Doktori (PhD) értekezés tézisei

A szkizofréniában jelentkező szociális kognitív és metakognitív deficitek kezelési lehetősége Magyarországon- A Metakognitív Tréning

Fekete Zita

Témavezető: Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó, PhD



DEBRECENI EGYETEM
Egészségtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2022

A szkizofréniában jelentkező szociális kognitív és metakognitív deficitek kezelési lehetősége Magyarországon- A Metakognitív Tréning

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében
az **egészségtudományok** tudományágban

Írta: Fekete Zita, klinikai szakpszichológus

Készült a Debreceni Egyetem Egészségtudományok doktori iskolája
Megelőző orvostan és népegészségtan programja keretében

Témavezető: Dr. Kuritárné Dr. Szabó Ildikó, PhD

A doktori szigorlati bizottság:
Elnök: Prof. Dr. Ádány Róza, az MTA doktora
Tagok: Prof. Dr. Túry Ferenc, PhD
Dr. Géczy Anna, PhD

A doktori szigorlat időpontja: 2023.02.02. 11 óra
Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar,
Népegészség- és Járványtani Intézet tárgyalója
Az értekezés bírálói:
Prof. Dr. Réthelyi János, PhD
Dr. Kelemen Oguz, PhD

A bírálóbizottság:
Elnök: Prof. Dr. Ádány Róza, az MTA doktora
Tagok: Prof. Dr. Réthelyi János, PhD
Prof. Dr. Túry Ferenc, PhD
Dr. Kelemen Oguz, PhD
Dr. Géczy Anna, PhD

Az értekezés védésének időpontja: 2023.02.02. 13 óra
Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar,
Sürgősségi Orvostani Tanszék tanterme

BEVEZETÉS

A szkizofrénia súlyos, perzisztáló és progrediáló pszichiátriai zavar. A jelentős funkcióromláshoz vezető kórkép a világ lakosságának mintegy 1%-át érinti (GBD 2017, 2018). A zavar központi tüneti képét a pozitív (például hallucinációk, delúziók) és negatív tünetek (pl. abulia, affektív dekoloráció), a dezorganizáció tünetei (pl. dezorganizált beszéd, dezorganizált viselkedés), és a kognitív deficitek határozzák meg (Andreasen, 1990; Sachs, Volz, 2013).

A neurokognitív deficitek központi jelentőségűek szkizofréniában. Többnyire a figyelem, a memória, a végrehajtó funkciók, a nyelv, a feldolgozási sebesség és a tézi-vizuális funkciók érintettek (Kéri, 2008).

Az utóbbi évtizedekben egyre több eredmény bizonyítja a neurokognitív deficitek mellett a szociális kogníció deficitjeinek jelenlétét szkizofréniában. Ez utóbbi kognitív funkció alterületei az érzelemfelismerés, a tudatelmélet, az attribúciós stílus és a szociális percepció. A szkizofrén páciensek valamennyi területen diszfunkciót mutatnak (Pinham és mtsai., 2014).

A metakogníciót a tudásunkról való tudásunkként vagy a kogníciójáról való kogníciójaként definiálhatjuk. Ez a kognitív funkció a kognitív folyamataink felett monitorozó és kontrolláló feladatot lát el (Flavell, 1979). A metakogníció alterületei az önreflexió, a másik mentális állapotára való tudatosság, a decentrálás, és az alkalmazás. Lysaker integratív modelljének értelmében a metakogníció egy ernyőfogalomként értelmezhető, mely ernyő az egyszerű körülírható kognitív funkcióktól a komplex és átforgó neurokognitív és szociális kognitív funkciókig terjed (Lysaker, Dimaggio, 2014).

Rendelkezünk bizonyítékokkal arra vonatkozóan is, hogy a metakognitív funkcionálás jobb színvonala jobb neurokognitív

és szociális kognitív működéssel jár együtt szkizofréniában (Kukla, Lysaker, 2020). Továbbá a metakognitív deficitek hozzájárulhatnak a szkizofrénia tüneteinek kialakulásához és fennmaradásához (Lysaker et al., 2005, 2018).

A Metakognitív Tréning (MKT) (Moritz, Woodward, 2007) egy kognitív-viselkedésterápiás elveken alapuló eljárás, mely a neurokognitív funkciók fejlesztésére szolgáló kognitív remediációs, illetve a szociális kogníció fejlesztését célzó technikákat is alkalmaz. Az MKT kiscsoportos, számítógép asszisztált tréningmódszer. Célja a diszfunkcionális kognitív működés feletti tudatosság növelése célzott feladatok segítségével. Az általunk magyarra fordított és adaptált tréning 16 modulból áll. Valamennyi modul egy-egy szkizofréniában specifikus kognitív jelenséget céloz meg. Az MKT célja a páciens metakognitív működésének fejlesztése, az interperszonális és problémamegoldó repertoárjának, kognitív eszköztárának kritikus felülvizsgálata, azok átalakítása és hatékonyságának javítása, mindezen keresztül a tüneti súlyosság csökkentése.

Jelen dolgozat az MKT magyar szkizofrén mintán végzett hatékonyságvizsgálatát és a tréning verbális anyagának kvalitatív elemzését mutatja be.

A HATÉKONYSÁGVIZSGÁLAT CÉLKITŰZÉSEI

Az MKT magyar szkizofrén mintán kimutatható hatékonyságának vizsgálatára egyszeres vak, randomizált, kontrollált vizsgálatot terveztünk hat hónapos utánkövetési időszakkal.

1. **Elsődleges kutatási kérdésünk az volt, hogy igazolható-e az MKT hatékonysága magyar szkizofrén mintán is a szkizofrénia tüneti súlyosságára nézve?**

2. **Másodsorban arra kerestük a választ, hogy igazolható-e az MKT hatékonysága a szkizofrénia tüneteinek kialakulásában és fennmaradásában szerepet játszó neurokognitív és szociális kognitív funkciók tekintetében?**
3. **A hospitalizációk szükségességét illetően kimutathatóak-e különbségek a tréningen részt vevő és tréninget nem kapó páciensek között?**
4. **Az MKT-n résztvevő szkizofrén páciensek szubjektív értékelése szerint elfogadható-e a módszer?**
5. **Illetve az MKT-n való részvétel után kimutathatóak-e kedvező irányú változások a résztvevők demográfiai mutatóiban, melyek az adaptációs készség és funkcionalitás javulását tükrözhetik?**

MÓDSZEREK

A vizsgálat menete, vizsgálati személyek

Vizsgálati személyeinket hozzáférési mintavétellel toboroztuk. A vizsgálóhelyek (SZSZBMK JAOK, URBS Pro Patiente) pszichiáterei irányították szkizofrénia diagnózissal rendelkező pácienseiket a csoportba, akik maguk dönthettek a vizsgálatban való részvételükről.

A vizsgálatba való bevonás kritériumai a szkizofrénia diagnózisa (DSM-5), a 70-es IQ pontérték feletti intelligencia szint (MAWI), illetve a tréning indikációjának megfelelően az antiszociális, distanciálatlan, szexuális vagy hosztilis magatartás hiánya voltak.

A vizsgálatot 46 páciens bevonásával folytattuk le. Valamennyien megfeleltek a bevonási kritériumoknak és valamennyien a betegség remisszív szakaszában voltak.

