

A SZORONGÁS, MINT TELJESÍTMÉNYT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐ

Kissné Várkonyi Erika

2010

Összefoglaló

A szorongás személyiségtípustól és/vagy élethelyzettől függően megváltoztatja az egyéni teljesítményt. A kialakult szorongásos zavarok okait a szakemberek a szorongás elméleteiben foglaltak össze. A szorongás okát a személyiségvonásokban illetve a központi idegrendszer működésében keresik. A szorongás fiziológiai paraméterek mérésével illetve személyiségtesztek segítségével mérhető. A kezelése a farmakoterápia eszközeivel és a pszichoterápia módszereivel történik. A teljesítmény két meghatározó összetevője a teljesítményképesség és a teljesítménymotiváció. Az utóbbi években a kognitív pszichológia a figyelemmel és a bennük megfigyelhető változásokkal foglalkozik. Az eredmények szerint a szorongás a munkamemória működési kapacitását szűkíti. A szorongás hatásának leküzdésében további lehetőségek rejlenek a figyelmi kontrollképesség erősítésében.

Kulcsszavak: szorongás, teljesítmény, figyelem, kognitív pszichológia

-

Kissné Várkonyi Erika

2010. december

A SZORONGÁS, MINT TELJESÍTMÉNYT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐ

A szorongás, mint feszültségi állapot a mindenkori ember életének állandó részévé vált. Sokszor csak átmeneti tünetként érzékelhető, máskor a cselekvéseket, gondolkozási folyamatokat gátló szorongásos betegségek alakulnak ki. A szorongás és annak szintje személyiségtípusonként és élethelyzetenként változó, befolyásolja az egyéni teljesítményt. Míg a szorongás normál vagy optimális szintű, a teljesítmény hatékonyságát fokozó hatással számolhatunk. A kóros szorongás azonban már visszahúzó erő, amikor a tünetet átélő személy nem tudja az általa megszokott, elvárható teljesítményt nyújtani (Bitter, 1996). Dolgozatomban arra keresem a választ, hogy mik azok a tényezők, amik a teljesítményt fokozó szorongást teljesítményt gátló folyamattá alakítják, milyen összefüggések mutathatók ki a szorongás szintje és az egyén által mutatott teljesítmény között. A kialakult zavarok kapcsán fontosnak tartom a szorongás biológiai, pszichológiai, szociális vagy környezeti hatásból eredő okainak megnevezését, az összefüggések feltárását. Mivel ez a kérdés már régóta foglalkoztatja a pszichiátereket, pszichológusokat, a szakirodalomban több elmélet és lefolytatott kutatás, vizsgálat áll rendelkezésemre. A szakemberek sok szempontból vizsgálták a szorongás lélektani vonatkozásait, különböző elméletekkel magyarázták azt. Abban azonban mindegyikük egyetértett, hogy erőteljes hatást gyakorol az egyén teljesítményére. Tanulmányomban bemutatom a szorongás és az egyéni teljesítmény összefüggéseinek bemutatására szolgáló elméleteket. Kitérek a szorongás tüneteire, összefoglalom a pszichoterápiában alkalmazott eljárásokat és azok elméleti alapjait, illetve ismertetem az eljárásokban alkalmazott tesztek. A következőkben a teljesítmény bemutatásával, elemzésével foglalkozom. Magának a teljesítménynek az eredményét a teljesítményképesség és a teljesítménymotiváció eredője adja. A különböző szakemberek a teljesítményt más-más szempontból vizsgálták – megközelíthető szükséglet, motiváció és érzelmi (arousal) szempontból, de más megközelítésben lehet memória funkciókkal összefüggő teljesítmény, valamint fizikai pl. sportteljesítmény. Ebből következik, hogy mérésére különböző eszközök állnak a szakemberek rendelkezésére. Az utóbbi évek empirikus kutatások eredményeire támaszkodva Eysenck, Derakshan, Santos és Calvo felállította a figyelmi kontroll elméletet (Derakshan és Eysenck, 2009). Itt a kognitív pszichológia alapjaira helyezik a hangsúlyt, ahol a memória empirikus vizsgálata került központba. Céлом, hogy a szakirodalmi áttekintéssel és az eredmények ismertetésével közelebb kerüljünk a szorongást előidéző okok és a szorongásos folyamatok leküzdéséhez és a teljesítményt mobilizáló lehetőségekhez.

A szorongás fogalma

Tringer (1996) rámutat, hogy a félelem és a szorongás alapvetően elkülönül egymástól. A félelemnek azonosítható tárgya van, a szorongás tárgy nélküli, irracionális félelem, feszültség. A kellemetlen, fokozott készültségi állapotot jellegzetes testi tünetek kísérik. Normál állapotként értékelhető abban az esetben, ha a szorongást az új helyzetek, kudarc vagy sikertelenség váltja ki. Kórossá akkor válik, ha az egyén már nem tudja kontrollálni a szorongás intenzitását vagy tartalmát. A szorongásos zavarok megjelenési formájában valamilyen struktúrához kapcsolódik. Ez lehet idő alapú (pánik), tér alapú (fóbia), kognitív (kényszergondolat) valamint magatartási tartalmú (kényszercselekvés). Karmacsi és Bánki (2009) összegzése szerint a szorongásos zavarok csoportjába tartozó zavarok a DSM-IV kategóriái alapján: pánik, fóbiák, obsessiv-compulsiv zavar, generalizált szorongás, akut stressz reakció, poszttraumás stressz szindróma. Az előbbieket kiegészítve Tringer (1996) a szorongásos zavarok közé sorolja az alkalmazkodási zavart, a pszichoaktív szer okozta szorongásos zavart és a nem meghatározott szorongásos zavart.

A distressz fiziológiai aspektusát tekintve a folyamatban az egyén először reagál a szorongásos állapotra, majd megpróbál alkalmazkodni. Amennyiben az alkalmazkodás sikertelennek bizonyul, a szorongásos panaszt átélő személy kimerül és ebben a stádiumban már orvosilag értelmezhető tüneteket képez. A szorongás tüneteit három kategóriába sorolhatjuk. A pszichológiai tünetek közé tartozik a félelem, aggodás, pesszimizmus, koncentrációs nehézség. A szomatikus -vegetatív tünetek: veritékezés, kipirulás, elsápadás, tachycardia, arrythmiák illetve szédülés, mellkasi fájdalom, hasmenés, gyakori vizelés és viselkedési manifesztációk (Karmacsi és Bánki, 1996).

