

37. OTDK 2025 Pályamunka

Énközeli élmények melldaganatos betegek adjuváns terápiájában

Készítette: Petridis Marcos

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar

Pszichológia szak

Témavezető: Professor Emeritus Dr. Bányai Éva

Tartalom

1	Absztrakt.....	3
2	Bevezetés	3
2.1	A vizsgálat hipotézisei:.....	6
3	Módszer	7
3.1	Résztvevők.....	7
3.2	Eljárás.....	7
4	Eredmények	11
4.1	Az A minta eredményei:.....	12
4.2	A B minta eredményei:.....	12
5	Diszkusszió	17
6	Hivatkozások.....	19
7	Függelék	22
7.1	Melléklet 1. A minta kódolásai közötti reliabilitás vizsgálat eredménye Fleiss κ mutató használatával az A minta alapján.	22
7.2	Melléklet 2. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására a vizsgálati csoportokban az A minta alapján.	22
7.3	Melléklet 3. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására erős és gyenge hipnabilitás tekintetében (nem szignifikáns eredmény) az A minta alapján. 23	
7.4	Melléklet 4. Kevert ANOVA eredménye a vizsgálati csoportok és életminőség közötti interakció vizsgálatára az A minta alapján.	24
7.5	Melléklet 5. Kódolások közötti reliabilitás vizsgálat eredménye Cohen κ mutató használatával a B minta alapján.....	24
7.6	Melléklet 6. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására a vizsgálati csoportokban a B minta alapján.	25
7.7	Melléklet 7. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására hipnózis és zene csoportokban a B minta alapján.	25
7.8	Melléklet 8. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására erős és gyenge hipnabilitás tekintetében a B minta alapján.	26
7.9	Melléklet 9. Kevert ANOVA eredménye a vizsgálati csoportok és életminőség közötti interakció vizsgálatára a B minta alapján.	27
7.10	Melléklet 10. Kevert ANOVA eredménye az én-bevonódás és életminőség közötti interakció vizsgálatára a B minta alapján.....	28

1 Absztrakt

Jelen elemzés célja az énközei élmények hatásának vizsgálata mell-daganatos betegek adjuváns kezelésében és gyógyulásában. Az elemzés célja összefüggések vizsgálata az énközei élmények és az én-bevonódás között, illetve, hogy adatokat gyűjtsünk a daganatos betegek kezelésében vett szerepükről. Azt feltételezzük, hogy a magas én-bevonódás, tehát több énközei élmény megjelenése pozitív hatással van a betegek gyógyulására és jóllétére. Ezen felül feltételezzük, hogy az én-bevonódás összefüggésben áll a hipnotikus fogékonysággal, vagyis hipnabilitással. A kutatás során három csoport (hipnózis, zene, kiemelt figyelem) adatait elemeztük. Az elemzéshez interjú és kérdőíves adatokat használtunk. A kutatás közepes és magas kockázatú, hisztológiailag igazolt, HER2-negatív tumorról rendelkező nőket vizsgált. Eddigi eredményeink megerősítették, hogy az én-bevonódás hatással van a betegek pszichés jóllétére, illetve összefüggésben áll a hipnabilitással.

2 Bevezetés

A múlt évszázad sokrétű felfedezései mára lehetővé tették a legtöbb betegség széleskörű kezelését és orvoslását. Az élethossz növekedésével párhuzamosan viszont megnőtt a degeneratív és szív- és érrendszeri betegségek mellett a daganatos betegségek előfordulása, így ezek a betegségek ma jelentősen nagyobb hatást gyakorolnak az emberi egészségre, mint azelőtt. A World Health Organization (WHO) 2020-as adatai alapján a daganatos megbetegedések okozta elhalálozás volt a leggyakoribb mortalitási ok, melyek között a leggyakoribb a mellrák volt (Ferlay és mtsai., 2021). Az American Cancer Society (ACS) 2024-es adatai szerint a mellrák megközelítőleg az új megbetegedések 32%-át teszi ki, míg a halálozások 15%-ért felel. Ezekből látszik, hogy a mellrák az egyik legszélesebb populációt érintő daganatos megbetegedés (*Cancer Facts & Figures 2024*, 1930).

A daganatos megbetegedések kezelésében a hangsúly eddig elsősorban biológiai terápiákra helyeződött. A különböző terápiás eljárások fejlesztése a 20. század második felében kezdődött és azóta rohamosan fejlődik. Az elmúlt közel 20-30 évben ugrásszerűen fejlődött a citosztatikumok és egyéb gyógyszerek fejlesztése. Ennek az ugrásszerű fejlődésnek

köszönhető, hogy mára a mellrák 5 éves túlélése 91%, míg 10 éves túlélése 85% (*Cancer Facts & Figures 2024*, 1930). Érdekes módon a túlélési esélyek különböznek fehér, illetve afroamerikai nők esetében. Az afroamerikai nők 5 éves túlélési esélye 83%, mely 10%-kal marad el a fehér populációtól. Ennek a hatterében több faktor feltételezhető: szocioökonómiai státusz, egészségügyi ellátásbeli különbségek, de pszichés tényezők is közrejátszhatnak.

A modern kemoterápiás gyógyszerek, a sugárterápia és a hormonkezelés mellett – melyek eddig a fő kezelési formákat jelentették – adjuváns terápiaként mára már megjelennek a pszichoterápiák is, többek között a hipnózis. Standard eljárás szerint a kemoterápiát megelőzően a tumort műtéti eljárással távolítják el, majd ezután kezdik a további kezelést – kemoterápiát, hormonterápiát, illetve sugárkezelést. Újabb megközelítés szerint neoadjuváns kemoterápiás protokollt alkalmaznak, mely esetében a tumor méretét először kemoterápia segítségével csökkentik, majd a csökkentett méretű daganatot távolítják el a műtét során. Ezzel jelentősen csökkenthető a műtét során eltávolítandó egészséges sejtek mennyisége.

Az eddig alkalmazott biológiai terápiák hatékonynak bizonyultak a daganatos betegségek kezelésében, viszont a kezelési folyamat hosszú volta, és a kezelés során jelentkező erős mellékhatások csökkentik a kemoterápia hatékonyságát. Sok esetben ezek a mellékhatások további nehézségeket, akár a terápia félbehagyását is eredményezhetik, kifejezetten idősebb betegek esetében (Alexa és mtsai., 2014). A mellékhatások csökkentése eddig elsősorban gyógyszerek segítségével történt, viszont azok további mellékhatásokhoz vezethetnek, súlyosbítva a helyzetet. Többek között a mellékhatások hatásos csökkentésére, vagy a mellékhatásokkal való átmeneti együttélésre – a gyógyszeres kezelés időszakában - több pszichoterápiás módszer is használható. A mellékhatások így a kezelés végéig kezelhetőek tudnak maradni, amivel növekszik a túlélés és a terápia hatékonysága. Ilyen pszichoterápiás eljárás a hipnózis, mely hatékony módszernek bizonyult a kemoterápiás mellékhatások csökkentésében (Wortzel & Spiegel, 2017). Ezen felül hatékony módszer a fájdalom csökkentésében, illetve különböző megküzdési és stresszkezelési stratégiák kialakításában, melyek jelentősen csökkentik a betegek szenvedését. (Butler és mtsai., 2005; Wortzel & Spiegel, 2017). Ezzel jelentősen javul a mentális „coping”, mely segít a diagnózissal és az azt követő nehézségekkel való megküzdésben. Továbbá hipnózissal pozitív hatást lehet gyakorolni az immunfunkciókra, melyek csökkenése (kifejezetten a fehérvérsejtszám csökkenése) a kemoterápia alatt elsődleges szempont a kemoterápia félbehagyását illetően (Ruzyla-Smith és mtsai., 1995).

Daganatos betegségek esetében a diagnózist követően gyakran egy spontán, negatív módosult tudatállapot alakul ki. Ilyenkor a módosult tudatállapotokra jellemzően a betegek logikai gondolkodása csökken, sokkal inkább az események és történések érzelmi feldolgozása kerül előtérbe. A figyelem beszűkül, sok esetben a betegek számára megszűnik a külvilág ingereinek jelentős része (például csökken a társadalmilag fontos információk, hírek fontossága). Emellett az esetek többségében megjelenik depresszió, szorongás, és akár halálfélelem is, legsúlyosabb esetekben az ilyen tünetek a tudati kontroll teljes elvesztéséhez, pszichózis kialakulásához vezethetnek (Mitchell és mtsai., 2011). Ebben a beszűkült állapotban a betegek érzékenyebbé, szuszceptibilissé válnak nem-tudatos szuggesztiókra. Ezek a szuggesztiók jelentősen befolyásolják a betegek egészségét, így az azokra való figyelem fontos a betegek gyógyulása szempontjából. Ezt a spontán, negatív módosult tudatállapotot hipnózissal kontrollálni és pozitív irányba lehet segíteni. Ezzel segítve a beteget a kemoterápiás időszak lehető legfájdalommentesebb átvészelésében és a gyógyulásban.