A résztvevőket intervenciós és kontrollcsoportba randomizáltuk. Az intervenciós csoport tagjai standard MKT-n vettek részt a szokásos pszichiátriai kezelés (SZKM, pszichofarmakológiai terápia, pszichiátriai gondozás és kontroll) mellett. A kontrollcsoport tagjai csak SZKM-ben részesültek. Valamennyi tréningen részt vevő személy részt vett az MKT mind a 16 modulján (egy modul/hét).

Annak érdekében, hogy elkerülhessük a bevont betegek különböző tüneti súlyosságából fakadó esetleges torzításokat, rétegzett randomizációt alkalmaztunk, melyet a bevonáskor felvett tüneti súlyosságot mérő skála (PANSS) eredményei alapján végeztünk. Vágóértékként a mintát tüneti súlyosság mentén két csoportba osztó 75 pontos értéket választottuk.

A tüneti súlyosságot, neurokognitív és szociális kognitív funkciókat monitorozó méréseket a tréning előtt, után, és egy hat hónapos utánkövetési periódust követően vette fel egy-egy klinikai szakpszichológus a vizsgálóhelyeken. A bemeneti és az utánkövetési mérések között tíz hónap telt el.

Vizsgálati eszközök

- Intelligencia. A bevonási kritériumoknak való megfelelőség vizsgálatára *Wechsler Intelligenciavizsgálatot* végeztünk (MAWI).
- Tüneti súlyosság. A tüneti súlyosság mérésére a *Pozitív és Negatív Tünetek Skáláját* (Positive and Negative Syndrome Scale for Schizophrenia, PANSS) alkalmaztuk. A pontozásnál van der Gaag és munkatársainak (2006) ötfaktoros modelljét alkalmaztuk. Ez az öt faktor a következő: Pozitív tünetek, Negatív tünetek, Dezorganizáció, Excitatórikus tünetek és az Emocionális distressz alskálája.

Az összpontszámot a skála itemeire kapott pontszámok összeadásával kalkuláltuk.

- Neurokogníció. A végrehajtó funkciók vizsgálatára a *Wisconsin Kártyaszortírozási Teszt* 64 kártyás változatát alkalmaztuk *(WCST-64)*. A teszt a mentális flexibilitást méri. Adatokkal szolgál a vizsgálati személy összesített hibáiról, a perszeveratív válaszadás gyakoriságáról, a perszeveratív hibák mennyiségéről, a helyes válaszadás arányáról, továbbá a teljesített kategóriák számáról. Jelen vizsgálatunkban mindezen információk közül a hibák és a perszeveratív hibák számára fókuszálunk, hiszen a többi eredmény mindezekből következik.
- A további neurokognitív funkciók felmérésére a neuropszichológiai funkciószint vizsgálatára szolgáló *Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS)* tesztet alkalmaztuk. A következő specifikus kognitív területeket mérhetjük fel a segítségével: közvetlen felidézés, téri-vizuális funkciók, nyelvi készségek, figyelem és késleltetett felidézés.
- Szociális kogníció. Az érzelemfelismerés felmérésére Baron-Cohen *Szemekből Olvasás Tesztjét (SZOT)* alkalmaztuk. A teszt 36 képből áll, melyek férfi és női szemeket ábrázolnak. Valamennyi képhez tartozik négy opció, mely különböző érzelmi állapotokat nevez meg. A vizsgálati személy feladata a képen látható szemekből kiolvasható érzelmi állapot azonosítása, azaz a négy felkínált opció közül az egy megfelelő kiválasztása.

  A tudatelméleti működés vizsgálatára a többnyire *Cartoon Teszt* néven említett *Theory of Mind Picture Stories Task* teszt magyar változatát alkalmaztuk. A Cartoon Teszt a másik személy mentális állapotának megállapítására, a másik viselkedésének bejóslására szolgáló tudatelméleti funkciót

vizsgálja, annak különböző szintjeit képes mérni. A pontozáshoz saját pontozási metódusunkat alkalmaztuk, mely a következő alskálákat alkalmazza: Sorbarendezés, Egyszerű tudatelméleti műveletek, Rekurzív tudatelméleti műveletek, Félrevezetés felismerése

Kórházban töltött napok száma. A kórházban töltött napok számára vonatkozó információkat a betegdokumentációból nyertük ki. Az adatokat a kutatás tíz hónapos időtartamára vonatkozóan gyűjtöttük ki.

- Szubjektív elfogadhatóság és megvalósíthatóság. A tréning betegek által megítélt szubjektív elfogadhatóságát és megvalósíthatóságát tíz kérdés segítségével mértük fel, melyek az intervenciókkal kapcsolatos releváns kérdéseket tartalmaztak (pl. mindennapi életben való hasznosíthatóság, ajánlaná-e a résztvevő másnak is a tréninget stb.).

Adatfeldolgozás

A normalitás vizsgálatát Kolmogorov-Smirnov próbával végeztük. A dichotóm változók összehasonlítására Khi-négyzet próbát, kis mintaelemszám esetén Fischer egzakt tesztet végeztünk. Két független csoport adatainak összehasonlítására a normalitástól függően Mann–Whitney tesztet vagy független mintás t-próbát végeztünk. Egy függő változó és egy vagy több magyarázó változó közötti kapcsolat vizsgálatára lineáris regresszió számítást alkalmaztunk.

Az adatelemzéshez generalizált lineáris kevert modellt alkalmaztunk, amit az indokolt, hogy az eljárás képes hiányzó adatok mellet is lefuttatni az elemzéseket és alkalmas különböző típusú változók egyidejű kezelésére több szinten (McGilchrist, 1994). A csoportokon belüli változásokat vizsgáló modelljeink a három idői tényezőt (bemenet, kimenet, utánkövetés) alkalmazták fix faktorként. A modellszelekció során a fix és

random metszéspontokkal bíró modelleket minden vizsgált kimeneti változó esetén összehasonlítottuk egymással.
A csoportok közötti változások különbségeit vizsgáló modellek a kezelési feltételt (vizsgálati vagy kontroll) alkalmazták fix faktorként, figyelembe vették az idői tényező (bemeneti, kimenet, utánkövetés) és a kezelési feltétel interakcióját. A csoportok közötti különbségek vizsgálata esetén tehát a modellek figyelembe vették a korábbi mérési időpont eredményeit is. Emellett a betegségben eltöltött évek számát- ami a bemeneti adatok összehasonlításánál az egyetlen, a hibahatárhoz közeli, de még nem szignifikáns különbséget jelezte a csoportok között-kovariánsként iktattuk be mind a csoportokon belüli, mind a csoportok közötti változások vizsgálata során. A modelleket lépésenként építettük fel. A modellek illeszkedését minden esetben Akaike információs kritériuma mentén vizsgáltuk.
Az elsőfajú hiba elkerülésének érdekében eredményeinket Bonferroni korrekciós metódusával korrigáltuk (α= 0,0031).

EREDMÉNYEK

A minta demográfiai jellemzői

A vizsgált populáció egészét (N = 46) tekintve a vizsgálatban résztvevő személyek közel fele férfi (n= 22; 47,83%). Átlagos életkoruk 41,30 év (szórás = 10,73; minimum: 18 év, maximum: 60 év). Átlagosan 13,74 éve szenvednek szkizofréniában (szórás = 8,53; minimum 1 év, maximum: 34 év), és átlagosan 6,28 alkalommal igényeltek kórházi ellátást betegségük miatt (szórás = 4,52; minimum: 1, maximum: 33). 80%-uk legalább középfokú iskolai végzettséggel rendelkezik (n = 37; 80,43%) és két személy kivételével valamennyien egyedülállóak voltak a kutatás megkezdésének idején (n = 44; 95,65%).

