hazai tapasztalatok. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika* 10. 2. 153-172.

KEREKES ZS.; RÉVÉSZ GY.; KÁLLAI J. (2011) Elkerülő magatartás és korai tárgykapcsolatokra való visszaemlékezés: Az agorafóbiás élményekkel kapcsolatos fokozott érzékenység alakulása egészséges fiatal felnőtteknél. In.: *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika* 12. 2, 125—147

KÁLLAI J.; RÓZSA S.; OSVÁTH A.; **KEREKES ZS.**; NÉTLING I. (2002) Cloninger Temperamentum és Karakter Kérdőívének (TCI) validitásvizsgálatával kapcsolatos adatok. In: A Magyar Pszichológiai Társaság XV. Országos Tudományos Nagygyűlésének Előadáskivonatai. Szeged, Magyarország, 2002. május 30 – június 2. Szeged: 2002.

KEREKES ZS.; OSVÁTH A.; JÁRAI R.; KÁLLAI J. (2006. május 25-27.) Nemi különbségek a tájékozódási stratégiák alakulásában a félelmek, a korai explorációs tapasztalatok és a korai tárgykapcsolatokra való visszaemlékezés összefüggésében, Budapest. Magyar Pszichológiai Társaság XVII. Országos Tudományos Nagygyűlése. – In.: Program és előadáskivonatok 244. oldal.

FELDMANN Á.; KÁLLAI J.; KARÁDI K.; KOCSOR F.; **KEREKES ZS.**; HARTUNG I.; KÖVÉR F. (2010. 05. 27-29.): A válaszgátlás és impulzivitás vizsgálata egészséges személyeknél, esemény kiváltott fMRI paradigmában. Pécs. Magyar Pszichológiai Társaság XIX. Országos Tudományos Nagygyűlése. In.: Egyén és kultúra – A pszichológia válasza napjaink társadalmi kihívásaira. Kivonatkötet. 168. old.

KEREKES ZS.; RÉVÉSZ GY.; KÁLLAI J.; KARÁDI K.; HARTUNG I.; KOCSOR F.; SOLTI B.; NÁBRÁDY M.; TISZBERGER M.; FELDMANN Á. (2012) Szorongásérzékenység – A pszichofiziológiai vulnerabilitás mérhetősége. ILCO 2012. nov. 9. Egészség rehabilitáció konferencia sorozat IV. Fogyatékosággal élők közösségfejlesztő gyakorlata és módszerei Közép-Európában. Pécs.

KÁLLAI, J.; JÁRAI, R.; **KEREKES, ZS.**; NÉTLING, I.; OSVÁTH, A.; ARRINDELL, W. (2002) Orientation and route-finding strategies in young adulthood. Gender differences and associations with fears, childhood. Trento. 6th Alps – Adria Conference of Psychology.

KEREKES ZS.; KALLAI J.; HARGITAI R.; ROZSA S.; OSVATH A. (2010) A temperament dependent dimension: Psychometric properties of the sensitivity to punishment and sensitivity to reward questionnaire (SPSRQ) in a Hungarian sample. 24th EHPS Conference, Cluj-Napoca, In.: Psychology and Health, Vol. 25 Suppl. 1. 2010, Routledge. London. pp. 253-254. (impact: 1,591)

KEREKES ZS.; REVESZ GY.; KALLAI J.; TISZBERGER M. (2011): Enhanced sensitivity to fear-related avoidance, agoraphobic experiences and early representation of parental rearing behaviour at healthy young adults. 25th EHPS Conference, Hersonissos. In.: Psychology and Health, Vol 26. Suppl. 2. 2011, Routledge. London. pp. 146. (impact: 1, 333)