Elemzésem kutatási kérdése, hogy milyen hatással van az énközeli élmények megjelenése a terápia során a mellrákos betegek gyógyulására. A pszichológiai terápiákba való bevonódás eddig elsősorban a hipnózis kapcsán került előtérbe (Lecron, 1953; Shor, 1962). A kutatásban viszont más intervenciók (zene) kapcsán is mérték az bevonódás mértékét. Az elemzés során Vargay és mtsai (2018) kutatása alapján az énközeli élmények megjelenését vettük alapul az én-bevonódás mérésére. Az énközeli élmények képi vagy más modalitású (illat, hang) megjelenése indikációként szolgál arra, hogy a vizsgálati személy mennyire tudja magát aktívan belehelyezni a terápiás folyamatba (Hilgard, 1974). Azt feltételezzük, hogy minél élénkebben jelennek meg képi vagy más modalitású tartalmak a pszichés intervenció során, annál hatékonyabban tudnak a vizsgálati személyek megküzdeni a rák nehézségeivel, a tünetekkel, a kezelés mellékhatásaival, illetve a fájdalommal. Azt feltételezzük továbbá, hogy a magas bevonódás (tehát az énközeli tartalmak megjelenése) kedvezőbb egészséghez és hatékonyabb gyógyuláshoz vezet. Az egészség és hatékony gyógyulás mérésére a WHO QOL-100 kérdőív pszichés tárgykörét használjuk.

A kutatás, melynek az adatait elemeztem, a Lelki Erőforrások és Gyógyulás (Bányai, 2013) kutatás. Az elemzés során a felvett adatok egy része került feldolgozásra. A kutatás kontrollált, prospektív, randomizált, longitudinális elrendezést követett, és a betegek bevonására folyamatosan került sor. Az adatgyűjtés 2011. októberétől 2020. októberéig tartott, az adatok feldolgozása pedig továbbra is tart. A kutatás célja az volt, hogy vizsgálja a kemoterápia alatti adjuváns hipnoterápia hatását a túlélésre, életminőségre, betegséggel való megküzdésre és

immunaktivitásra közepes és magas kockázatú mell-daganatos betegek esetében (Bányai, 2013). A kutatás során két intervenciót alkalmaztak. Az egyik a hipnózis, melynek a hatását a kutatás mérni hivatott (Wortzel & Spiegel, 2017). A másik a zene, melyet a hipnózis kontroll intervenciójaként alkalmaztak (Bradt és mtsai., 2016; Stanczyk, 2011). A kutatásban egy intervenció nélküli csoportot is alkalmaztak. A kiemelt figyelem csoport esetében az intervenciós csoportokkal azonos módon történt az adatfelvétel, viszont intervencióban nem részesültek. Az elemzésem során a kemoterápia alatti pszichés kezelésekre való bevonódás mértékét és annak hatását elemeztem a betegek gyógyulására nézve. A betegek minden kemoterápiás alkalom alatt kaptak pszichés kezelést, melynek a hatását közvetlenül a kezelés után interjúban rögzítették. Az elemzés során feladataim közé tartozott az interjúkban rögzített élmények kódolása, majd a többi kódolással való összehasonlítása és az elemzése én-bevonódás szempontjából. Az én-bevonódás a betegek kezelésbe való részvételének intenzitását jelenti. Kódolása Vargay és mtsai. (2018) által kidolgozott kódrendszer alapján történt. Az én-bevonódás ezek alapján azt jelzi, hogy a beteg mennyire képes figyelni a pszichés kezelésre, illetve mennyire tud jelen lenni énjével, személyiségével a kezelés során. A magasan bevonódókra jellemző, hogy képesek személyiségüket – és azon keresztül tapasztalataikat – felhasználni gyógyulási folyamatuk segítésében, míg alacsony én-bevonódás esetében azt várjuk, hogy a betegek kevésbé képesek bevonni személyiségük részeit gyógyulásuk segítése érdekében. A módszer rész alatt részletesen lesz szó a magas és alacsony én-bevonódás közötti különbségekről, illetve a kódolási szempontjairól.

Az elemzés során a betegek én-bevonódását fogom összehasonlítani a vizsgálati csoportok között. Újdonság elemzésemben, hogy a kódolt én-bevonódást a betegekkel előzetesen felvett hipnotikus fogékonyságával, vagyis hipnábilitás pontszámukkal is össze fogom hasonlítani. A továbbiakban az életminőség változásával fogom összehasonlítani az én-bevonódást, illetve a vizsgálati csoportot azt feltételezve, hogy a magasan bevonódók között nagyobb életminőségbeli változás figyelhető meg. Ezek alapján így alakultak a vizsgálati hipotéziseim.

2.1 A vizsgálat hipotézisei:

1. A magasan én-bevonódók szignifikánsan nagyobb arányban vannak jelen a hipnózis csoportban, a zene és kiemelt figyelem csoporthoz képest.
2. Az erősen hipnábilisak között nagyobb arányban jelenik meg magas én-bevonódás.
3. A hipnózis csoportban szignifikánsan nagyobb arányú életminőség javulás figyelhető meg, én-bevonódástól függetlenül, a WHO Életminőség Kérdőív Pszichés tárgykörének értékei alapján.

4. A magas én-bevonódás szignifikánsan nagyobb pszichés életminőség javulást eredményez a WHO Életminőség Kérdőív Pszichés tárgykörének értékei alapján.

3 Módszer

3.1 Résztevők.

A kutatásba olyan betegek bevonására került sor, akiknek hisztológiailag igazolt, HER2-negatív (vagyis tripla-negatív) tumoruk volt axilláris nyirokcsomó-áttét, vagy nyirokcsomó-áttét nélkül, viszont magas kockázattal, távoli áttét nélkül. Továbbá a St. Galleni Konszenzus elvek alapján kemoterápiás kezelésre alkalmasak voltak. A kemoterápiát megelőzően minden páciens teljes masztektómián esett át. Az intervenciós kezelések elkezdését megelőzően az intervenciókat elfogadók között hipnabilitás mérés történt. A méréshez a Stanfordi Klinikai Hipnózis Skálát használták (Morgan, A. H. & Hilgard, J. R., 1978). A 6 fokú skála (0-5 pont adható) később dichotóm változóvá került átszámolásra, vagyis a vizsgálati személyeket erős vagy gyenge hipnabilitással jellemezték. A randomizációban két másik stratifikációs szempontot alkalmaztak: a hormonreceptor státuszt (HER-2 pozitív vagy negatív), illetve a menopauzális státuszt (pre-/perimenopauzális és postmenopauzális). Ezeket az adatokat elemzésemhez nem használtam fel. Jelen elemzésben először 77 vizsgálati személy adatai kerültek összehasonlításra. Az elemzést egy tágabb adathalmazon is elvégeztem. Az nagyobb minta kiegészített adatai 102 beteg élményeit tartalmazzák.

3.2 Eljárás.

A részttevők a standard kemoterápiás protokoll alapján 4 ciklus Adryamicin/Cyclophosphamid és 12 ciklus Paclitaxel kezelésben vettek részt. Az AC kezeléseket háromhetente kapták, a kezelés utáni héten pedig vérképkontrollon vettek részt. A kezelési alkalmak során a kezelés alatt – tehát miközben infúzión keresztül kapták a kemoterápiás kezelést – kapták az adjuváns intervenciót. Ilyenkor fülhallgatón keresztül hallgatták a hipnózisszöveget vagy a zenét. A hipnózisszöveg és a zene egyveleg kialakítása úgy történt, hogy mindkettő hasonló ívet mutasson. Tehát mikor a zenecsoport nyugtató zenét hallgatott, akkor a hipnózis csoport hasonló érzületű hipnózisszöveget hallgatott. Hasonló volt a helyzet gyorsabb, erőteljesebb zenék esetében is. A 12 Paclitaxel kezelés után egy vérképkontrollon vettek részt, és szintén mind a 13 alkalom során kapták a vizsgálati csoportnak megfelelő intervenciót (hipnózist vagy zenét). A Paclitaxel kezelésekk előtt a betegek premedikációt kaptak, mely 1-1 ampulla Suprastin-ból, Zantac-ból, illetve Solu-Medrol40-ből állt. A premedikációk közül többnek a

mellékhatásai között szerepel fáradékonyság, illetve álmoság, melyek többször panaszként is megjelentek a betegek által elmondott élmények között. Ennek fontosságáról a továbbiakban lesz szó.