Háromnegyedük munkahellyel rendelkezett a vizsgálatba való bevonáskor (n= 32; 74,42%).
Az átlagos összesített PANSS érték a mintában 80,24 pont volt (szórás = 22,56), az átlagos intelligenciahányados pedig 105,65 IQ (szórás = 13,37).
Leucht és munkatársainak (2016) ajánlása mentén, a defined daily doses (DDD) módszerével számolt olanzapin ekvivalensek mennyisége átlagosan 12,83 mg/nap (szórás = 7,84) volt.
A bemeneti adatgyűjtés során nyert változókat összehasonlítva nem találtunk különbséget az SZKM és az MKT+SZKM csoportok között az alapvető demográfiai változók, a tüneti súlyosság, az IQ és az olanzapine ekvivalensekre átszámolt medikáció mennyiségének tekintetében. A betegségben eltöltött évek száma összehasonlításának eredménye alig marad az előre meghatározott p= 0,05-ös szignifikancia szint alatt.

Tüneti súlyosság

Elsődleges vizsgálati kérdésünk a tüneti súlyosság változására irányult. A PANSS összpontszámmal mért általános tüneti súlyosság tekintetében javulást találtunk az MKT+SZKM csoport javára (B= -14,34, p= 0,026). A tréninget követő utánkövetési időszak végén is igazolni tudtuk ezt a különbséget (B= -14,95, p= 0,033). Az általános tüneti súlyosság csökkenése magán az MKT+SZKM csoporton belül is kimutatható volt a bemeneti és kimeneti mérési időpontok között (B= -10,44, p= 0,029). Az utánkövetés időpontjában nem tapasztaltunk változást, a csoport megőrizte az addig elért eredményeket.
Az elvégzett lineáris regressziószámítás eredményei szerint a bemenetkor mutatott súlyosabb tüneteket mutató páciensek nagyobb mértékű javulást mutattak a kevésbé súlyos tüneti képpel jellemezhető páciensekhez képest. Ezt mind a kimenetkor ($F(1, 21)=12.503$, p= 0,002, R^2= 0,373, $ß_{\text{PANSS összpontszám} \geq 75}$= -

22,07), mind az utánkövetési periódus végén igazolhatónak találtuk az MKT+SZKM csoport 75 vagy annál nagyobb bemeneti PANSS összpontszámot produkáló tagjai javára ($F(1, 21)= 12.368$, $p= 0,002$, $R^2= 0,371$, $ß_{\text{PANSS összpontszám} \geq 75}= -24,62$). Csökkenést találtunk a pozitív tünetek súlyosságának tekintetében a két csoport között az MKT-n részt vett csoport javára a kimeneti mérések időpontjában ($B= -4.66$, $p= 0,045$) és a tréning után hat hónappal ($B= -4.78$, $p= 0,046$). A negatív tünetek tekintetében az MKT+SZKM csoporton belül szignifikáns javulás volt kimutatható ($\alpha= 0,05$ mellett) a bemeneti és kimeneti mérések között ($B= -3,84$, $p= 0,048$). Ez azonban nem mutatkozott az utánkövetési mérések idejére és a két csoport között sem.

Az SZKM csoporttal összehasonlítva az MKT+SZKM csoport a dezorganizáció tüneteinek tekintetében is javulást mutatott a kimeneti mérések idejére ($B= -5,98$, $p= 0,018$) és hat hónappal a tréning után is ($B= -6.89$, $p= 0,018$).

Neurokogníció

Másodlagos kutatási kérdésünk az volt, hogy igazolhatóan hatékony-e az MKT a kognitív funkciók fejlesztését tekintve?

A végrehajtó funkciók tekintetében nem találtunk szignifikáns különbséget sem a csoportokon belül, sem a csoportok között semelyik mérési időpontban.

A többi megvizsgált neurokognitív funkció tekintetében eredményeink ellentmondásosak. Az MKT+SZKM csoport jobb eredményeket produkált a téri-vizuális funkciók tekintetében a kimeneti mérések időpontjára az SZKM csoporttal összehasonlítva ($B= 2,71$, $p= 0,028$). Az utánkövetési időszakot követő mérések idejéig ($B= 2.41$, $p= 0,073$) egyik csoportban sem figyeltünk meg romlást vagy további javulást ezen funkció terén. A csoporton belüli eredmények tekintetében elmondható,

hogy az MKT+SZKM csoporton belül szignifikáns javulás található a kimeneti mérések idején a nyelvi funkciókat (B=3,16, p= 0,006) és a késleltetett memóriát illetően (B= 2,83, p= 0,004), ugyanakkor az SZKM csoport is szignifikánsan jobb eredményeket produkált a késleltetett memóriát vizsgáló feladatokban (B= 3,96, p= 0,003) a bemeneti és kimeneti eredményeiket összehasonlítva. A késleltetett memóriára vonatkozó mérések eredményei a korrigált szignifikancia szint mellett is szignifikánsnak vagy marginálisan szignifikánsnak tekinthetőek. További javulás figyelhető meg a kimeneti és utánkövetési mérések eredményeit összehasonlítva az MKT+SZKM csoporton belül (nyelv: B= 2,30, p= 0,016; késleltetett memória: B= 2,17, p= 0,047). Emellett ez a csoport a rövidtávú memória tekintetében is kedvezőbb eredményeket produkált az utánkövetési periódus végére (B= 3,83, p= 0,003), mint amilyeneket a kimeneti mérések idején mutatott.

Szociális kogníció

A SZOT teszttel felmért érzelemfelismerés tekintetében sem a csoportok között, sem a csoportokon belül nem tudtuk kimutatni a változás szignifikáns mértékét, sem a bemeneti és kimeneti, sem a kimeneti és utánkövetési eredmények között.

Az MKT+SZKM csoport a rekurzív, harmadrendű tudatelméleti műveletek (B= 0,70, p= 0,006), a félrevezetés felismerése (B= 0,65, p= 0,012), de az összesített tudatelméleti műveleteket tükröző pontszám (B= 3,61, p= 0,048) tekintetében is szignifikánsan (α= 0,05 mellett) jobb eredményeket mutatott a kimeneti mérések idején a bemeneti értékekkel összehasonlítva. Az utánkövetési mérések idején a kimeneti adatokkal összehasonlítva nem fedezhető fel releváns különbség, az MKT+SZKM csoport megőrizte az elért fejlődést. A két csoportot összehasonlítva nem találtunk különbséget.

A fenti eredmények pontosabb értékeléséhez fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy azok többsége a korrigált szignifikancia szint felett marad.

Kórházban töltött napok száma

AZ MKT+SZKM csoport tagjai a vizsgálat tíz hónapja alatt átlagosan 3,5 napig (szórás = 6,01) igényeltek kórházi ellátást szkizofréniájuk miatt, míg az SZKM csoport tagjai átlagosan 12,39 napig (szórás= 13,67) voltak hospitalizálva. A két csoport közötti különbség statisztikailag jelentősnek bizonyult nagy hatáserősség mellett (U= 219,00, p= 0,048, Cohen's d= 0.842).