Mint azt Beck, Emery és Greenberg (1999) megállapította, a szorongás evolúciós értelemben létfontosságú funkciókkal bír. Zavarrá akkor válik, amikor a szubjektív élmény hatására a veszély valósága torzul. A szorongáshoz társuló tünetek egy bizonyos pontig adaptívak és csak meghatározott körülmények között okoznak problémát. Bizonyos helyzetek jelentőségének eltúlzására irányuló hajlam túlságosan mobilizálja a veszedelmek kivédésére szolgáló apparátust és elnyomja a normális működést. A szorongásos zavarok esetében nem a szorongás kialakulása a probléma, hanem a veszéllyel kapcsolatos, túlzottan aktív kognitív mintázatok - sémák, amelyek az élményeket a veszély jeleinek értelmezik. Az automatikus válaszok a cselekvési gátlással védekeznek az ártalomnak a szervezetbe jutása ellen. A szerzők szerint a túlélési stratégiák egy teljesebb formáját adja a „harc - menekülés - megdermedés - ájulás” reakció.

A szorongás etiológiája, a szorongás elméletei - pszichológiai elméletek

Freud (2006) pszichoanalitikus elmélete megkülönböztet reális, neurotikus és morális szorongást. A reális szorongás reakció egy külső veszély észlelésére, összekapcsolódik a menekülés reflexével, a túlélést segíti. A szorongás az állapotra vonatkozik, a félelem a figyelmet egyenesen a tárgyra irányítja. Szorongásnak többnyire azt a szubjektív állapotot érti, amibe a szorongás kifejlődésének az észlelése juttat, és ezt indulatnak nevezi. A szorongásos indulatnál a korai benyomást éljük át újra. Freud a születés aktusát tekinti az első szorongásos állapotnak. A neurotikus szorongás gyökere az általános aggodalmaskodás. A veszély érzete az ösztönéből ered. Freud (1997) szerint a neurotikus szorongás sokszor szorongásos álmok formájában manifesztálódik. Ilyen értelemben a szorongás az elhárítási reakciók egyik formája, az ego védekezése azokkal a vágyakkal szemben, amiket elfojtani kíván. A szorongásos álomképződés az elfojtott vágyak megjelenési formája.

A szorongás másik alakja pszichésen kötődő, bizonyos tárgyakhoz vagy helyzetekhez fűződik, ezek a fóbiák. A szabadon lebegő várakozásos szorongás és a fóbiákhoz kötött szorongás független egymástól. A libidó és a szorongás közötti genetikai viszonyból származóan, ha a libidó hiányzik, helyén szorongás lép fel. Freud részletesen foglalkozott a pánikroham, agorafóbia és a szorongásos szindrómák tüneteivel (Kopp és Fóris, 1995). Elképzelése szerint a pánikrohamokat elfojtott szexualitás vagy elfogadhatatlan agresszivitás idézi elő, amely az ego mentális egyensúlyát veszélyezteti. Az agorafóbiás beteg egy tudatalatti konfliktussal való szembesülést kerül el. A pszichoanalitikus elmélet fejlődése során a partnertől való függőség szerepe módosult, eszerint a szocializációs zavar hátterében a túlzott védelmet nyújtó anya áll, aki gyermeke felfedező aktivitását kontrollálja. Felnőttkorban a fóbiás partnere veszi át az anya szerepét. Freud szerint akkor alakul ki pánikroham, ha ez a szimbiotikus kapcsolat veszélybe kerül. Ennek a feltevésnek a szeparációs elmélet a háttere. Kényszercselekvéses betegek esetében a kényszercselekedet elfedi a szorongást, tehát tünetképződés helyettesíti a szorongást. A morális szorongás eredete a lelkiismeretben keresendő, a felettes énnel áll kapcsolatban (Freud, 2006).

Mint a fentiekből kitűnik, Freud pszichoanalitikus elméletének fő pillérei a signal szorongás, a tudattalan motívumok, a belső konfliktus az id és ego és szuperego szintjei között (Buda, 2009; Szőnyi, 2009). A szintek közötti fejlődési hierarchia a szorongás különböző formáihoz vezet, ezek a dezintegrációs szorongás, paranoid szorongás, szeparációs szorongás, kasztrációs szorongás, szuperego szorongás. Freud modellek kidolgozásán keresztül mutatta be elméletét (Szőnyi, 2009). A pszichoanalitikus személyiségmodell fejlődésében az első lépcsőfok a topográfiai modell volt. Ebben Freud tudattalan, tudatelőtt

és tudatos tartományt különböztetett meg. Az egyes tartományok között részleges átjárás detektálható, az ösztönkésztetések a tudattalanhoz tartoznak. A modell magyarázatot nyújtott arra vonatkozóan, hogyan maradhat hatékony egy negatív affektus, miközben látszólag nem marad meg az emlékezetben. A topográfiai modellt a későbbiekben a strukturális modell váltotta fel. Eszerint a személyiség egymással dinamikus kapcsolatban lévő alrendszerekből áll. Ezek az alrendszerek az Id (ösztön-én), ami az ösztönkésztetésekkel áll összefüggésben, a szuperego (felettes-én) a normákból ered. Az ego (én) felel a személyiség működtetéséért, azaz szervez és közvetít a külvilág és a személy ill. a másik két alrendszer között. A személyiség fejlődésén megy keresztül, amelynek során fontos az én funkciók kialakulása és megerősödése. Az elhárító mechanizmusok védik az ént a működését korlátozó mértékű szorongással szemben. Ebből következik, hogy az elhárító mechanizmusok tünetképző szerepet játszhatnak.

Egy másik pszichoanalitikus, Riemann szerint, nem határolódik el élesen a szorongás és a félelem (Riemann, 1998). Szerinte a két fogalom sokszor összemosódik a tapasztalásokban. A szorongás tudattalanul tartozik az életünkhöz, külső vagy belső élmény hatására aktivizálódik és tudatosul. A szorongást kiváltó tényezők fejlettségi szinttől is függenek, kultúránként eltérnek egymástól. A szorongás leküzdésének lehetőségét a pszichoterápia adja meg. Keresi a személy individuális, környezeti, szociális relációkban fellelhető eredetét. Az egyén fejlettségi szintjétől függ, hogy a szorongás aktivizál vagy megbénít. Az ember továbbfejlődésének kritériuma, hogy szembe tudjon nézni szorongásával, és tovább tudjon lépni. A szerző értékelésében minden életkornak, fejlettségi szintnek megvan a normálisnak tekinthető szorongása. Van azonban olyan szorongásos helyzet, amely az egyén megélése miatt válik azzá. Ezeknek a szorongásoknak a fajtája és intenzitása az öröklött hajlamoktól és a környezeti feltételektől is függ. Az embereknél jelentkező szorongásfajtákat négy alapszorongás variánsának tekintette. Ez a négy szorongás alapforma: szorongás az ön-odaadástól, én-elvesztésként és függőségként megélve. Szorongás az önmagává-válástól, védtelenségként és elszigeteltségként megélve. Szorongás a változástól, múltékonyságként és bizonytalanságként megélve. Szorongás a szükségességtől, véglegességgént és szabadság hiányaként megélve. Amíg az egészséges ember képes leküzdeni szorongásait, azoknál, akiknél a fejlődési folyamat zavart szenved, szorongásos zavarok jelentkeznek. Kiemelt jelentőségűek lehetnek a kisgyermekkor szorongások, mivel ebben az életszakaszban a gyermek még nem képes elhárító erőt kifejteni. A felnőttek esetében a váratlan, súlyos élethelyzetek válhatnak ki olyan szorongásokat, amelyek neurózisokká válnak. Riemann a négy alapszorongásra illetve közülük valamelyeknek a túlzott jelenlétére vezeti vissza a

személyiségstruktúrákat. Eltér azoktól az elméletektől, amelyek a személyiségtípusokat az alkatból és a temperamentumokból levezetve megváltozhatatlannak határozzák meg. Az egyén szorongáshoz való viszonyát az élettörténetén keresztül a viselkedésmódjához köti. A sorsszerű, környezeti determináltság is az egyén által alakítható.