A kutatásban két intervenció csoport (hipnózis és zene) és egy heterogén kontrollcsoport került kialakításra, mely az intervenció csoporttal azonos mértékű kiemelt figyelmet kapott, intervenció nélkül. A kiemelt figyelem a tesztek és interjúk ugyanolyan felvételét jelentette, viszont semmilyen pszichés intervencióban nem vettek részt (Bányai, 2013). A kontrollcsoporton belüli különbségekről a továbbiakban lesz szó, viszont mivel elemzésemnek nem célja a kontrollcsoportok összehasonlítása, illetve személyiségbeli különbségek feltárása, ezért elemzésem során a kiemelt figyelem csoportba tartozó vizsgálati személyek adatait együttesen, homogén csoportként vizsgáltam.

A hipnózis és zene csoportokba való besorolás hipnabilitás, menopauzális státusz és hormonreceptor státusz alapján randomizációval történt. Mivel a kutatás célja a hipnózis hatásának vizsgálata volt, ezért a zene csoport, mint intervenció kontrollcsoport, míg a kiemelt figyelem csoport, mint intervenció nélküli kontrollcsoport elemezhető. Az adatgyűjtés három helyszínen történt. Az Országos Onkológiai Intézetben (OOI) a betegeknek felajánlották a két intervenciót, így akik mind a hipnózist, mind a zenét elfogadták (mint lehetséges intervenciót), azok közül kerültek ki randomizációval a hipnózis és zene csoportok. Akik valamilyen oknál fogva bármelyik intervenció kezelését elutasították (a hipnózist, zenét vagy mindkettőt), azoknak felajánlásra került a kutatásban való intervenció nélküli részvétel, közülük került ki az OOI-ban kezelt kiemelt figyelem csoport. Az adatfelvétel mindhárom esetben ugyanúgy történt, a csoportok csupán az intervencióban különböztek egymástól. További betegek kerültek bevonásra a kontrollcsoportba a Debreceni Egyetem Onkológiai Intézetében és a szombathelyi Markusovszky Lajos Kórház Onkológiai Osztályán, azzal a különbséggel, hogy ezeken a helyszíneken az intervenció kezelés nem került felajánlásra, tehát a betegek nem tudtak a budapesti OOI-ben végzett kutatásról. A kontrollcsoport ezeken a helyszíneken sem részesült intervencióban, csupán kiemelt figyelemben. A kiemelt figyelem ezeken a helyszíneken is a tesztek és interjúk ugyanolyan felvételét jelentette, intervenció nélkül. A betegeket a kezelések lezárása után kérdőívvel kérdezték, hogy részt vennének-e olyan kutatásban, mely bizonyos kemoterápiát kiegészítő, adjuváns kezeléseket alkalmazna. A kérdőívben felsorolt adjuváns kezelések között szerepelt a hipnózis és a zene is. Ezáltal felmérésre került, hogy a betegek, akik szintén csupán kiemelt figyelemben részesültek elfogadták volna az intervenció kezeléseket. Erre azért volt szükség, mivel feltételezhető, hogy a hipnózist, illetve zenét

elfogadók és elutasítók között személyiségbeli különbségek lehetnek (például a nyitottság vagy élménykeresés vonások dimenzióiban). A kontrollcsoportok ilyenfajta külön választásával pedig kontrollálható a személyiségvonások közvetett hatása, mely egyébként torzítná az intervenciók kimutatott hatását. Az előbbiekből következik, hogy azok a betegek, akik mindkét intervenciót elfogadták volna, azok – a többi kontrollcsoporthoz hasonlóan - az intervenció csoport kontrolljaként értelmezhetők. Viszont, mivel elfogadták volna az intervenció kezeléseket feltételezhető, hogy az intervenció csoportokkal hasonló személyiségbeli vonásokkal is rendelkeznek. A kontrollcsoportok etikai megfontolásból, úgy kerültek kialakításra, hogy amennyiben a beteg elfogadja az intervenciókat, mindenképpen részt tudjon venni valamelyik intervencióban. Tehát a betegek a randomizáció során nem kerülhettek intervenció nélküli csoportba, hiszen az felesleges frusztrációt, kirekesztettség érzést okozhatott volna bennük. A kirekesztés érzésének elkerülése érdekében az OOI-ben kezelt kiemelt figyelem csoport tudott az intervenciók lehetőségéről, viszont mivel elutasította azokat, tagjai nem érezhették kirekesztve magukat. Mivel a Debrecenben és Szombathelyen kezelt betegek nem tudtak a Budapesti kutatásról és az intervenciók nem kerültek felajánlásra, szintén nem érezhették kirekesztve magukat. Így a kutatás során nem fordult elő az adjuváns terápiában való részvétel megtagadása. A vizsgálati csoportok ilyenfajta kialakításának módszertani fontossága, hogy a kirekesztettség érzése ne torzítsa a kutatás eredményeit (Bányai, 2013). A kirekesztettség érzése a fizikai fájdalomhoz hasonló élettani reakciókat vált ki, ami erős negatív hatással lehetett volna a betegek mentális és ezáltal közvetetten fizikai egészségére (Eisenberger és mtai., 2003). A vizsgálati csoport ilyen kialakításával a vizsgálati személyekre nem lehetett negatív hatással a kirekesztettség érzése, így az eredményeket nem torzíthatta a megnövekedett stressz-szint, vagy distressz érzése.

A kemoterápia és a vérképkontroll alkalmi után a vizsgálati személyekkel interjú formájában kerültek felvételre a kezelése alatt átélt élmények. Az interjú során először 9 fokú arcskálával értékelték pszichés állapotukat, és 5 fokú fitnessz-skálával a fizikai állapotukat. Döntésüket ezek után mindkét esetben saját szavaikkal indokolniuk is kellett. Ezt követően az intervenció kezelés során átélt élményekről számoltak be. Az interjúkból később szó szerinti átiratok készültek. Az elemzés során az átiratok tematikus analízis módszerekkel kerültek elemzésre. Jelen elemzés célja, hogy az élményeket a vizsgálati személyek én-bevonódása alapján hasonlítsa össze. Az elemzés során először egy kisebb, majd egy nagyobb mintán történt a hipotézisek vizsgálata. A továbbiak a kisebb mintára A mintaként, a nagyobb mintára B mintaként fogok hivatkozni. Az A minta kódolása során összesen 1341, míg a B minta kódolása

során 1730 élmény került kódolásra. Az élményeket egyenként, attól függetlenül kódoltuk, hogy azok melyik vizsgálati személyhez tartoztak. Később ezeket vizsgálati személyenként összesítettük a személy átlagos én-bevonódásának kiszámítása érdekében. Az A mintát négy független kódoló, a B mintát pedig két független kódoló végezte. A kódolások között reliabilitást számoltunk, mely alapján a kódolók közötti egyetértés az A mintán közepesen magas (Fleiss $\kappa=.655$, 95% CI [.633, .677], $p<.001$) (Lásd Melléklet 1.), a B mintán pedig alacsonynak volt mondható (Cohen $\kappa=.506$, 95% CI [.465;.547], $p<.001$) (Lásd Melléklet 5.). Az én-bevonódás kódolása dichotóm változóként történt, alacsony és magas én-bevonódást határoztunk meg (Vargay és mtsai., 2018). Az én-bevonódás kategorizációja az alábbi szempontok alapján történt. Magas intenzitású én-bevonódás esetén egy általános relaxált állapot elérése mellett, módosult tudatállapotra jellemző élmények (például valamilyen modalitású hallucináció) jelentek meg, illetve olyan személyes vagy szimbolikus élmények, melyek jelentős pszichés munkára utaltak. Például személyes tapasztalatok, emlékek megjelenése. Alacsony intenzitású én-bevonódás esetén a résztvevő láthatóan nem vonódott be a folyamatba (figyelme könnyen elterelődött, fizikai panaszok, mellékhatások jelentek meg) és semmilyen pszichés munkára utaló jelet nem mutatott. Alacsony én-bevonódás esetén a betegek gyakran szűkszavú választ adtak, vagy a kezelés során átélt élményektől láthatóan független mindennapi, családi problémák jöttek elő. A kódolás után az A minta esetén a négy kódolás, a B minta esetén a két kódolás összesítésre került, így állapítottuk meg a végső én-bevonódás pontszámokat, melyeket később személyenként átlagoltunk. A kódolók közötti ötven-ötven százalékos egyetértés esetén, alacsony én-bevonódás került kódolásra, mely az A mintán összesen 114, míg a B mintán 383 esetben fordult elő.