Szubjektív elfogadhatóság és megvalósíthatóság

Az MKT-n résztvevő (n= 23) páciensek több mint fele teljes mértékben egyetértett azzal, hogy a tréning hasznos (n= 12; 52,17%), hogy az a kezelésük fontos része volt (n= 12; 52,17%), és hogy a tréning szórakoztató volt (n= 12; 52,17%). Közel kétharmaduk teljes mértékben egyetértett azzal az állítással, miszerint másoknak is ajánlaná a tréninget (n= 16; 69,57%), és hogy hasznos azt csoportban alkalmazni (n= 16; 69,57%). Közel felük teljes mértékben hasznosnak tartotta a tréning során tanultakat a mindennapi rutinjára nézve (n= 11; 47,83%) és teljes mértékben világos volt számukra a tréning célja és értelme (n= 11; 47,83%). Mintegy felük úgy nyilatkozott, hogy egyáltalán nem kellett megerőltetnie magát, hogy rendszeresen eljárjon a tréningre (n= 12; 52,17%) és egyáltalán nem töltötték volna szívesebben valami mással az idejüket (n= 14; 60,87%). A 23 páciensből csupán kettő (8,7%) értett teljes mértékben egyet azzal az állítással, miszerint nem alkalmazzák a tanultakat a mindennapi életben.

A fentiek mellett bizonyítani tudtuk azt is, hogy az MKT kedvező hatással van a mindennapi alkalmazkodásra. Ha megvizsgáljuk a vizsgálatban résztvevő 36 járóbeteg demográfiai adatait, azt láthatjuk, hogy az MKT+SZKM csoport négy tagja kedvező irányú változásokat ért el családi állapotát tekintve. Ugyanakkor az SZKM csoportból csak egy résztvevő létesített párkapcsolatot. Az MKT+SZKM csoport két tagja lépett kedvezőbb munkahelyi státuszba (teljes állásban). Az SZKM csoportból két személy mutatott kedvező változásokat, azonban mindketten részmunkaidős állásban vállaltak munkát.

MEGBESZÉLÉS

Tüneti súlyosság

Az SZKM csoporttal összehasonlítva az MKT+SZKM csoport a kimeneti mérések idejére jelentős javulást mutatott az általános tünettani súlyossági mutatók terén. A vizsgálati csoport nem csupán megőrizte a kimeneti mérések idejére elért javulás mértékét, de a hat hónapos utánkövetési periódus végére további javulást produkált a kontrollcsoporttal összehasonlítva. A súlyosabb állapotú páciensek többet profitálnak a tréningből az általános tüneti súlyosságot tekintve.

A vizsgálati csoport a szkizofrénia pozitív tüneteit illetően is javulást mutatott a tréning végére a kontrollcsoporttal összehasonlítva. A csoportok között ez a különbség hat hónappal a tréning befejezése után is kimutatható. A vizsgálati csoport negatív tünetei a tréning végére csökkentek, bár a két csoportot összehasonlítva nem találtunk releváns különbséget. Emellett az MKT+SZKM csoport az SZKM csoporttal összehasonlítva a tréning végére javulást produkált a dezorganizáció tüneteinek tekintetében is, a két csoport közötti különbség pedig hat hónap múlva ismét kimutatható volt.

A tüneti súlyossággal, pozitív és dezorganizált tünetekkel kapcsolatban talált eredményeink tehát az MKT hosszútávú hatását támasztják alá a szkizofrénia tüneti súlyosságát és tünettani jellemzőit illetően. Bár eredményeink a korrigált p érték fölött maradnak, azok a korábbi vizsgálatok eredményeivel konzisztens tendenciát mutatnak (Penney és mtsai., 2022).

Neurokogníció

A végrehajtó funkciókat tekintve sem a csoportok között, sem a csoportokon belül nem találtunk érdemi különbségeket egyik mérési időpontban sem. Azonban így is érdemes áttekinteni a WCST teszt adatait. Azt láthatjuk, hogy a bemeneti mérések során az MKT+SZKM csoport valamennyivel több perszeveratív hibát, illetve összesített hibapontot produkált, mint a csak SZKM-ban részesülő csoport, bár statisztikailag ez a különbség a csoportok között nem bizonyult relevánsnak. Ez arra enged következtetni, hogy az, hogy a változások mértékében nem találtunk a két csoport között szignifikáns különbséget sem a kimeneti sem az utánkövetési mérések idejére, nem csupán azt jelenti, hogy nem állt be változás az egzekutív funkciók terén, hanem arra is utal, hogy az MKT+SZKM csoport tagjai a tréning időtartama alatt „behozták a lemaradásukat" az SZKM csoporthoz képest. Ez fontosnak tekinthető, hiszen a szkizofréniában igazolható tudatelméleti deficitek szorosan kapcsolódnak a páciensek végrehajtó funkciók terén meglévő deficitjeihez (Hardy-Baylé, 1994), a tudatelméleti deficitek pedig hozzájárulnak a tünetek megjelenéséhez és fennmaradásához. Emellett a végrehajtó funkciók deficitjei a dezorganizáció tüneteivel is kapcsolatban állnak (Hardy-Baylé és mtsai., 2003). Vagyis az e téren mutatott javulás a tüneti súlyosság redukcióját eredményezheti.

A késleltetett felidézés esetén javulást találtunk mind a vizsgálati, mind a kontrollcsoportban, de nem találtunk szignifikáns különbséget a két csoport között. Ennek hátterében tanulási hatást feltételezhetünk. A neurokognitív funkciók vizsgálatára használt RBANS teszt rövid idő alatt teljesíthető, rövid szubtesztekből áll, ennek megfelelően a vizsgálati személyek emlékezhettek a korábbi tesztfelvétel(ek) alatt elvégzett eljárásra.
A téri-vizuális funkciók esetében az MKT+SZKM csoport az SZKM csoporttal összehasonlítva egyértelmű javulást mutatott a bemeneti és a kimeneti mérések időpontja között, ami azonban utánkövetési mérések idején már nem volt igazolható és a csoporton belül sem láthatunk további javulást. A téri-vizuális figyelmi deficit kapcsolatban áll a hiányos betegségbelátással (Curtin és mtsai., 2019; Daniell és mtsai., 2021). Ez arra hívja fel a figyelmet, hogy a kutatásunk eredményéül kapott javulás a tudatosság terén mutatott kedvező irányú változásokat implikálja, amely tudatosságbeli változás a metakognitív funkciók javulására mutathat rá.

Szociális kogníció

Az SZOT teszttel felmért érzelemfelismerést illetően nem találtunk szignifikáns különbséget az MKT+SZKM és SZKM csoportok eredményeiben sem a bemeneti és kimeneti, sem a bemeneti és utánkövetési mérések között. Ennek oka az lehet, hogy bár az MKT rendelkezik néhány, az érzelemfelismerés fejlesztését célzó feladattal, a tréning sokkal inkább a tudatelméleti funkciókra fókuszál.
Az MKT+SZKM csoport tudatelméleti műveleteket igénylő teljesítményében javuló tendenciát találtunk. A csoport teljesítménye javult saját bemeneti teljesítményükkel összehasonlítva a kimeneti mérés időpontjára a Cartoon teszt

rekurzív, azaz harmadrendű tudatelméleti műveletek színvonalát mérő alskáláján, és a megtévesztés felismerését mérő alskáláján is. Emellett az intervenciót kapott csoport a Cartoon teszt összpontszámát, azaz a tudatelméleti műveletek színvonalát általában kifejező mutató esetében is javulást mutatott a kimeneti mérések idejére. A két csoportot összehasonlítva azonban csak a kimeneti mérések időpontjában találtunk közel szignifikáns különbséget a két csoport tekintetében.