A behaviorista elmélet képviselői szerint nincs lélek, a szorongást külső események, ingerkonstellációk kondicionálják (Buda, 2009; Szőnyi, 2009). Az elmélet a szorongást a tanulási és a kondicionálási folyamatokból származtatja, azoknak a következménye. A szerzők rámutatnak, hogy a direkt vagy indirekt kondicionálási folyamatok szerepe a fóbiák többségében kimutatható. A tanuláselmélet, a szociális tanuláselmélet és a kognitív elméletek értelmében a szorongás alapja a dolgokról, helyzetekről, jelenségekről kialakított maladaptív vélelmek jelenléte, hibás kognitív folyamatok soraként értelmezhető.

A fenomenológiai elméletek egyik kiemelkedő pillére Rogers személyközpontú elmélete (Pintér, 1993). Rogers értelmezésében az én fogalom – valóság – én ideál közötti inkongruenciák okozzák a szorongást. A szorongás az inkongruenciákból érkező negatív impulzusok, mint a szeretet és más szükségletek frusztrációjára adott reakció. A felnőtt szorongó viselkedéséhez hozzájárulnak a gyermeki személyiségfejlődés akadályai, amelyek a fejlődés során beépülnek.

Izard interakcionista elméletében rámutat, hogy a személy és a környezet interakciója a személyen belül zajlik. A személy úgy reagál a környezetére, ahogy azt megéli, saját maga számára leképezi és értelmezi. Az elméletben a szorongás, mint többdimenziós vonás jelenik meg. A dimenziók az ember és a kultúra kapcsolata, az egyéni hajlamosság és a helyzet függvénye. Az interakciók során az alapérzelmek azok, amelyek egymással kölcsönhatásban állnak. Egyéni tulajdonság, hogy kinek melyik érzelem a legfőbb irányító (Buda, 2009; Szőnyi, 2009).

Frankl egzisztenciálanalízis elméletében, a logoterápiában, a létezés négy dimenzióját különbözteti meg: fizikai, társas, pszichológiai és szellemi dimenziót. Meglátása szerint nincs külön szelf, a létezés a külvilággal tapasztalásban és cselekvésben nyilvánul meg. Ezért a létezéshez szorongás járul. Elmélete központjában a „jelentés” keresése áll, ami egzisztenciális szorongáshoz vezet. Frankl szerint az anticipatórikus szorongás az alapja a neurózisok tüneteinek (Buda, 2009; Szőnyi, 2009).

May az egzisztencialista és a pszichoanalitikus perspektívákat kombinálta elméletében. A szorongás alapállapot, de megkülönböztet normális és neurotikus szorongást. A tudattalan állapot akadályozza a potenciálok kiteljesítését, ezért célként a tudatosság növelését fogalmazza meg. A szorongás segíti a fejlődést, mert tudatosítja a szorongás

forrásait. A növekedéshez és a fejlődéshez is szorongás szükséges. A folyamatban az ember képes lesz átélni és jelentést adni a tapasztalásainak, ezzel nő a tudatossága. Sokan azonban csak hátrítanak. Elméletében a neurotikus szorongás akkor keletkezik, amikor a (vélt) biztonság és szabadság érdekében az egyén feladja saját érdekeit. A szabadság azonban mindig szorongással jár, azért keletkezik, mert nincs korlátlan választás. A társadalom korlátozza az embereket és ösztöntörekvéseiket, nem engedi, hogy a létezés szintjén átéljék saját érzelmeiket. May szerint az emberi fejlődésben megjelenő konfliktusok egymásra rakódnak (Buda, 2009; Szőnyi, 2009).

Beck kognitív megközelítésében a személyes veszélyhelyzetek megélésének jellegzetes kognitív sémáit írta le a szorongó neurotikusok között a szociális elutasítással, betegséggel, sikertelenséggel kapcsolatban (Kopp és Fóris, 1995).

A szorongás eredetét kereső elméletek egyik legújabb képviselője Csíkszentmihályi Flow elmélete (Csíkszentmihályi, 1997). A szerző a boldogság, mint elérhető állapot kutatása során kitért arra az élethelyzetre, amikor az egyén szorongást él át. Az általa felállított elméletben, a flow-ban az egyén nem a kitűzött cél elérésekor él át elégedettséget, hanem magában a folyamatban, amíg célja eléréséhez halad. Szorongáshoz vezethet a rendelkezésre álló kompetencia és a kitűzött feladat nehézsége közötti diszkrepancia, a megoldhatatlannak tűnő feladatok, az emberi képességek és az emberi lehetőségek diszharmóniája is. Az azonban már a szubjektív értékeléstől függ, hogy a cselekvési lehetőségét és saját képességeit hogyan értékeli az egyén. Az ember szorongani kezd, ha valamit ugyanazon a fejlettségi szinten kell huzamosabb ideig művelnie. Az öröm iránti vágya arra ösztökéli, hogy fejlessze készségei körét, ez kivezeti a szorongás állapotából. A stressz csak akkor létezik, ha az egyén átéli azt. Ugyanaz a nyomás az egyik ember számára kihívás, a másik számára romboló erő. A stressz kezelésének lehetősége a pszichikai energiák kihasználásában rejlik. A flow és antiflow értelmezésében rámutat, hogy ellentétes irányú áramlatok a szerint jönnek létre, hogy képességeinket tudjuk-e használni. Abban az esetben, amikor a képesség kevésnek bizonyul a cél eléréséhez, az antiflow szorongást vált ki. A szorongás tehát egyike az antiflow-élményeknek, olyan állapot, amikor a kihívások túl magasak a képességekhez viszonyítva. Ezáltal a személyek kudarcra vannak ítélve, és ez szorongással tölti el.