Minden vizsgálati személynek, amennyiben az összes kemoterápiás alkalmon jelen tudtak lenni, legfeljebb 21 élmény átírata volt. A legtöbb esetben a betegek 21-nél kevesebb élménnyel rendelkeztek. Ennek oka néhány esetben a terápia önkéntes félbehagyása (például munkahelyre való visszatérés miatt), más esetben pedig rosszullét miatti ideiglenes szüneteltetése vagy korai befejezése volt. Ebből kifolyólag én-bevonódás átlag kiszámolásához súlyozást használtunk. Az én-bevonódás átlag kiszámolásához szükséges súlyozást Vargay (2019) kutatása alapján végeztem. Először kiszámoltuk a kezelések számát, majd pedig összeadásra került az összes kezelés én-bevonódás pontszáma. Ezek után az összes kezelés én-bevonódás pontszámát elosztottuk az összes kezelés számával, mellyel egy 1 és 2 közötti számot kapunk. Minden 1,25 feletti én-bevonódás átlagot magasnak, míg minden azzal egyenlő vagy annál kisebb én-bevonódás átlagot alacsonynak tekintettünk. Ennek az értéknek a megállapítása önkényesen

történt, viszont így biztosítani tudtuk, hogy amennyiben a kezelések több, mint felénél megjelenik magas én-bevonódás, akkor azt magas én-bevonódásnak kategorizáljuk. Ezzel szemben abban az esetben, amikor a kezelések felénél vagy a felénél kevesebbszer jelenik meg magas én-bevonódás, akkor az én-bevonódást átlagosan alacsonynak tekintettük. Az elemzésben a vizsgálati személyeknek ötnél több élménnyel kellett rendelkeznie. Ez azért volt fontos, hogy biztosítsuk, hogy az adott vizsgálati személy átlagos én-bevonódása ténylegesen reprezentálja a teljes kezelés során látható én-bevonódást. Ennél kevesebb élmény esetében, úgy ítéltük az élmények száma nem teszi lehetővé, hogy a vizsgálati személy átlagos én-bevonódását kiszámolhassuk. Ebben az esetben ezeknek a vizsgálati személyek adatait az elemzésből kizártuk. Viszont, mivel az adatfeldolgozás még folyik, ezért tervezzük a kizárt adatok feldolgozását az adatfeldolgozás egy következő fázisában. A személyenkénti én-bevonódás átlagok kiszámolása után (1 – alacsony, 2 – magas) a kapott én-bevonódás értékeket összehasonlítottam a vizsgálati személyek hipnabilitásával (gyenge és erős), illetve életminőségével. A kutatásban az életminőség komplex konstruktumát a WHO QOL-100 Kérdőívvel mérték (1998; Kullmann L., & Harangozó, J. (1999). viszont ennek csupán a pszichés tárgykörét vontam be az elemzésembe. Ennek oka a WHO QOL-100 kérdőív adatainak nagy mennyisége volt. Az én-bevonódáson felül a kutatásban több önbevallásos módszerrel vettek fel adatokat, illetve biológiai markereket is vizsgáltak. A kutatás során mérték az immunfunciókat (NK sejt aktivitás) és vérképet, relapszusmentes és teljes túlélési időt, illetve a mellékhatásokat. Önbevallásosan a WHO QOL-100 kérdőívvel mérték az Életminőséget (több dimenzió keresztül), a PIK Kérdőívvel (Oláh, 2005) a pszichológiai immunkompetenciát, stressz kezelést és megküzdési stratégiákat. A Poszttraumás Stressztünetek Diagnosztikai Skála (PSTDs) és a Poszttraumás Növekedésérzés Kérdőív segítségével pedig mérték a 36. utánkövetésnél a rák diagnózis trauma-jellegét és a poszttraumás növekedést (Tedeschi & Calhoun, 2004).

4 Eredmények

Az A minta elemzése során 28 hipnózis, illetve 28 zene csoportba, és 21 intervenció nélküli kontrollcsoportba tartozó vizsgálati személy adata került összehasonlításra. Így összesen 77 beteg adatainak elemzése történt. A B minta elemzése során összesen 102 beteg élményei kerültek feldolgozásra, amiből a hipnózis csoportokba 42, a zene csoportba 38, a kiemelt figyelem csoportba pedig 22 vizsgálati személy tartozott.

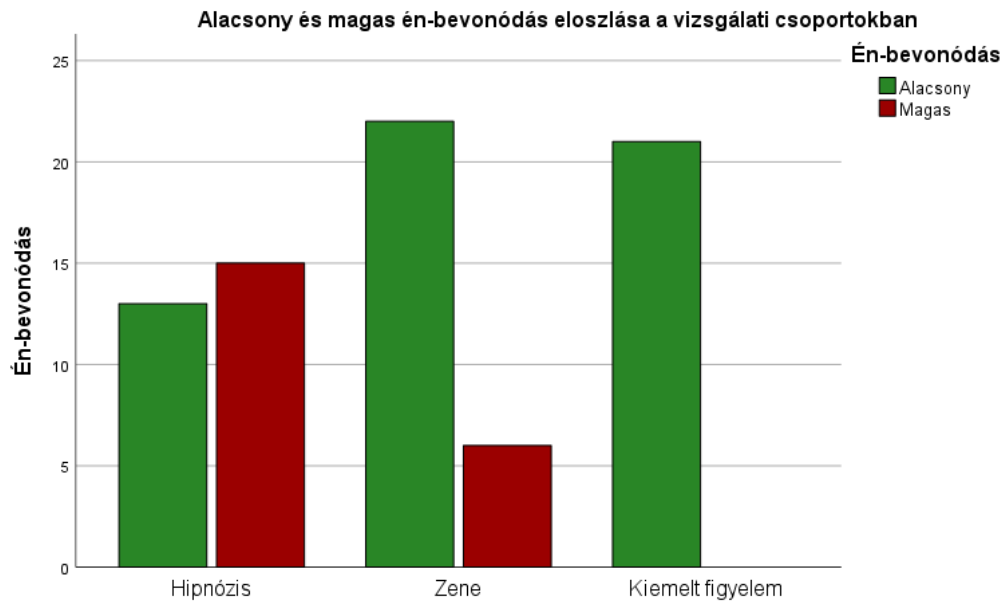
4.1 Az A minta eredményei:

1. A hipnózis csoportban szignifikánsan nagyobb arányban ($\chi^2=18.121$, $p<.001$, Cramer's $V=.485$, $p<.001$) jelent meg magas én-bevonódás, közepesen nagy hatásmérettel, a zene és kontroll csoportokhoz képest (lásd Ábra 1., Melléklet 2.).
2. Én-bevonódás tekintetében nincs szignifikáns különbség ($\chi^2=3.320$, $p=.068$, Cramer's $V=.204$) az erősen és gyengén hipnázisok között (lásd Ábra 2., Melléklet 3.).
3. A WHO Életminőség Kérdőív pszichés tárgykörének értékei időben szignifikáns javulást mutatnak ($F=8.128$, $p<.001$, parciális $\eta^2=.145$) kicsi hatásmérettel. A szfericitás sérülése miatt a Greenhouse-Geisser próba eredményeit vettem figyelembe (lásd Ábra 3.).
4. Az intervenciós és kontroll csoportok között nincs szignifikáns különbség ($F=.492$, $p=.863$, parciális $\eta^2=.021$) a WHO Életminőség Kérdőív pszichés tárgykörének értékei között. A szfericitás sérülése miatt a Greenhouse-Geisser próba eredményeit vettem figyelembe (Melléklet 4.).
5. A magasan és alacsonyan bevonódók között nincs szignifikáns különbség ($F=1.718$, $p=.147$, parciális $\eta^2=.035$) a WHO Életminőség Kérdőív pszichés tárgykörének értékei között. A szfericitás sérülése miatt a Greenhouse-Geisser próba eredményeit vettem figyelembe.