A tudatelméleti műveletek tartósan jelenlévő deficitjei szkizofréniában jól ismertek, azok a betegség remisszív szakaszában is kimutathatóak (Herold és mtsai., 2002; Kelemen és mtsai., 2019). A tudatelméleti funkciók deficitjei szerepet játszanak a deluzionális, dezorganizált, hallucinátoros és negatív tünetek kialakulásában és fennmaradásában is (Frith & Corcoran, 1996; Shamay-Tsoory és mtsai., 2007).

Az MKT+SZKM csoport harmadrendű tudatelméleti műveletek terén mutatott javulása fontosnak tekinthető, hiszen a harmadrendű tudatelméleti műveletek a legkomplexebb tudatelméleti műveletek, melyek átfogó és rekurzív gondolkodást és perspektívaváltást igényelnek a személytől (Choudhury és mtsai., 2006; Valle és mtsai., 2015). Az ezen a területen mutatkozó fejlődés kiemelt jelentőségű a szkizofrén betegek megfelelő szociális alkalmazkodását tekintve. Hozzájárulhat a tünetek mérséklődéséhez is, hiszen ahogy láthattuk a tudatelméleti deficitek szoros kapcsolatban állnak a szkizofrénia tünettani jellemzőivel.

Szubjektív elfogadhatóság és megvalósíthatóság

Az MKT-n résztvevő páciensek szubjektíve jó alkalmazhatóságról és elfogadhatóságról számoltak be. Ez jelentősnek tekinthető, különösen a szkizofrén páciensek motivációs nehézségeinek, alacsony adherenciájának és

együttműködési hajlandóságának ismeretében. Mindezen eredményeket a kiesési rátára vonatkozó adatok is megerősítik, hiszen a tréningen résztvevő páciensek közül egy sem hagyta el a vizsgálatot. Illetve az intervenciós csoport tagjai a tréningülések 97,55%-án részt vettek.

A KVALITATÍV VIZSGÁLAT

A vizsgálat menete, vizsgálati személyek

A hatékonyságvizsgálat kontrollcsoportjában résztvevő személyeknek felkínáltuk a lehetőséget, hogy igény szerint részt vegyenek a tréningen az utánkövetési fázis végeztével. Ezek a személyek voltak a kvalitatív kutatásunk vizsgálati személyei: két MKT csoport tagjai, 7 szkizofrén páciens.

Valamennyi ülés hanganyagát rögzítettük, azokról szó szerinti leirtokat készítettünk. Ugyanakkor a tartalomelemzést csak a tudatelméleti modulok anyagán végeztük el (összesen 8 modul, azaz 8 ülés a két csoportban), mivel ezek azok az MKT modulok, melyek egyszerre mobilizálnak a metakognitív folyamatok mellett szociális kognitív folyamatokat is a leginkább „tiszta" formában, így egyidőben adhatnak bepillantást a metakognitív és szociális kognitív műveletekbe.

A csoportok leiratát egy törzsszöveggé egyesítettük, ez szolgált a tartalomelemzés anyagául.

A KVALITATÍV VIZSGÁLAT CÉLKITŰZÉSEI

Az alábbi kutatási kérdésekre kerestünk választ:

1. **A szociális kognitív és metakognitív feladatok megoldása közben keletkezett verbális tartalmak kvalitatív vizsgálata lehetővé teszi-e a szociális kognitív és**

metakognitív műveletek jellemzőinek leírását és strukturálását?

2. **Az ilyen módon kapott eredmények megfeleltethetőek-e a (bevezetésben tárgyalt) szakirodalomból szintetizálható ismereteknek?**
3. **A kapott eredmények szolgálnak-e a szkizofréniában megmutatkozó kognitív műveletekkel kapcsolatos releváns információkkal?**

MÓDSZEREK

Adatelemzés

A csoportülések átlagos időtartama 65,1 perc volt (szórás = 13,87, Σ: 521 perc, minimum: 44 perc, maximum: 81 perc). A csoportülések leiratát egy szövegtörzsként kezeltük, mely 50915 szó és 211 gépelt oldal terjedelmet tett ki. A csoportvezető verbális anyaga csupán az elemzés kontextusául és nem vizsgálati anyagául szolgált. Az adatok elemzéséhez konvencionális tartalomelemzést alkalmaztuk, ahol induktív kategóriaképzéssel dolgoztunk. Ezt azért tartottuk szükségesnek a deduktív elemzéssel szemben, hogy elkerülhessük az elméleti ismeretekből eredő prekoncepciókból származó torzításokat, illetve, hogy a vizsgálni kívánt kognitív műveletekről a lehető legátfogóbb képet kapjunk.

A reliábilitás biztosítása érdekében két független kódoló dolgozott a verbális tartalmak kódolásán. A belső validitást trianguláció biztosította, amelynek értelmében egy harmadik, független értékelő is részt vett a kódolási folyamatban, aki a kódolók munkáját értékelte és szükség esetén javaslatokkal látta el azt. Minden így végrehajtott módosítást rögzítettünk. Akkor fogadtuk el a triangulált értékelő javaslatát, ha legalább egy kódoló azzal egyetértett (2/3-os többség). Elsőként a szövegben

megjelenő verbális tartalmakat kategóriákhoz rendeltük. Majd a kategóriákat csomópontokba vontuk össze. Ezt követően a csomópontokat témákká egyesítettük. Minden lépés esetén definíciókat hoztunk létre, hogy biztosíthassuk a kódolók egységes munkáját.
A páciensek verbális tartalmait ilyen formán egy háromfokú hierarchikus struktúrába rendeztük.
Az elemzés utolsó lépéseként ezt az induktív, bottom-up módon kialakított struktúrát a metakogníció és szociális kogníció elméleti modelljével vetettük össze és építettük tovább.

EREDMÉNYEK

A tartalmak kategóriákba, csomópontokba és témákba rendezése, illetve ezek szakirodalommal történő összehasonlítása egy ötszintű hierarchikus struktúrát eredményezett. Ez a hierarchikus struktúra a legalacsonyabb szinten 35 kategóriát, afölött 18 csomópontot, a harmadik szinten pedig 10 témát tartalmaz. A hierarchia negyedik, utolsó előtti szintjén a metakogníció és szociális kogníció alfunkcióit, míg a hierarchikus struktúra csúcsán a metakogníciót és szociális kogníciót találjuk.
A tartalomelemzés révén mód nyílt a résztvevők beszédprodukcióján keresztül gondolkodásuk részletes és alapos megismerésére. Az azonosított témák, melyek a csomópontokban és kategóriákban azonosított építőelemekből származnak, megfeleltethetőek voltak a metakogníció és szociális kogníció kvantitatív kutatások eredményeiből származó elméleti konstruktumainak.

Metakogníció

Mások mentális állapotának megértése (1. téma: Látásmódokról való tudás). A tréning résztvevői saját és mások kognitív

tartalmairól, látásmódjáról, műveleteiről való összetett elképzelés kialakításának érdekében monitorozták és szabályozták saját gondolkodásmódjukat, illetve kifejezték, hogy más személyek az övékétől különböző látásmódokkal rendelkeznek.
Önreflexió (2. téma: Önreflexió). Számos esetben azonosítottunk olyan verbális tartalmakat, amelyekben a csoporttagok önmagukra reflektáltak, esetenként akár önkritika formájában is.

Bár azonosíthatóak voltak a metakognitív monitorozást tükröző verbális tartalmak, nem találtunk arra utaló jeleket, hogy a résztvevők a leiratokban fellelhető állapotok és nézőpontok következményeire tudatosak lettek volna.