A szorongás etiológiája, a szorongás elméletei - biológiai elméletek

A biológiai elméletek az agy szorongást szabályozó kémiai rendszerének diszfunkciójára, genetikailag meghatározott vulnerabilitására illetve a vegetatív idegrendszer működésére (Cannon, James-Lange elmélet) helyezik a hangsúlyt (Buda, 2009; Szőnyi,

2009). A James-Lange elmélet szerint a szorongás magyarázata a szomatikus tüneti képen keresendő (Kopp és Fóris, 1995). Az általuk felállított szomatogén modell szerint a szorongás kognitív élménye a perifériás szorongási tünetek következménye, amelyeket reflex-mechanizmusok idéznek elő. Az egyik fő tünetcsoportot a kardiális zavarok alkotják. Ezekben a zavarokban a fokozott szimpatikus aktivitás a meghatározó. A légzés zavarai közül a hiperventiláció szerepe különösen jelentős, fontos szerepet játszhat a pánikrohamot átélő betegnél. Erre alapulhat, hogy a pánikbetegnél alkalmazott légzés kontrollal végzett kognitív terápia eredményesnek mutatkozik.

A biológiai elméletek a szabályozásban kiemelkedő szerepet tulajdonítanak a neurotranszmittereknek, vizsgálják a noradrenalin, szerotonin, glutamin, és GABA szorongást befolyásoló szerepét (Buda, 2009; Szőnyi, 2009).

Mint azt Kopp és Fóris (1995) munkájában összegezte, már Freud felismerte azt a jelenséget, hogy az agorafóbiánál két típusú szorongás figyelhető meg. Az első a pánik, amely váratlanul lép fel, a másik az anticipált szorongás, ami a rosszullet visszatérésétől való félelem. Donald Klein (Klein és Gorman, 1987) felismerte, hogy az előbbi két típusú szorongást különböző gyógyszerekkel lehet eredményesen kezelni. Szeparációs érzékenységi elmélete szerint a pánikrohamok ösztönös reakcióként értelmezhetők. Egyeseknél, feltehetően genetikai okok miatt, a veszélyhelyzetre fellépő reakció fokozott formában jelenik meg. Az elkerülhetetlen szeparációs élményekre adott reakciók intenzívebbek. Ugyanakkor Sheehan ((Sheehan és Sheehan, 1982-1983) a szorongásos szindrómákat endogén és exogén szorongásos formákra osztotta fel. A pánikroham hátterében veleszületett noradrenerg szabályozási zavart feltételez. Erre a feltevésre épül a pszichofiziológiai modell.

A biológiai elméleteket támasztják alá a genetikai vizsgálatok, ezen belül is a család- és ikervizsgálatok, a szerotonin transzporter génje (SERT) és az ezzel összefüggésben álló polimorfizmusok hatását vizsgáló kutatások. Az eddigi eredmények szerint a szorongás összefüggésben állhat az idegrendszer fejlődésével, valamint genetikai és környezeti faktorokkal (Trixler, 2009).

A szorongás okai

Trixler (2009), Vizi (2009), Füredi és Harmatta (2009) összegző munkái alapján a szorongást kiváltó biológiai tényezőket több oldalról lehet vizsgálni. Érzelmi oldalról az amygdala hibás működése okozhatja. A neuroanatómiai vonatkozások szerint a veleszületett szorongásért a BIS rendszer lehet felelős. A kondicionált, tanult szorongás kialakulásáért a limbikus rendszer távolabbi részeit illetve a prefrontális agykéreg működését teszik felelőssé.

Más megközelítésben a neurofiziológiai és klinikofarmakológiai kutatások eredményei alapján a szorongás okát a központi idegrendszer vagy a biokémiai markerek nem megfelelő működése okozza. További okként a genetikai tényezőket jelölik meg, amely szerint a szorongásra való hajlam egyes családokban öröklődik, illetve közrejátszatnak környezeti faktorok is.

A szorongás átélése közben a központi idegrendszerben lejátszódó folyamatok az agyi képalkotó eljárások (CT, MRI, / PET, SPECT) segítségével vizualizálttá válnak (Degrell, 2009).

Más szerzők a szorongás okait a személyiségvonásokban keresik. Peurifoy (1998) szerint személyiségünk hét tényező együttes hatásának az eredménye. Ennek értelmében a személyiségünket befolyásoló tényezők: a családban elfogadott érték- és nézetrendszer; a szocializálásunkban alkalmazott fegyelmezési módszerek; a gyermekkorban ellesett felnőtt szerepmoделlek; a családon belüli születési sorrend; a növekedésünk során ért társadalmi és kulturális hatások; a biológiai örökletesség; valamint az, hogy mindezeknek milyen jelentőséget tulajdonítunk. A felsorolt tényezők együttes hatása idézi elő a szorongásra utaló vonásokat.

A szorongást kiváltó okok közé tartoznak a negatív életesemények és nehézségek (Oatley és Jenkins, 2001). A szorongásos zavarokat a jövőre irányuló, veszélyt magában foglaló események váltják ki inkább (például betegség diagnosztizálása, fenyegetés, nem kívánt terhesség, stb.). Az egyéni, szorongásra hajlamosító tényezőket a következőkben kell keresni: koragyermekkorai tapasztalat (szülői szeretet), attribúciós stílus (kognitív sérülékenység), önbecsülés, értékelés alapú gondolkodás (a pozitív értékelés előfeltétele a további jólétnek), társas támogatás, genetikai hatások, társadalmi-környezeti hatások.

A szorongás tünetei

A szorongó betegeket a szorongás, szomatiform, azaz szervi és a hangulati tünetek nagyfokú színessége jellemzi (Kopp és Fóris, 1995). Peurifoy (1998) összegzése szerint a tünetek közé tartoznak a motorikus feszültség (remegés, bizonytalanságérzés, nyughatatlanság), autonóm hiperaktivitás (légszomj, tachycardia, forróság- vagy hidegérzés), kóros éberség (izgatottság, ingerlékenység, koncentrációs zavarok). Amennyiben a páciens nem részesül kezelésben, a szorongás következménye több aspektusban jelentkezhet. Elsődlegesen az egészségügy fokozott igénybevétele tűnik ki. A továbbiakban gyorsan kialakulhat elkerülő magatartás, agorafóbia ami szociális izolációval jár, kóros alkoholfogyasztás, gyógyszerabúzus, és akár depresszió is (Kopp és Fóris, 1995).

A szorongás mérése

A szorongás, mint állapot, jól nyomon követhető a fiziológiai paraméterek műszeres vizsgálatával is. Ugyanakkor a személyiségben rejlő hajlamot a szorongás mérésére használatos személyiségteszteken keresztül lehet vizsgálni, amelyeket Oláh (2005), Szakács (2009) és Perczel, Kiss és Ajtay (2005) összeállításait követve mutatom be.