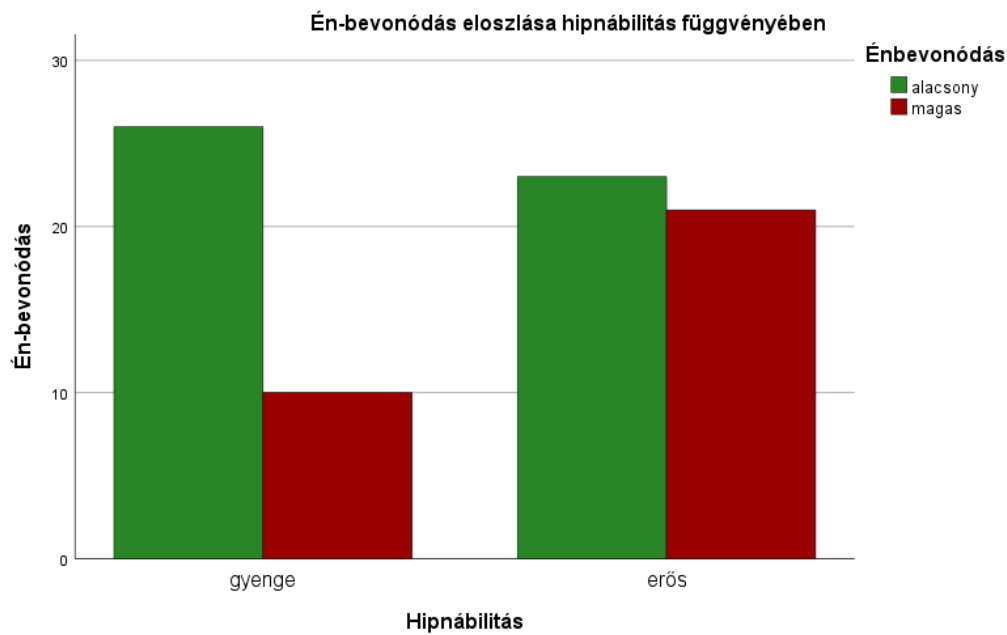
4.2 A B minta eredményei:

1. A hipnózis csoportban szignifikánsan nagyobb arányban ($\chi^2=28.401$, $p<.001$, Cramer's $V=.528$, $p<.001$) jelent meg magas én-bevonódás, közepesen nagy hatásmérettel, a zene és kontroll csoportokhoz képest (lásd Ábra 4., Melléklet 6.). A hipnózis csoportban szignifikáns nagyobb arányban ($\chi^2=9.825$, $p=.002$, Cramer's $V=.305$, $p=.002$) jelenik meg a magas én-bevonódás a zene csoporthoz képest, kis hatásmérettel (lásd Ábra 5., Melléklet 7.).
2. A magas és alacsony én-bevonódás eloszlása között szignifikáns különbség van ($\chi^2=5.531$, $p=.019$, Cramer's $V=0.261$, $p=.019$) erős és gyenge hipnázis esetében. A magas én-bevonódás szignifikánsan nagyobb arányban jelent meg erősen hipnázisnál (lásd Ábra 6., Melléklet 8.).
3. A vizsgálati csoportok között nincs szignifikáns különbség ($F=.880$, $p=.530$, parciális $\eta^2=.026$) a WHO Életminőség Kérdőív pszichés tárgykörének értékei között. A szfericitás sérülése miatt a Greenhouse-Geisser próba eredményeit vettem figyelembe (lásd Ábra 7., Melléklet 9.).

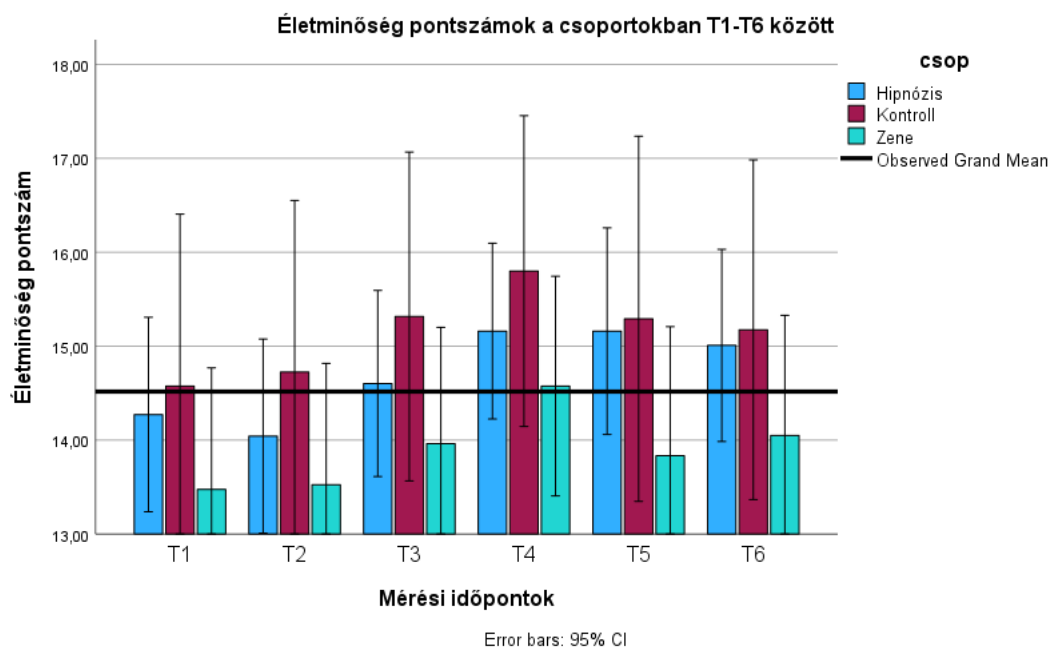
4. A magas és alacsony bevonódású vizsgálati személyek között szignifikáns különbség van ($F=2.270$, $p=.031$, parciális $\eta^2=.039$) a WHO Életminőség Kérdőív pszichés tárgykörének értékei között. A szfericitás sérülése miatt a Greenhouse-Geisser próba eredményeit vettem figyelembe (lásd Ábra 8., Melléklet 10.).



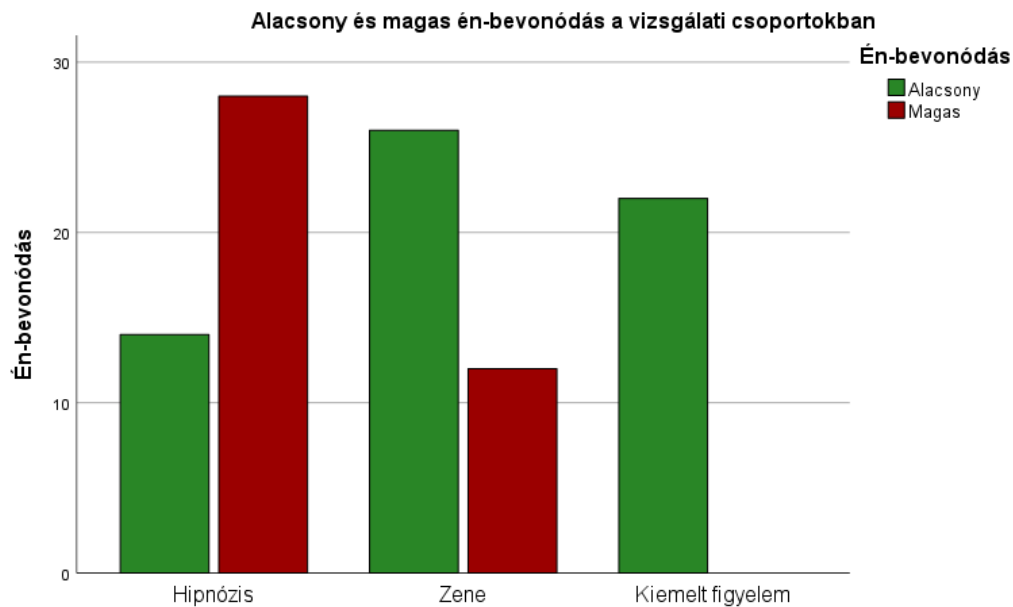
Ábra 1. Alacsony és magas én-bevonódás eloszlása a vizsgálati csoportokban az A minta alapján. Az x-tengely mutatja a három vizsgálati csoportot. Az y-tengely mutatja az alacsony és magas én-bevonódás számát.