Szociális kogníció
Tudatelmélet (3. és 4. témák: Mások belső állapotáról kialakított elképzelések és Mások mentális állapotáról való ismeret). A páciensek következtetéseket vontak le vagy benyomásokat alakítottak ki mások lényegi, vonásszerű jellemzőiről. Az így kialakított elképzelések gyakran hozzájárultak a mások mentális állapotáról kialakított koncepciókhoz. Vagyis a tudatelméleti műveleteket igénylő feladatok megoldása segítette a szkizofréniával diagnosztizált páciensek alacsonyabbrendű tudatelméleti műveletek végrehajtásához szükséges képességeinek mobilizálását.
Ezek az elképzeléseik továbbá hozzájárultak a másik személy mentális állapotairól kialakított képzetek és a szociális kontextusban fellelhető információk integrációjához.
Emellett olyan verbális tartalmakat is azonosítottunk, melyek magasabbrendű tudatelméleti műveletek eredményeként születhettek meg. Vagyis pácienseink elképzeléseket alakítottak

ki másoknak egy harmadik személy mentális állapotára irányuló elképzeléséről.
Fontos megjegyezni, hogy a csoporttagok által levont következtetések helyességét jelen kutatásunkban nem vizsgáltuk, ennek megfelelően az esetleges tudatelméleti hibákról és az integrációs műveletek deficitjeiről nem tudunk következtetéseket levonni.

Érzelemfelismerés (5. téma: Érzelemfelismerés). Azonosítottunk olyan verbális tartalmakat is, melyekben a páciensek nem csak az arckifejezéseket, de a gesztusokat is azonosították. A kifejező mozgásokon alapuló átfogó kép kialakítására törekedtek az érzelemfelismerés során.
Szociális percepció (6. és 7. témák: Nemszociális kontextus és Szociális kontextus). Amellett, hogy a csoporttagok közvetlenül is azonosították a szociális kulcsténye̋zőket, az elérhető kontextuális információt is felhasználták a tréning által facilitált műveletek során. A páciensek a kontextus nemszociális elemeit, például a másik személy külső jellemzőit vagy a környezet vizuális elemeit is azonosították, hogy aztán mankóként hasznosíthassák őket a szociális kulcsténye̋zők keresése során.
Több esetben megállapításokat tettek a másik személy (szociális) hátterére vonatkozóan. Egyes esetekben ezek hasznosnak bizonyultak a szociális kulcsténye̋zők és kontextus azonosításához, míg más esetekben a másik személyről kialakított hipotézisek a szkizofréniában igen gyakori elhamarkodott következtetések kognitív torzításához vezettek.

Egyéb azonosított témák
8. téma: Inadekvát megnyilvánulás. A csoportülések leirataiban néhány, de kifejezetten inadekvát verbális tartalom is azonosítható volt, melyek olyan megnyilvánulásokat takarnak,

melyek nem illenek az éppen zajló beszélgetés kontextusába, így nem megfelelőek az adott szituációban.
9. téma: Betegség. A tréningfolyamat előrehaladtával a csoporttagok megosztották a betegséggel kapcsolatos tapasztalataikat, a társadalom általi és önmaguk általi megbélyegzettséggel kapcsolatos félelmeiket.
10. téma: Tréning. Olyan verbális tartalmakat is azonosítottunk, melyekben a páciensek azokat az eszközöket verbalizálták, melyeket a helyes válaszok megtalálásához alkalmaztak (például információ kérés). A résztvevők továbbá kifejezték véleményüket a tréningről és a tréning anyagáról is. Illetve információkat szerezhettünk a tréning alkalmazhatóságával kapcsolatban is a páciensek szubjektív megítélése szerint.

MEGBESZÉLÉS

Csupán néhány, a szkizofrén páciensek metakognitív vagy szociális kognitív funkcióival foglalkozó kvalitatív kutatás ismert.
Tartalomelemzésünk eredményeként alulról felfelé építkező módon egy ötszintű hierarchikus struktúrába rendeztük a csoporttagok verbális tartalmait. Az alacsonyabb szinteken a kognitív műveletek finom részleteit képező építőelemeket találjuk. Ezen építőelemek a következő logikai szinten a metkogníció és szociális kogníció alfunkcióivá szerveződnek. A hierarchia csúcsán a metakogníció és a szociális kogníció helyezkedik el. Vagyis az induktív tartalomelemzés lehetővé tette a szociális kognitív és metakognitív műveletek leírását és strukturálását. Az általunk kapott hierarchikus struktúrát a szakirodalommal összehasonlítva jelentős egyezéseket találtunk, és néhány esetben további fontos következtetésekre jutottunk. Emellett az azonosított verbális tartalmakban megjelent néhány, a szkizofréniára jellemző kognitív sajátosság is.

Metakogníció. Metakognitív műveletek megnyilvánulásainak tekintettük azokat a verbális tartalmakat, amelyekben azonosítható volt az egyes kognitív műveletek monitorozása vagy kontrollja, illetve amelyekben fellelhető volt a saját kognitív tartalmakkal kapcsolatos tudatosság. A páciensek önreflexiót mutattak, azaz bizonyos mértékben képesek voltak saját belső működésük tudatosítására. Ezeket a verbális tartalmakat a metakogníció „önreflexió" alfunkciójának megnyilvánulásaiként értékeltük, míg azokat a tartalmakat, melyekben a mások állapotainak megértése feletti monitorozás tükröződött a „mások mentális állapotára vonatkozó tudatosság" alfunkcióként értelmeztük. A résztvevők felismerték, ha más csoporttagoknak az övéktől különböző volt a nézőpontjuk, illetve több esetben felülbírálták a sajátjukat is. Ez részben a fent említett alfunkció működését tükrözi. Ezekben a verbális tartalmakban ugyanakkor egy további metakognitív alfunkció, a „decentrálás" is megjelenik implikált módon.

Lysaker és munkatársai (2013b) javaslata szerint a metakogníció egy, a diszkréttől az átfogó monitorozó és kontrolláló mentális aktivitásokig terjedő spektrumként fogható fel. A metakognitív tapasztalatok és ismeretek szintézise teszi lehetővé, hogy önmagunkról és másokról átfogó reprezentációkat alakítsunk ki. Jelen elemzésünkben a páciensek megnyilvánulásainak helyes vagy helytelen mivoltát nem vizsgáltuk, ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy ezeknek a folyamatoknak a hibás működése metakognitív hibák alapjául szolgálhat, melyek jelenlegi ismereteink szerint a szkizofrén páciensek dezorganizációs tüneteihez, csökkent ágenciaérzethez és csökkent önmonitorozáshoz, illetve a saját és mások kognitív tartalmainak és belső állapotainak hiányos felismeréséhez vezet (Koren és mtsai., 2006).

Nem találtunk olyan tartalmat, melyet arra utalt volna, hogy a résztvevők mérlegelik, hogy az éppen felbukkanó szociális jelenség milyen következményekkel jár, vagy hogy annak milyen hatása lehet a jövőbeni szociális interakciókra, illetve alkalmazkodásra, bár a tréning teret engedett volna ezen tartalmak megjelenésének. Azaz, nem azonosítottunk olyan verbális tartalmat, mely a metakogníció „alkalmazás" alfunkciójának feleltethető meg. Anélkül azonban, hogy tisztában lenne az egyén mindezen következményekkel, aligha lehetséges a metakognitív műveletek révén megszerzett ismereteket átfogó szelfreprezentcióvá vagy tárgyreprezentációvá integrálni. Ez az integrációs hiba hozzájárulhat a téveszmés tartalmak, illetve az elégtelen szociális funkcionálás megjelenéséhez és fennmaradásához (Dimaggio és mtsai., 2009; Lysaker és mtsai., 2005).