-Cattel 16 faktoros Személyiség Kérdőív. Cattel a kérdőívet a személyiség tulajdonságok mentén állította össze. Az elsődleges személyiségvonások mérésére kidolgozott kérdőív.

-Beck Szorongás Leltár. 21 tételből álló önbecslő skála. Felvételével lehetővé válik a szorongás tüneteinek vizsgálata. A magasabb pontszámok erőteljesebb szorongást mutatnak. Széles körben elterjedt, erős belső konzisztenciával bíró kérdőív. Többszöri felvételével lehetővé válik a páciens állapotváltozásának nyomon követése.

-Hamilton Szorongás Skála. 14 tételből álló teszt, a klinikus veszi fel. A szorongás mértékének becslésére szolgál. Megmutatja, hogy a szorongás mennyire akadályozza a mindennapi életet. A magasabb pontszám súlyosabb szorongást jelez.

-Spielberger Állapot Szorongás Kérdőív és Spielberger Vonás Szorongás Kérdőív. A szorongásra való hajlamot (vonásszorongás) és a pillanatnyi szorongásos állapotot (állapotszorongás) mérő önkitöltős kérdőívek 20-20 tételből állnak. A standard értékek nemenként mutatják az állapot és vonásszorongást ill. ehhez mérten a páciens értékét. A kérdőívet a személyiségváltozók állapot-vonás modelljének alapján állították össze. A várható manifeszt viselkedést befolyásolja, hogy milyen dinamikus kölcsönhatásban állnak egymással a személyiség aktuális állapota, a személyiség jellemzők együttese és a tárgykonzisztens reakciósémák kinyilvánításra való hajlam. A helyzet kiértékelési folyamatát befolyásolja, hogy a környezeti hatásokat mennyiben érzi fenyegetőnek, ez a szorongás-hajlamtól függ.

-Mégmértetés Kérdőív (FNE). A szociális szorongás felmérésére szolgáló kérdőív. 30 állítást tartalmaz, amely arra vonatkozik, hogy a kitöltő személy rossz benyomást kelt vagy negatívan ítéli meg.

-Eysenck Személyiség Kérdőív. A kérdőív a személyiség dimenzionális elméletére alapozott. Az emocionálisan labilis személy szorongó, aggodalmaskodó. Biológiai tényezőkre vezeti vissza a személyiségre jellemző viselkedéstípusokat. Ezek főként örökletesen meghatározott személyiségdimenziók.

-Flow Kérdőív. Szituáció-reakció módszerű kérdőív, amely lehetővé teszi az egyes konkrét helyzetek flow-kiváltó jellemzőinek a meghatározást.

A szorongás kezelésének módszerei

A kezelés első lépéseként ki kell zárni az orvosi okokat (Peurifoy, 1998): egészségügyi okok, gyógyszer mellékhatás, pszicho aktív szerek hatása (koffein, alkohol, drog). Amennyiben a szorongás oka nem meghatározott, a lehetséges módszerek közé tartoznak a pszichoterápiás eljárások és a farmakoterápia (anxiolitikumok, antidepresszánsok, antikonvulzív szerek, esetleg antipszichotikumok) alkalmazása (Tringer, 1996). A pszichoterápia módszerei a már ismertetett szorongáseméleti alapokon nyugszanak. Így megkülönböztetünk pszichodinamikus (pszichoanalízis), fenomenológiai/humanisztikus-egzisztencialista és viselkedésterápiás/kognitív viselkedésterápiás szemléletű pszichoterápiákat (Trull és Phares, 2004). A családorvosi gyakorlatban általában a szupportív és a személyközpontú pszichoterápia néhány elemét magába foglaló empátiás betegvezetés tűzhető ki célul (Tringer, 2009). Az általános gyakorlat szerint a legjobb eredmény a farmakoterápia és valamely pszichoterápiás módszer kombinációjától várható.

A szorongásos zavarok kezelésében a legtöbb adat a kognitív-viselkedésterápia hatékonyságát támasztja alá. Ezt gyakran kombinálják a különféle, a dinamikus pszichoterápia, kognitív és viselkedésterápia eszköztárát felvonultató relaxációs módszerekkel. Mivel a viselkedésterápiák szerepét meghatározónak találom, röviden ismertetem a menetét.

A deszenzitizációs terápiában a pavlovi kondicionálás elveit alkalmazzák a szorongás kezelésére. A kondicionálás elveinek alkalmazásával a páciens esetében enyhíthetők azok a bénító szorongásválaszok, amik másokban nem váltanának ki félelmi választ (Oatley és Jenkins, 2001). A szisztematikus deszenzitizálás egyik szakasza a szorongáshierarchia összeállítása. Ennek során kiemelik a szorongás visszatérő motívumait, sorba rendezik őket szorongáskeltő erejük szerint. A szorongáshierarchia átlagosan 20-25 itemből áll. A terápia alatt relaxált állapotban fokozatosan bevezetik a szorongáskeltő ingereket. Az eljárás a reciprok gátlás elvén működik, amely azt mondja ki, hogy nem lehet egy időben ellazulni és szorongani is (Trull és Phares, 2004). Az eljárások során kiderült, hogy a szorongás fellépte és spontán oldódása is terápiás értékű. Ennek továbbfejlődéseként, az ingerválasztásos módszer esetén a páciens a legintenzívebb szorongás helyzetnek teszik ki (Tringer, 2009).

A Beck kognitív terápia abból indul ki, hogy a diszfunkcionális hiedelmek beépültek a normális kognitív szerveződésbe (Perczel, Kiss és Ajtay, 2005; Tringer, 2009). A zavar megváltoztatásához strukturális változás szükséges. Az eljárás során a terapeuta standard kognitív terápiás technikákat használ, ami segít a szorongó módból visszaváltani normális állapotba. Tesztelik az automatikus gondolatokat és hiedelmeket, ami azért fontos, mert a

diszfunkcionális hiedelmek a páciens valóságorientációjának alapját képezik. Elsődlegesen a problémát kell strukturálisan megfogalmazni, ez elősegítheti a további adatgyűjtést. Második lépésként a sémák azonosítása történik. A terapeuta megfigyeli, milyen feltételezések teremtik meg a negatív énképet támogató körülményeket. Konkretizálni kell az alapsémából származó kimondatlan célokat. Fontos, hogy a terapeuta megnyerje a páciens együttműködését és bizalmát. Az irányított felfedezés lehetővé teszi az élmények jelentésének feltárását. A terapeuta az áttétel kogníció jelein keresztül nyomon követheti az automatikus gondolatokat. A terápia során a gondolatnapló vezetésével lehetővé válik a kiegyensúlyozottabb, reálisabb gondolat létrejötte. A kognitív terápia ülései időben behatároltak, strukturáltak. A beteg a terápia során megtanulja, hogyan tudja saját viselkedését, hangulatát megfelelő irányba terelni.