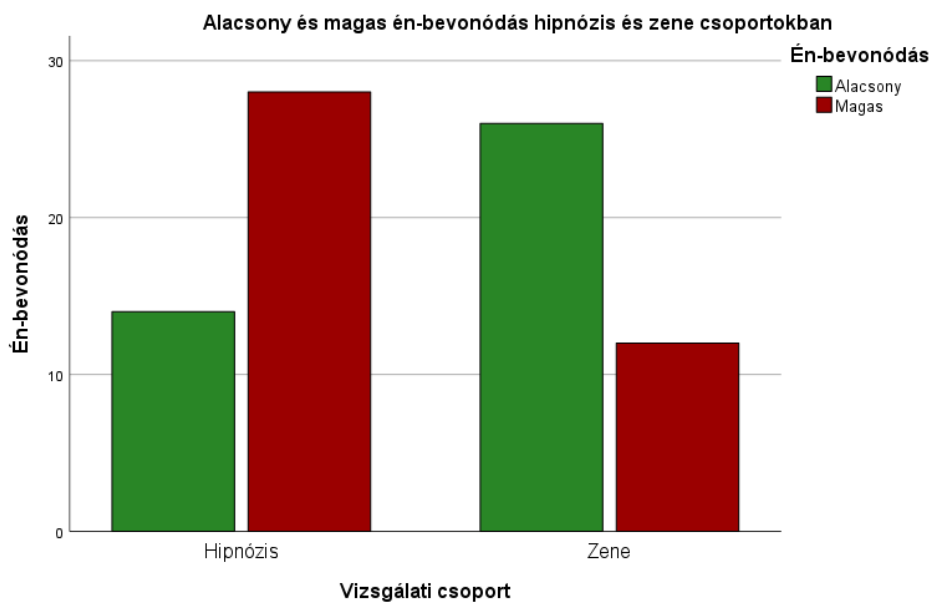
Ábra 2. Én-bevonódás eloszlása magas és alacsony hipnabilitás függvényében az A minta alapján. Az x-tengely a hipnabilitást mutatja (gyenge és erős). A y-tengely az alacsony és magas én-bevonódás számát mutatja az erősen és gyengén hipnabilisak tekintetében.



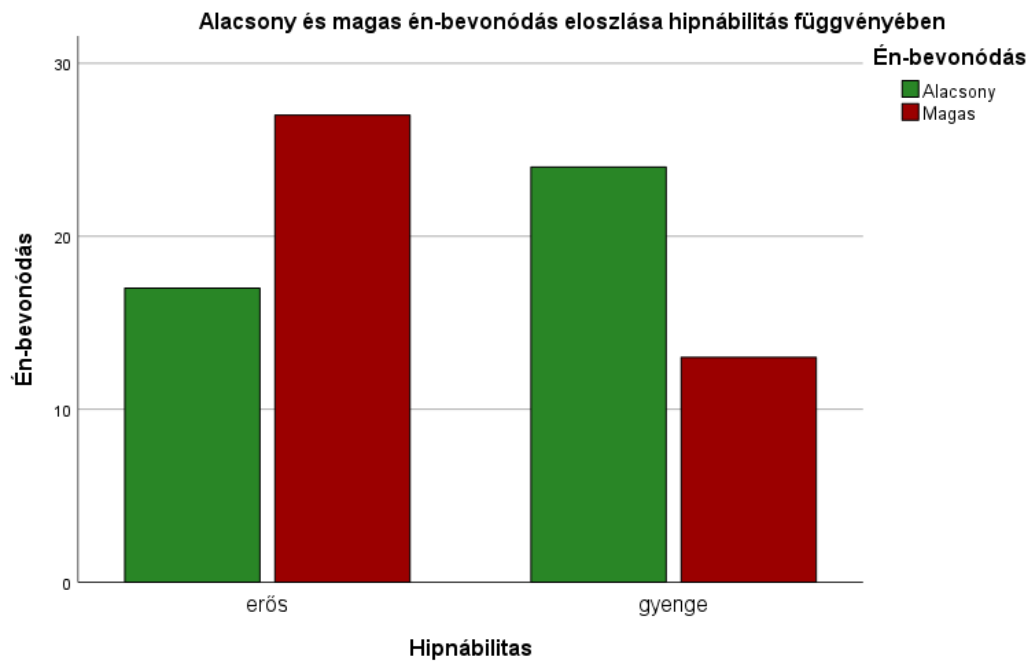
Ábra 3. Életminőség pontszámok T1-T6 tesztfelvételi időpontokon a vizsgálati csoportokban az A minta alapján. Az x-tengely mutatja a tesztfelvételi alkalmakat T1-től T6-ig. A y-tengely mutatja a WHO QOL-100 Kérdőív Pszichés tárgykörének értékeit.



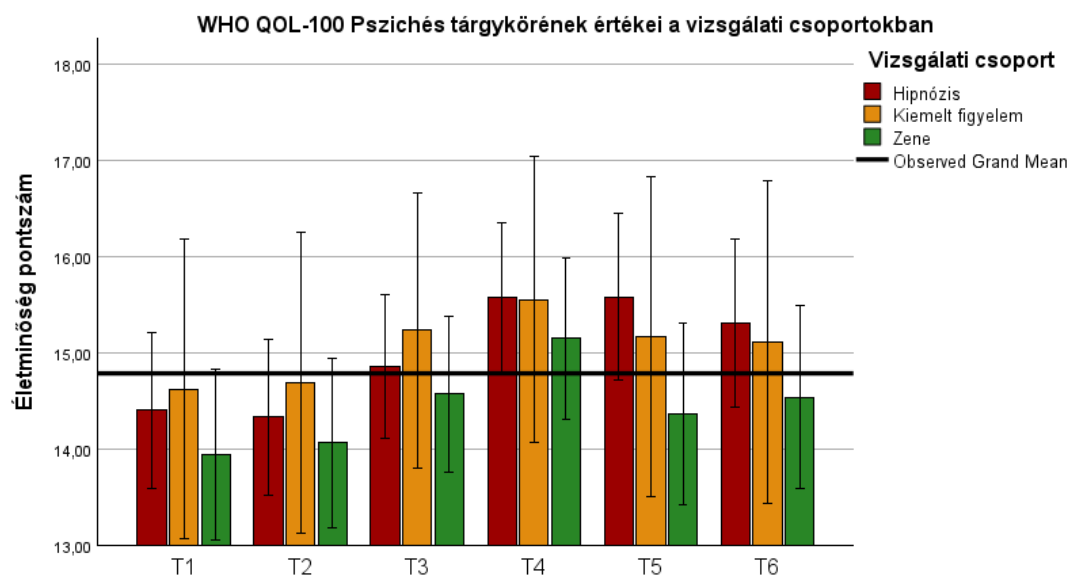
Ábra 4. Alacsony és magas én-bevonódás eloszlása a vizsgálati csoportokban a B minta alapján. Az x-tengely mutatja a három vizsgálati csoportot. Az y-tengely mutatja az alacsony és magas én-bevonódás számát.