Szociális kogníció. Pácienseink megállapításokat tettek saját és mások belső állapotáról és jellemzőiről, melyet elsőrendű tudatelméleti műveleteknek tekintettünk. Azonosítottunk olyan tartalmakat is, melyek alapján pácienseink felismerték, hogy a másik személy egy harmadik személy állapotáról is alakíthat ki meglátásokat vagy feltételezéseket, ami harmadrendű tudatelméleti műveletet elvégzését jelenti. Fontos azonban megjegyezni, hogy a tudatelméleti műveletek hibáit jelen kutatásunk nem vizsgálja.

Több esetben detektáltunk olyan verbális tartalmakat, melyek szerint a csoporttagok hajlamosak voltak mások lényegi jellemzőiről és hátteréről intuitív módon ítélteket alkotni. Ez a fajta redukált adatmennyiségen alapuló, további bizonyítékokat mellőző ítélethozatal mások belső állapotáról vagy szociális hátteréről, megfeleltethető az „elhamarkodott következtetések" kognitív torzításának. Ez az attribúciós torzítás nem csupán téves ítéletek meghozatalához vezet, de hozzájárul a téveszmés

tartalmak megjelenéséhez és fennmaradásához is (Freeman ás mtsai., 2006; Garety és mtsai., 1991).

Pácienseink mások érzelmi állapotának azonosítása során nem csupán az arckifejezésekre, de a másik személy kifejező gesztusaira is támaszkodtak. Bár többnyire az arckifejezéseket, prozódiát és gesztusokat nevezzük meg az érzelemfelismerésben szerepet játszó legfontosabb információforrásokként, a szkizofrénia kutatásában és az érzelmfelismerés fejlesztését célzó remediációs módszerekben az érzelemkifejezések szerepe felül-, míg a gesztusok és kifejező mozgások szerepe alulreprezentált (Vass és mtsai., 2018).

A csoporttagok a feladatmegoldás alatt aktívan keresték a szociális kulcstényezőket és szociális szerepeket, azaz a szociális kogníció szociális percepciónak nevezett alfunciójának működése által kinyerhető információkat. Olyan kontextuális információk után kutattak, melyeket aztán mások mentális állapotának megállapításához és a másikról kialakított reprezentációk létrehozásához használtak fel. Ezek az eredményeink ellentmondanak a szakirodalmi adatoknak, melyek szerint a szkizofréniában szenvedő páciensek éppen hogy elmulasztják felhasználni ezeket az információkat (Stratta és mtsai., 1999, 2000).

A szakirodalomban fellehető kvantitatív kutatási eredmények szerint a szkizofréniában szenvedő páciensek igen gyakran elmulasztják a belső állapotaikat, kognitív tartalmaikat a külső kontextushoz illeszteni. A leiratokban fellelhető néhány, ám kifejezetten inadekvát verbális tartalom bizonyítékként szolgál erre az illesztési hibára, melyekben- magyarázatunk szerint- a metakognitív kontrolláló és reguláló funkciók deficitje figyelhető meg.

Vizsgálatunk további fontos eredményeit azok a verbális tartalmak jelentik, melyek a gyógyszerszedés fontosságáról

szólnak, melyekben a páciensek megosztják egymással betegségük kínzó tüneteit, illetve amelyekben a stigmatizáltság fájdalmas realitása tükröződik. Ezek a tartalmak igen értékesnek tekinthetőek, hiszen olyan gondolatok termékei, melyek nem születhetnek meg legalább minimális betegségbelátás nélkül, azaz metakognitív monitorozás nélkül. Emellett mindezen gondolatok megosztása csökkentheti a betegség terhét, adaptívabb copingstratégiák kialakításához járulhat hozzá, illetve erősítheti a nem csak az MKT-vel, de a pszichiátriai kezeléssel szemben mutatott adherenciát is.

ÖSSZEFOGLALÁS

A Metakognitív Trénig egy olyan kiscsoportos, számítógépasszisztált, strukturált tréningmódszer, mely a metakognitív működés fejlesztésén keresztül nem csak egyes neurokognitív és szociális kognitív területek működésének javítását, de a szkizofrénia tüneteinek csökkentését is célozza. A tréning magyar nyelvre történő fordítását és adaptálását magunk végeztük. Jelen dolgozat pedig annak magyar szkizofrén mintán történő hatékonyságvizsgálatát összegzi, és két tréningcsoport anyagán végzett kvalitatív vizsgálat eredményeit mutatja be.
Kvantitatív vizsgálatunk egy kétcentrumos, egyszeres vak, randomizált kontrollált, utánkövetéses vizsgálat, amelybe 46 pácienst vontunk be. Eredményeink szerint a kontrollcsoporttal összehasonlítva a tréningen résztvevő páciensek általános tüneti súlyossága javult a tréningidőszak végére, az azt követő hat hónapos utánkövetési időszakban további javulást produkáltak. Ugyanez mondható el a pozitív tüneteket és a dezorganizáció tüneteit illetően is. A tréningen résztvevő páciensek javuló téri-vizuális működést mutattak az intervenciós időszak végére a kontrollcsoporttal összehasonlítva, mely kedvezőbb működést a

következő hat hónap során is megőrizték. A tréningcsoport tagjai saját teljesítményükhöz viszonyítva jobb teljesítményt mutattak a harmadrendű tudatelméleti műveletek, a megtévesztés felismerése és az általános tudatelméleti működés tekintetében. Az elért javulást a hat hónapos utánkövetési időszak végére is megőrizték.

Az MKT-n résztvevő páciensek családi állapotukat és munkahelyi státuszukat illetően is kedvező lépéseket tudtak tenni.

Kvalitatív vizsgálatunk a kognitív működés öt szintű hierarchikus struktúráját tárta fel, ahol a legmagasabb szinten a metakogníció és szociális kogníció, alatta azok alfunkciói, az ezek alá rendelt szinteken pedig ezen funkciók induktív tartalomelemzéssel nyert finomabb építőkövei helyezkednek el.

A szkizofrén páciensek szociális kognitív működésük mobilizálása során nagy mértékben támaszkodnak olyan információkra, mint a kifejező mozgás. Illetve figyelembe vették az olyan kontextuális információkat is, melyek segítségül szolgálhatnak a másik személy állapotainak felmérésében. Emellett módunk nyílt olyan, jellegzetesen szkizofréniában előforduló kognitív disztorziók közvetlen megfigyelésére is, mint az elhamarkodottan levont következtetések disztorzív műveletei vagy belső tartalmaik külső valósághoz illesztésének hibái.

Vizsgálataink eredményei szerint a Metakognitív Tréning magyar változata alkalmas a szkizofrén páciensek tünettani jellemzőinek javítására, kedvező hatást gyakorol az egyes neurokognitív és szociális kognitív funkciókra is. A verbális tartalmak megfigyelése pedig megfelelő felületet kínál a háttérben zajló kognitív folyamatok megértéséhez.

DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
H-4002 Debrecen, Egyetem tér 1, Pf.: 400
Tel.: 52/410-443, e-mail: publikaciok@lib.unideb.hu

Nyilvántartási szám: DEENK/367/2022.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Fekete Zita
Doktori Iskola: Egészségtudományok Doktori Iskola
MTMT azonosító: 10062284

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

1. **Fekete, Z.**, Vass, E., Balajthy, R., Tana, Ü., Nagy, A. C., Oláh, B., Domján, N., Kuritárné Szabó, I.: Efficacy of metacognitive training on symptom severity, neurocognition and social cognition in patients with schizophrenia: a randomized controlled trial.
Scand. J. Psychol. 63 (4), 321-333, 2022.
DOI: http://dx.doi.org/10.1111/sjop.12811
IF: 2.312 (2021)

2. **Fekete, Z.**, Vass, E., Farkas-Pócs, M., Balajthy, R., Kuritárné Szabó, I.: Verbal manifestations of metacognitive and social cognitive operations in patients with schizophrenia who received metacognitive training.
Curr. Psychol. [Epub ahead of print], 2022.
DOI: http://dx.doi.org/10.1007/s12144-022-02794-9
IF: 2.387 (2021)

3. **Fekete, Z.**, Vass, E., Balajthy, R., Tana, Ü., Nagy, A. C., Oláh, B., Kuritárné Szabó, I.: Basic demographic outcomes: additional findings of a single-blind, randomised, controlled trial on metacognitive training for psychosis.
Psychosis. 2021, 1-11, 2021.
DOI: http://dx.doi.org/10.1080/17522439.2021.1952296

4. **Fekete, Z.**, Vass, E., Balajthy, R., Tana, Ü., Nagy, A. C., Domján, N., Égerházi, A., Kuritárné Szabó, I.: Regrouping scalets: psychometric properties of the theory of mind picture stories task in a schizophrenic sample.
Neuropsychol. Rehabil. 2021, 1-21, 2021.
DOI: http://dx.doi.org/10.1080/09602011.2021.1930559
IF: 2.928



DEBRECENI EGYETEM

DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
H-4002 Debrecen, Egyetem tér 1, Pf.: 400
Tel.: 52/410-443, e-mail: publikaciok@lib.unideb.hu

További közlemények

5. Vass, E., Simon, V., **Fekete, Z.**, Lencse, L., Ecseri, M., Kis, B., Simon, L.: A novel virtual reality-based theory of mind intervention for outpatients with schizophrenia: a proof-of-concept pilot study.
   Clin. Psychol. Psychother. 28, 727-738, 2021.
   DOI: http://dx.doi.org/10.1002/cpp.2519
   IF: 3.198

6. Vass, E., Simon, V., **Fekete, Z.**, Kis, B., Simon, L.: Case Report: feasibility of a Novel Virtual Reality-Based Intervention for Patients With Schizophrenia.
   Front. Psychol. 12, 1-9, 2021.
   DOI: http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2021.642590
   IF: 4.232

7. Boruzs, K., **Fekete, Z.**, Dombrádi, V., Bányai, G., Nagy, A. C., Horne, R., Bíró, K.: Differences in Beliefs About Cholesterol-Lowering Medications Among the Visegrad Group Countries: A Cross-Sectional Study.
   Front. Public Health. 9, 1-8, 2021.
   DOI: http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.645043
   IF: 6.461

8. **Fekete, Z.**, Vass, E., Kuritárné Szabó, I.: A metakogníció fogalma, jellegzetességei és szerepe szkizofréniában.
   Psychiatr Hung. 35 (4), 423-434, 2020.

9. Bíró, K., Dombrádi, V., **Fekete, Z.**, Bányai-Márton, G., Boruzs, K., Nagy, A. C., Ádány, R.: Investigating the knowledge of and public attitudes towards genetic testing within the Visegrad countries: a cross-sectional study.
   BMC Public Health. 20 (1), 1-10, 2020.
   DOI: http://dx.doi.org/10.1186/s12889-020-09473-z
   IF: 3.295

10. Vass, E., **Fekete, Z.**, Lencse, L., Ecseri, M., Kis, B., Szekrényes-Varga, Á., Pálfy, P., Simon, L.: A szikzofréniában jelentkező mentalizációs deficit kezelése Virtuális Valóság segítségével: a VR-ToMIS program bemutatása.
    Psychiatr Hung. 34 (3), 287-299, 2019.

11. Vass, E., **Fekete, Z.**, Simon, V., Simon, L.: Interventions for the treatment of theory of mind deficits in schizophrenia: systematic literature review.
    Psychiatry Res. 267, 37-47, 2018.
    DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.001
    IF: 2.208



DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
H-4002 Debrecen, Egyetem tér 1, Pf.: 400
Tel.: 52/410-443, e-mail: publikaciok@lib.unideb.hu

12. Molnár, J., Kósa, K., **Fekete, Z.**, Münnich, Á.: Postpartum Anxiety and Intrapsychic Vulnerability Reflected by Early Maladaptive Schemas.
Eur. J. Ment. Health. 13 (1), 70-81, 2018.
DOI: http://dx.doi.org/10.5708/EJMH.13.2018.1.6

13. **Fekete, Z.**, Vass, E., Kancsev, G., Kuritárné Szabó, I.: A szkizofréniában jelentkező metakognitív deficitek kezelése, a Metakognitív tréning.
Psychiatr Hung. 31 (3), 231-238, 2016.

A közlő folyóiratok összesített impakt faktora: 27,021
A közlő folyóiratok összesített impakt faktora (az értekezés alapjául szolgáló közleményekre): 7,627

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2022.07.13.

DEBRECENI EGYETEM
Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

A disszertációhoz kapcsolódó idegennyelvű előadások

Fekete Z., Vass E., Kancsev A. (2015). Theoretical background and treatment of social cognitive impairment in schizophrenia – what is known and what is needed? 23rd European Congress of Psychiatry, Poster. Vienna, 2015. March 28-31.

A disszertációhoz kapcsolódó magyar nyelvű előadások

Fekete Z., Vass E., Kancsev A. (2014). Szociális kogníció deficit szkizoréniában. MPT VIII Nemzeti Kongresszusa, Budapest, 2014. Január 22-25.

Fekete Z., Vass E., Kancsev A. (2015). A szkizofréniában jelentkező szociálkognitív deficitek kezelési lehetősége Magyarországon. Metakognitív Tréning. MPT XIX. Vándorgyűlése, Szeged, 2015. január 28-31.

Fekete Z. (2017). A Metakognitív Tréning. XVIII. Szkizofrénia Akadémia, Budapest, 2017. március 3-4.

Fekete Z. (2018). Szkizofrén beteg a gondozóban. Van-e eszközünk a farmakoterápia mellett? Magyarországi Pszichiátriai Gondozók Regionális Egyesülete. Tavaszi Régióértekezlet, Nyíregyháza, 2018. május 18.

Fekete Z., Vass E., Kuritárné Sz. I. (2018). Újabb lehetőségek a szkizofrénia pszichoszociális kezelésében. MPT XXVII. Országos Tudományos Nagygyűlés, Budapest, 2018. május 31-június 2.

Egyéb megjelenés

Moritz, S., Bohn, F., Veckenstedt, R., Hottenrott, B., Woodward, T. S., Metacognition Study Group, Vass, E., Fekete, Z. (2015). Metakognitív Tréning szkizofrén páciensek részére (MKT). VanHam Campus Verlag, Hamburg. (Elérhető: https://clinical-neuropsychology.de/metacognitive-training-mct-for-psychosis-hungarian/)