A teljesítmény fogalma, összetevői és kapcsolata a szorongással

A leggyakrabban mentális, memória funkciókkal összefüggésben és fizikai (sport) értelemben beszélünk teljesítményről. A pszichológiai vizsgálatok értelmezéséhez a teljesítmény mérése válik szükségessé. A teljesítménytesztek közé tartoznak az intelligenciavizsgálatok, az emlékezési teljesítmény mérései és a neuropszichológiai vizsgálatok. A szorongás és a teljesítmény vonatkozásában az emlékezeti teljesítmény mérésére alkalmazott eszközök kapnak szerepet, amelyek a múltban elsajátított ismeretek felmérésére alkalmasak (Mérei és Szakács, 1995). A különböző tesztek eltérő megközelítésben vizsgálják az emlékezeti kapacitást. Megkülönböztetünk nyelvi, számolási, téri emlékezet, észlelési képesség kapacitásokat, amelyek hibás vagy jó működése együtt és külön-külön is befolyásolják a teljesítményt.

Bandura fontos feladatnak tekintette annak vizsgálatát, hogy a kialakított énkép, a személyt érintő értelmezések segítségével hogyan lehet a szorongást módosítani (Bandura, 1988). A szorongás teljesítménybefolyásoló hatásának vizsgálatára szorongáskeltő filmek vetítése közben mérte az egyén szorongásszintjét. Ennek egyik megfelelő eszközeként Bandura, Adams és Beyer 1977-ben kidolgozta a teljesítmény kontrollált vizsgálatot. A vizsgálatban a vizsgálatvezető gondosan ellenőrzött teljesítményhelyzetbe helyezi az egyéneket, a megfigyelés alatt adatokat gyűjt a teljesítményről, az érzelmi reakciókról. Mindezt kiegészíti a megfigyelhető pszichofiziológiai mutatók adataival is. A mérések a viselkedéses elkerülésre is kiterjedtek. Kiemelt szerepet kap a megközelítő reakciókat kísérő félelmi arousal, ebben az esetben a vizsgálat a teljesítménymérésen kívül a félelem mértékét is megállapítja minden megközelítő reakció esetén (Trull és Phares, 2004).

A teljesítmény megközelíthető szükséglet, motiváció és érzelmi (arousal) oldalról is. A teljesítmény két összetevője a teljesítményképesség és a teljesítménymotiváció. A teljesítményszükséglet eredete az akadályok leküzdésére, sikerességre és valamely színvonal elérésére törekvő motiváció. A teljesítményszükséglet egy belső igény, amely valószínűleg a koragyermekkorban átélt nevelése eredménye (Trull és Phares, 2004). A teljesítményképesség és a teljesítménymotiváció vizsgálatával választ kaphatunk arra a kérdésre, hogy miért változik az egyén teljesítménye, látszólag indokolatlanul.

Woodworth és Schlosberg (1986) összefoglaló munkája rámutatott, hogy a teljesítmény összetartozó tényezői a képesség és a motiváció. Ha az egyik tényező teljesen hiányzik, nem jön létre teljesítmény. A megtanult készség és a motiváció mérésével a teljesítményt mérjük közvetlenül, de az egyik tényező konstanssá tételével a másik tényezőről is képet kapunk. A teljesítmény analízisének gátló tényezőket is detektálhatunk. Ilyenek lehetnek a kor, hormon, gyógyszerek, fáradási termékek, deprivációs testi állapot, hőmérséklet, világítás, érzelmek. A teljesítmény eléréséhez belső készlet és külső motivációs készlet szükséges. Az emocionális megzavarás erősen interferálhat a tanulással, céllá válhat a félelem állapotának elkerülése is. Meghatározott célú feladat megoldásához feszültségi (készenléti) rendszer jön létre. Ha a cél megvalósul, a feszültség levezetődik. Ha a feladat elvégzése félbeszakad, mielőtt célba ér, a feszültség megmarad, tehát a szorongás oka lehet a célt el nem érő feladatmegoldás ill. megszakított feladat. Ha a kisebb szintű feladatok megoldását dicsérettel jutalmazták, a szorongás csökkenése által ösztönzővé válik a magasabb szintű feladat újrapróbálásához. A teljesítmény egyik összetevője az igény szint, ami az énképpel áll összefüggésben. Az egyéni megítélés, amely szerint valaki alulértékeli, reális képpel bír vagy felülértékeli önmagát és a megítéléshez képest vállalt feladatok, az elért eredmények és azoknak értékelése változó. A teljesítmény másik meghatározó összetevője az észlelés. Az inger jó recepciója nem más, mint az észlelési folyamat közvetlen célja.

A hangulatok és érzelmek erős hatást gyakorolnak a kognitív működésre (Oatley és Jenkins, 2001). A cselekvőkészség megváltoztatásában megmutatkozó hatások mellett az érzelmek a kognitív szerveződés megváltoztatásával segítenek a keresés irányításában. Az érzelmek hatást gyakorolnak a figyelemre, az emlékezetre és a gondolkodásra. A bejövő információk tudattalan szűrésén keresztül befolyásolják a figyelmet. A szorongás beszűkíti a figyelmet, arra összpontosít, amitől fél vagy arra, hogyan kerülhetne biztonságba, minden mást figyelmen kívül hagy. Laboratóriumi kísérlettel tesztelték, hogy fenyegető és semleges szavak felvillantása milyen hatást vált ki (Mathews, 1993). A személyiségteszttel előzetesen felmért, vonásszorongás-skála alapján szorongó személyek nagyobb valószínűséggel nézték a

fenyegető szót, mint a semleget. Az eredményt klinikailag szorongó betegekkel valamint szorongó személyiségvonással rendelkező személyekkel is sikerült megismételni. Más kísérlet arra mutat, hogy az érzelmi jelentőségű szavaknál a szorongó emberek lelassulnak a pozitív szavak megnevezésében, de csak akkor, ha a pozitív szavak a saját szorongásukhoz kapcsolódnak (Oatley és Jenkins, 2001). Ez a szorongás figyelmi hatása. A jelenséget az magyarázza, hogy a figyelem beszűkül, ráhangolódik a személy szorongásának konkrét tárgyaihoz kapcsoló jelzésekre. A szorongás normális mértéke elengedhetetlen az evolúciós és a mindennapi túlélés szempontjából. De túlzott mértéke lefoglalja a kognitív erőforrásainkat.