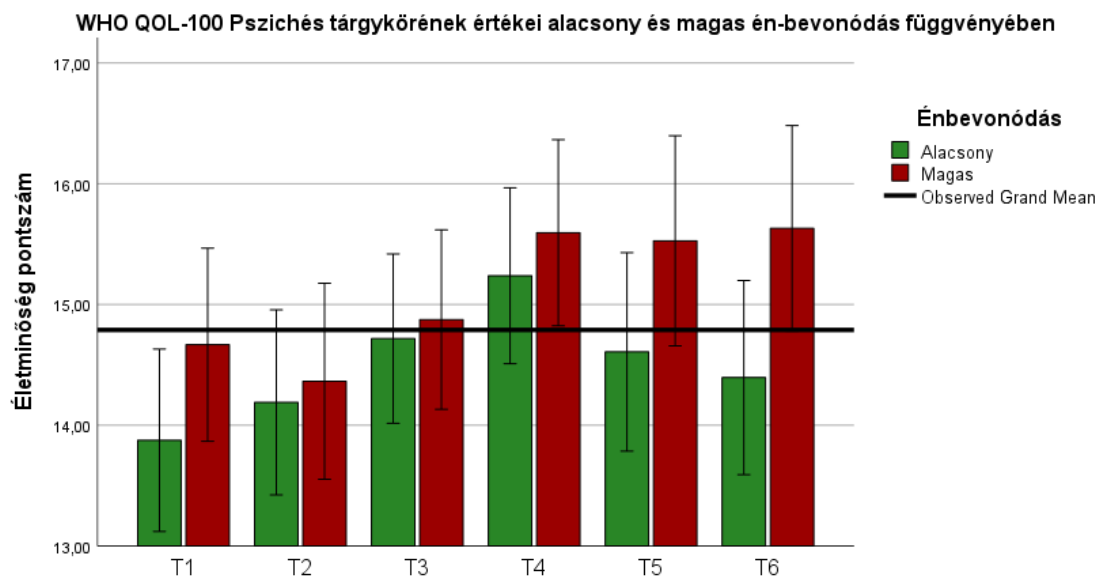
Ábra 5. Alacsony és magas én-bevonódás eloszlása hipnózis és zene csoportokban a B minta alapján. Az x-tengely mutatja a két vizsgálati csoportot (hipnózis és zene). Az y-tengely mutatja az alacsony és magas én-bevonódás számát.



Ábra 6. Alacsony és magas én-bevonódás eloszlása hipnabilitás függvényében a B minta alapján. Az x-tengely a hipnabilitást mutatja két oszlopban (erős és gyenge). A y-tengely mutatja a magas és alacsony én-bevonódás számát.



Ábra 7. WHO QOL-100 Pszichés tárgykörének értékei T1-T6 tesztfelvételi időpontokon a vizsgálati csoportokban a B minta alapján. Az x-tengely mutatja a tesztfelvételi alkalmakat T1-től T6-ig. A y-tengely mutatja a WHO QOL-100 Kérdőív Pszichés tárgykörének értékeit. Vörös színnel van jelölve a hipnózis csoport, zölddel a zene és narancssárga színnel a kiemelt figyelem csoport.



Ábra 8. WHO QOL-100 Pszichés tárgykörének értékei alacsony és magas én-bevonódás függvényében a B minta alapján. Az x-tengely mutatja a tesztfelvételi alkalmakat T1-től T6-ig. A y-tengely mutatja a WHO QOL-100 Kérdőív Pszichés tárgykörének értékeit. Vörös színnel van jelölve a magas és zöld színnel az alacsony én-bevonódás.

5 Diszkusszió

Az eredmények az eddigi eredményekkel részben megegyeznek. Eddig eredményekkel megegyezően a hipnózis csoportban szignifikánsan magasabb volt a magasan bevonódók aránya (Vargay és mtsai., 2018). Ennek hátterében állhat, hogy hipnózissal hatékonyan lehet a figyelmet irányítani. Ez kifejezetten igaz erősen hipnábilis személyek esetében. Ebből következően a hipnózis csoportban megfigyelt nagyobb arányú magas én-bevonódás az erős hipnabilitással is összefüggésben állhat. Erre abból következtethetünk, hogy az erősen hipnábilis vizsgálati személyek között a nagyobb elemszámú B minta esetén szignifikánsan nagyobb arányban volt jelen magas én-bevonódás. Tehát lehetséges, hogy a magas én-bevonódás az erősen hipnábilis személyekre jellemző tulajdonság, mely független a vizsgálati csoporttól.

Az én-bevonódás értékeiben a nagyobb elemszámú B minta esetén szignifikáns különbség mutatkozott a WHO Életminőség Kérdőív pszichés tárgykörének értékei között is. Tehát jelen eredmények szerint szignifikánsan nagyobb javulás látható a magasan bevonódó vizsgálati

személyeknél, mint az alacsonyan bevonódó vizsgálati személyeknél. Ennek oka lehet az én-bevonódás kedvező hatása a hangulatra, illetve a stresszre. Vagyis a magasabb bevonódás hatékonyabbá teszi a pszichológiai intervenciót, mely javítja a vizsgálati személyek pszichés jóllétét. Érdekes, hogy az alacsonyan és magasán bevonódók életminőség pontszáma hasonló javulást mutat a T2-T3-T4 tesztfelvételi időpontok során, viszont ezután, a T5-T6 időpontokban az alacsonyan bevonódók pontszáma csökkenni kezd, míg a magasán bevonódóké tovább nő. Ennek hátterében lévő okok vizsgálatára további kutatások szükségesek. Vizsgálati csoport szerint szintén nem volt különbség életminőség tekintetében. Ezek alapján az én-bevonódás tűnik a legjobb faktornak, mely összefüggésben áll a pszichés javulással és gyógyulással. Mivel a statisztikai próbák elsősorban korrelációs elemzések voltak, így jelen eredmények alapján oksági viszony nem állapítható meg, bár a többszörös mérések segítik a következtetések levonását. Jelen elemzésnek nem célja az oksági viszony felállítása, viszont az eredmények ígéretesek abban, hogy rávilágítsanak, melyek a legfontosabb faktorok a daganatos betegek pszichés jóllétének javulásában és gyógyulásában.

A elemzésnek voltak limitációi. A kódolások időbeli elcsúszása miatt a kódolók különböző mennyiségű rendelkezésre álló adattal dolgoztak, így az A minta adataiból sok kizárás történt. Emiatt újabb adatok bevonásával igyekeztünk a legnagyobb mintaszámot kialakítani. Ettől függetlenül a kis elemszám sok esetben torzította az adatelemzést és a statisztikai próbák eredményeit. A vizsgálat egy következő fázisában tervezzük a kódolásokat összesíteni, illetve teljes adatszámmal végezni a további elemzéseket. További limitációja a kutatásnak, a kódolók közötti közepesen magas, illetve alacsony egyetértés. A különböző időpontokban elkészülő kódolások miatt nehéz volt a kódolási szempontokat az összes kódolóval egyszerre tisztázni, így valószínű a kisebb eltérések torzították a kódolási végeredményeket. Ezen felül mivel mindkét esetben a kódolók száma páros volt, sok esetben megosztó egyetértés volt én-bevonódás tekintetében. Ilyenkor az alternatív hipotézissel ellentétes, tehát alacsony én-bevonódás került kódolásra. Ez nagy mértékben torzíthatta a kapott eredményeket. Egy további elemzés során újabb kódolókkal ez a hatás kontrollálható. A kutatás egy másik limitációja a premedikáció hatására kialakuló bódult, aluszékony állapot volt. Több vizsgálati személy – akiknek az AC kezelések alatt voltak magas bevonódásra utaló élményei – a Paclitaxel megkezdését követően fáradtságról és aluszékonyaságról számoltak be. Ilyenkor kevesebb élményről és képi motívumról számoltak be, tehát nagy valószínűséggel a premedikáció módosította, hogy mennyire tudnak bevonódni a pszichés kezelés folyamatába. Ebben az esetben nem a bevonódás hiányáról lehet szó, hanem a premedikáció álmosító hatásáról. Ennek oka vélhetően a premedikáció volt, ami így elfedte a mérni kívánt konstruktumot, ezáltal

torzítva az eredményeket. Ennek a torzításnak a pontosabb megértéséhez egy következő elemzés során az én-bevonódást a két kezelési fázisra lebontva is érdemes lehet megnézni. Így abban az esetben, ha az AC kezelések idején szignifikánsan nagyobb arányban jelenik meg magas én-bevonódás a Paclitaxelhez képest, akkor a torzítás számottevőnek mondható. Ezen felül érdemes lehet megnézni a különbséget vizsgálati személyenként, tehát, hogy egy adott vizsgálati személyen belül van-e különbség én-bevonódás tekintetében az AC és Paclitaxel kezelések között.

Köszönetnyilvánítás

Először szeretném megköszönni témavezetőm, Bányai Éva elemzésben nyújtott segítségét, illetve, hogy hozzáférést biztosított az adatokhoz, így részt vehettem a kutatási adatok elemzésében. Tudományos támogatása elengedhetetlen volt a pályamunka befejezése szempontjából. Továbbá szeretném megköszönni a további négy kódoló munkáját, akiknek a munkája nélkül nem jöhetett volna létre a dolgozat. Végül szeretném megköszönni az adatfeldolgozásban segítséget nyújtó hallgatók munkáját, akik a interjúk élmények gépelését végezték.