A szorongás erőteljes hatást gyakorol az egyén teljesítményére. Ezt a szempontot figyelembe véve megkülönböztetünk mobilizáló és debilizáló szorongást (Füredi és Harmatta, 2009). Az egyén átélt érzelme, szubjektív hangulata befolyásolja, hogy adott élethelyzetekben aktivizálja-e a teljesítményt, azt, hogy milyen kognitív műveletekre képes (Bitter, 1996). Átmenetileg lehet a szorongás hatékonyságnövelő (facilitáló), de ha eléri az egyéni optimális szorongási szintet, debilizálónak válik (Tringer, 1996). A teljesítmény hatékonysága és a szorongás szintje közti összefüggést a Yerkes-Dodson-törvény (1908) mutatja be, amelynek képe egy fordított U alakú görbe. A törvény szerint minden teljesítménynek van egy saját optimuma. A görbe csúcán a legkiemelkedőbb a teljesítmény, ilyenkor a legnagyobb a motiváció és a figyelem összpontosítása. Diamond, Campbell, Park, Halonen és Zoladz (2007) neurobiológiai alapokra helyezkedve a Yerkes-Dodson-törvény újraértelmezését szorgalmazták. Vizsgálataik középpontjába a hippocampus, amygdala, prefrontális cortex működési szerepét helyezték. Mint rávilágítottak, eredetileg a Yerkes-Dodson-törvény azt mutatta meg, hogy a motiváció az érzelmi tényezőkön keresztül mennyire fokozza vagy gyengíti a teljesítményt. Meglátásuk szerint azonban a szorongásnak semmilyen vagy csekély mértékű a hatása a teljesítményre azoknál a feladatoknál, amelyeknél a feladatmegoldásba a munkamemória prefrontális cortex területe nem kerül bevonásra. Abban az esetben, amikor a prefrontális cortex bevonódik, a szorongás szintje a legegyszerűbb feladat teljesítésére is hatással van. Általános érvényű törvényként megállapítják, hogy azok a feladatok, amelyek bevonják a prefrontális cortex területét, mutatni fogják a Yerkes-Dodson-törvény ismert görbe vonalú komponensét.

Az utóbbi években erőteljes eltolódás figyelhető meg azon elméletek felé, amelyek a kognitív pszichológia alapjaira helyezik a hangsúlyt. Az információátvitel folyamatának egyik elemével, a figyelemmel is a kognitív pszichológia foglalkozik. A figyelem egy szűrő, kiválasztja az ingerekből a feldolgozandókat. A vizsgálatokban két aspektusát, a szelektivitást és a terjedelmet mérték. Az eredmények szerint különválhat egymástól az explicit és az

explicit memória sérülékenysége. Poszttraumás stressz páciensek esetében megfigyelték, hogy nem tud visszaemlékezni a traumás eseményre, de hasonló helyzetre elkerülő magatartást mutat. Ez a jelenség az explicit memória károsodására és az implicit memória érintetlenségére utal. Ugyanígy a szorongásos zavarok esetében a félelemmel, szorongással kapcsolatos események emlékeinek felidézési zavara mutatható ki. A szorongó betegek figyelme gyorsabban emeli ki a szorongása okával összefüggő szavakat az információk közül. Ez arra mutat rá, hogy az agy párhuzamos figyelmi csatornákat működtet, az egyik a szorongással kapcsolatos információkra aktivizálódik. A poszttraumás betegeknél az emocionálisan jelentős emlékek lassabban hívhatók elő, a kényszeresek nem tudnak különbséget tenni az imaginatív és a tényleges valóság észlelése során létrejött vizuális emlékképek között (Treuer és Fábián, 2009).

A kognitív pszichológia eredményeit a neurofiziológiai kutatások eszközei segítik. A kérgi aktivizáció mérése megmutatja, hogy az agykéreg elektromos aktivitásának mennyisége mennyi egy adott pillanatban. Az amplitúdója képet ad a kérgi tevékenység mértékéről egy adott pillanatban. A figyelmi koncentráció esetén a kérgi aktivitás növekszik, ami a szellemi erőfeszítés növekedésére utal (Treuer és Fábián, 2009).

Az egyik legújabb kognitív elmélet a figyelmi kontroll elmélet, amelyet Eysenck, Derakshan, Santos és Calvo publikált 2007-ben (Derakshan és Eysenck, 2009). A figyelmi kontroll elmélet segít feltárni azokat az összefüggéseket, amelyek az érzelmi állapot, a szorongás és a figyelemben bekövetkező változások között húzódnak. Mindez befolyással bír az egyéni teljesítményváltozásra (Dennis és Chen, 2007). Az elmélet kimondja, hogy alapvető különbség található a teljesítmény hatékonysága (a teljesítmény minősége) és a feldolgozási hatékonyság (a teljesítmény hatékonyága és a feldolgozást segítő készlet közötti kapcsolat) viszonyában. Továbbá azt is megállapítja, hogy a szorongás jobban gyengíti a feldolgozási hatékonyságot, mint a teljesítmény hatékonyságát. Ugyanakkor, mint azt egy szemmozgást követő kísérlettel alátámasztották, a szorongás nem befolyásolja a vizuális figyelmet (Derakshan és Koster, 2010). A figyelmi kontroll elmélet arra is rámutat, hogy a szorongás rontja a munkamemória központi végrehajtó részének hatékonyságát. Továbbá kimondja, hogy a szorongás a figyelmi kontroll két típusát befolyásolja kedvezőtlenül: a negatív figyelmi kontrollt és a pozitív figyelmi kontrollt.

Amint az előző ismertetésből kitűnik, a kognitív pszichológia kutatási eredményei előtérbe helyezték a memória empirikus vizsgálatát. Az utóbbi években a kutatók többek között arra keresnek választ, hogy a személyiségben rejlő szorongásos hajlandóság és az általános feldolgozási gátlás mennyiben függ össze egymással (Wood, Mathews és Dalgleish,

2001). Az eredmények arra mutatnak rá, hogy a szorongás a munkamemória működésén keresztül általánosságban gyengíti a kognitív funkciókat. A szorongásos személy elveszti kontrollképességét, nem tudja megküzdési stratégiáit megfelelően működtetni.

További lehetőségek

Dolgozatomban áttekintést adtam a szorongás jelenségéről, bemutattam, hogy a szakemberek milyen elméletekkel magyarázzák kialakulásának okait. A különböző elméletek eltérő megközelítésben mutatták be eredetét. A szorongás lélektani folyamataival a pszichoanalitikus elméletek foglalkoztak, a tanulási folyamatokban megjelenő hatását a behaviorizmus tárgyalta. A személyiségvonásokban rejlő jellegzetességek azonban nem mindig adják meg a választ az egyéni szorongásos zavar kialakulására. Az interakcionista elmélet szerint környezet és kultúrafüggő a szorongás. A biológiai meghatározottság is determinálhatja a szorongásos zavarok megjelenését. A különböző vizsgálatok a testi fiziológiai reakciókat illetve más megközelítésben a szorongásvonásokat vizsgálják. Látható tehát, hogy a szorongás okaként személyiségvonást, környezetet, életeseményeket, neurobiológiai tényezőket és ezek egymásra hatását jelölik a különböző magyarázó elméletek.

Az érzelmek a bejövő információk tudattalan szűrésén keresztül befolyásolják a figyelmet. Mint az bebizonyosodott, a szorongás beszűkíti a figyelmet. A személyiségteszttel előzetesen szorongónak mért személyek nagyobb valószínűséggel nézték a fenyegető szavakat, mint a semlegest. Ezáltal előtérbe kerül a pszichológiai vizsgálatok kognitív irányzata. A szorongás teljesítményt alakító hatásánál külön vizsgálható a teljesítményképesség és a teljesítménymotiváció. A kognitív pszichológiai vizsgálatok a munkamemória működésén keresztül a teljesítmény figyelmi vonását kívánják megragadni. A munkamemória fejlesztése a szorongás kontroll alá helyezésével elősegítheti a teljesítmény növekedését. Ezt támasztják alá azok a kognitív elméletek, amelyek a figyelmi kontrollt vizsgálják. A figyelem, mint az információátvitel egyik eleme, fokozott hangsúlyt kaphat a feldolgozási folyamatokban. A szorongás befolyásolja a figyelem működését, a feldolgozási hatékonyságot és ezen keresztül a teljesítményt is. A szakemberek továbbra is eltérő nézeteket vallanak a szorongás eredetéről, de új távlatok nyílhatnak a szorongás teljesítményt gátló vizsgálata elé. Megoldás lehet a jövőben olyan pszichológiai eljárások kidolgozása, amellyel ezt a hatást lehetne kontroll alatt tartani. Véleményem szerint az elkövetkező kutatások a figyelem és a feldolgozási folyamatok, illetve gátlások további vizsgálatára, mérésére, elemzésére helyezik a hangsúlyt.

Felhasznált irodalom

- Bandura, A. (1988). Self-efficacy conception of anxiety. *Anxiety Research*, 1, 177-198
- Beck A., Emery G., Greenberg R. L. (1999). *A szorongásos zavarok és fóbiák kognitív szemlélete*. Budapest: Animula Kiadó
- Beck A., Freeman A., Davis D. (2009). *A személyiségzavarok kognitív terápiaja*. Budapest: Animula Kiadó
- Bitter I. (1996). *Szorongásos kórképek*. Budapest: Springer Kiadó
- Buda B. (2009). Pszichopatológiai modellek. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk.): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Csikszentmihályi M. (1997). *Flow. Az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Budapest: Akadémia Kiadó
- Degreell I. (2009). Képkalkotó eljárások. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk.): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Dennis TA., Chen Ch. (2007 Sep). Neurophysiological mechanisms in the emotional modulation of attention: The interplay between threat sensitivity and attentional control. *Biological Psychology*, 76(1-2): 1-10.
- Derakshan N., Eysenck MW. (2009). Anxiety, Processing Efficiency, and Cognitive Performance: New Developments from Attentional Control Theory. *European Psychologist*, 14(2):168-176.
- Derakshan N., Koster E.H.W. (2010). Processing efficiency in anxiety: Evidence from eye movements during visual search. *Behaviour Research and Therapy*, 48: 1180-1185.
- Diamond DM., Campbell AM., Park CR., Halonen J., Zoladz PR. (2007). The temporal dynamics model of emotional memory processing: a synthesis on the neurobiological basis of stress-induced amnesia, flashbulb and traumatic memories, and the Yerkes-Dodson law. *Neural Plasticity*. 2007:60803. Review
- Freud S. (1997). *Pszichoanalízis*. Budapest: Kossuth Kiadó
- Freud S. (2006). *Bevezetés a pszichoanalízisbe*. Budapest: Gabo Könyvkiadó Kft.
- Füredi J., Harmatta J. (2009). A pszichiátria társadalmi vonatkozásai. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk.): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Karmacs L., Bánki M.Cs. (2009): Fóbiák és egyéb szorongásos zavarok. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk.): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina

- Könyvkiadó Zrt.
- Klein DF., Gorman JM. (1987). A model of panic and agoraphobic development. *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum*. 335:87-95. Review
- Kopp M., Fóris N. (1995). *A szorongás kognitív viselkedésterápiája*. Budapest: Végeken Kiadó
- Mathews A. (1993). Biases in emotional processing. *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society*. 6, 493-499.
- Mérei F., Szakács F. (1995). *Klinikai pszicho-diagnosztikai módszerek*. Budapest: Medicina Könyvkiadó
- Oatley K., Jenkins J.M. (2001). *Érzelmeink*. Budapest: Osiris Kiadó
- Oláh A. (2005). *Érzelmeink, megküzdés és optimális élmény*. Budapest: Trefort Kiadó
- Perczel F.D., Kiss Zs., Ajtay Gy. (2005). *Kérdőívek, becslőskálák a klinikai pszichológiában*. Budapest: Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet
- Peurifoy R.Z. (1998). *Szorongás, fóbiák, pánik. Hogyan legyünk úrrá félelmünkön?* Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
- Pintér G. (1993 Jún). Rogers személyközpontú pszichoterápiája. *Psychiatria Hungarica*, VIII. évf. 3. sz. 151-159.
- Riemann F. (1998). *A szorongás alapformái*. Budapest: Háttér Kiadó
- Sheehan DV., Sheehan KH. (1982-1983). The classification of phobic disorders. *International Journal of Psychiatry in Medicine*. 12(4):243-66.
- Szakács F. (1994). Memória-patológiai vizsgálati módszerek. In: Mérei F., Szakács F. (szerk): *Pszichodiagnosztikai vademecum. III. Teljesítménytesztek*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó
- Szakács F. (2009). Pszichológiai tesztvizsgálatok. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk) *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Szőnyi G. (2009). Pszichoanalízis, analitikus orientált módszerek. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Treuer T., Fábíán Zs. (2009). Információátvitel és –feldolgozás a pszichiátriai zavarokban. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Tringer L. (2009). Viselkedés- és kognitív terápiai. In: Füredi J., Németh A., Tariska P.

- (szerk): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Trixler M. (2009). Pszichiátriai genetika. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Tringer L. (1996). *A szorongás és a szorongásos zavarok*. Budapest: UCB Kiskönyvtár
- Trull T.J., Phares E.J. (2004). *Klinikai pszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó
- Vizi E. Sz. (2009). Neurokémia a pszichiátriában. In: Füredi J., Németh A., Tariska P. (szerk): *A pszichiátria magyar kézikönyve*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Wood J., Mathews A., Dalgleish T. (2001 Jun). Anxiety and cognitive inhibition. *Emotion*, 1(2):166-81.
- Woodworth R.S., Schlosberg H. (1986). A tanulás és a teljesítmény motivációja. *Kísérleti pszichológia*. II. kötet. Budapest: Akadémiai Kiadó. 795-842
- Yerkes RM., Dodson JD. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*. 18(5):459-482.