6 Hivatkozások

Alexa, T., Lavinia, A., Luca, A., Miron, L., & Alexa, I. D. (2014). Incidence of chemotherapy discontinuation and characteristics of elderly patients with non-small cell lung cancer treated with platinum-based doublets. *Contemporary Oncology*, 18(5), 340–343.

<https://doi.org/10.5114/wo.2014.45293>

Bányai, É. (2013). LELKI ERŐFORRÁSOK ÉS GYÓGYULÁS (adjuváns hipnoterápia hatásvizsgálata közepes-magas rizikójú emlődagatanatos betegek túlélésére, immunfunkcióira és életminőségére). Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok (OTKA K109187).

Bradt, J., Dileo, C., Magill, L., & Teague, A. (2016). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006911.pub3>

- Butler, L. D., Symons, B. K., Henderson, S. L., Shortliffe, L. D., & Spiegel, D. (2005). Hypnosis reduces distress and duration of an invasive medical procedure for children. *Pediatrics*, 115(1), e77-85. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-0818>
- Cancer Facts & Figures 2024*. (1930).
- Eisenberger, N. I., Lieberman, M. D., & Williams, K. D. (2003). Does Rejection Hurt? An fMRI Study of Social Exclusion. *Science*, 302(5643), 290–292. <https://doi.org/10.1126/science.1089134>
- Elkins, G. R., Barabasz, A. F., Council, J. R., & Spiegel, D. (2015). Advancing Research and Practice: The Revised APA Division 30 Definition of Hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 63(1), 1–9. <https://doi.org/10.1080/00207144.2014.961870>
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science (New York, N.Y.)*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Ferlay, J., Colombet, M., Soerjomataram, I., Parkin, D. M., Piñeros, M., Znaor, A., & Bray, F. (2021). Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*, 149(4), 778–789. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
- Hilgard, J. R. (1974). Imaginative involvement: Some characteristics of the highly hypnotizable and the non-hypnotizable. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 22(2), 138–156. <https://doi.org/10.1080/00207147408412993>
- Kullmann L., & Harangozó, J. (1999). Az Egészségügyi Világszervezet életminőség vizsgáló módszerének hazai adaptációja. *Orvosi Hetilap*, 140, 1947-1952
- Lecron, L. M. (1953). A method of measuring the depth of hypnosis. *Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 1(2), 4–7. <https://doi.org/10.1080/00207145308409812>
- Mitchell, A. J., Chan, M., Bhatti, H., Halton, M., Grassi, L., Johansen, C., & Meader, N. (2011). Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological,

haematological, and palliative-care settings: A meta-analysis of 94 interview-based studies. *The Lancet Oncology*, 12(2), 160–174. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(11\)70002-X](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(11)70002-X)

Morgan, A. H., Hilgard, J. R. (1978): The Stanford Hypnotic Clinical Scale for Adults. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 21(2-3), 134-147

Oláh A. (2005) Megküzdés és pszichológiai immunkompetencia: Konstruktumok és mérőeszközök. In: *Oláh A. Érzelmek, megküzdés és optimális élmény. Belső világunk megismerésének módszerei*. 52- 111. Trefort Kiadó, Budapest

Ruzyla-Smith, P., Barabasz, A., Barabasz, M., & Warner, D. (1995). Effects of Hypnosis on the Immune Response: B-Cells, T-Cells, Helper and Suppressor Cells. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 38(2), 71–79.
<https://doi.org/10.1080/00029157.1995.10403185>

Shor, R. E. (1962). Three dimensions of hypnotic depth. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 10(1), 23–38. <https://doi.org/10.1080/00207146208415862>

Stanczyk, M. M. (2011). Music therapy in supportive cancer care. *Reports of Practical Oncology & Radiotherapy*, 16(5), 170–172. <https://doi.org/10.1016/j.rpor.2011.04.005>

Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Target Article: „Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence”. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1–18.
https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01

Vargay, A. (2019.). Coping with Breast Cancer and Patients’ Experience of Psychological Interventions: A Longitudinal Study. PhD Dissetation. Budapest: ÉLTE.

Vargay, A., Kaló, Z., Zsigmond, O., Józsa, E., Thurzó, T., Kóber, G., & Bányai, É. (2018). Analysis of subjective experiences of breast cancer patients receiving hypnosis, music, or special attention, during chemotherapy treatment: A content analysis. *Developments in Health Sciences*, 1(3), 70–77. <https://doi.org/10.1556/2066.2.2018.19>

Wortzel, J., & Spiegel, D. (2017). Hypnosis in Cancer Care. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 60(1), 4–17. <https://doi.org/10.1080/00029157.2017.1290577>

World-Health-Organization (1998). WHOQOL User Manual.

7 Függelék

7.1 Melléklet 1. A minta kódolásai közötti reliabilitás vizsgálat eredménye Fleiss κ mutató használatával az A minta alapján.

Overall Agreement ^a						
	Kappa	Standard Error	Asymptotic z	Sig.	Asymptotic 95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Overall Agreement	,655	,011	58,719	<,001	,633	,677

a. Sample data contains 1338 effective subjects and 4 raters.

7.2 Melléklet 2. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására a vizsgálati csoportokban az A minta alapján.

Csop * Énbev Crosstabulation

Count

		Énbev		Total
		1	2	
Csop	Hipnózis	13	15	28
	Kontroll	21	0	21
	Zene	22	6	28
Total		56	21	77

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,121 ^a	2	<,001
Likelihood Ratio	22,467	2	<,001
N of Valid Cases	77		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,73.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,485	<,001
	Cramer's V	,485	<,001
N of Valid Cases		77	

7.3 Melléklet 3. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására erős és gyenge hipnabilitás tekintetében (nem szignifikáns eredmény) az A minta alapján.

Strat_szemp * Énbev_érték Crosstabulation

Count

		Énbev_érték		
		1	2	Total
Strat_szemp	erős	23	21	44
	gyenge	26	10	36
Total		49	31	80

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,320 ^a	1	,068		
Continuity Correction ^b	2,533	1	,112		
Likelihood Ratio	3,372	1	,066		
Fisher's Exact Test				,106	,055
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,95.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,204	,068
	Cramer's V	,204	,068
N of Valid Cases		80	

7.4 Melléklet 4. Kevert ANOVA eredménye a vizsgálati csoportok és életminőség közötti interakció vizsgálatára az A minta alapján.

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
QOL_psz	,570	24,826	14	,037	,810	,937	,200

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + csop

Within Subjects Design: QOL_psz

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
QOL_psz	Sphericity Assumed	34,662	5	6,932	6,281	<,001	,120
	Greenhouse-Geisser	34,662	4,050	8,559	6,281	<,001	,120
	Huynh-Feldt	34,662	4,683	7,402	6,281	<,001	,120
	Lower-bound	34,662	1,000	34,662	6,281	,016	,120
QOL_psz * csop	Sphericity Assumed	5,431	10	,543	,492	,894	,021
	Greenhouse-Geisser	5,431	8,100	,671	,492	,863	,021
	Huynh-Feldt	5,431	9,366	,580	,492	,885	,021
	Lower-bound	5,431	2,000	2,716	,492	,615	,021
Error(QOL_psz)	Sphericity Assumed	253,871	230	1,104			
	Greenhouse-Geisser	253,871	186,297	1,363			
	Huynh-Feldt	253,871	215,412	1,179			
	Lower-bound	253,871	46,000	5,519			

7.5 Melléklet 5. Kódolások közötti reliabilitás vizsgálat eredménye Cohen κ mutató használatával a B minta alapján.

Cohen's Weighted Kappa

Ratings	Weighted Kappa ^a	Asymptotic			95% Asymptotic Confidence Interval	
		Std. Error ^b	z ^c	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1kod - M_kod	,506	,021	22,285	<,001	,465	,547

a. The estimation of the weighted kappa uses linear weights.

b. Value does not depend on either null or alternative hypotheses.

c. Estimates the asymptotic standard error assuming the null hypothesis that weighted kappa is zero.

7.6 Melléklet 6. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására a vizsgálati csoportokban a B minta alapján.

V_csoport * Enbevonodas Crosstabulation

Count

		Enbevonodas		Total
		1	2	
V_csoport	Hipnózis	14	28	42
	Kiemelt figyelem	22	0	22
	Zene	26	12	38
Total		62	40	102

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	28,401 ^a	2	<,001
Likelihood Ratio	35,754	2	<,001
N of Valid Cases	102		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,63.

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	,528	<,001
	Cramer's V	,528	<,001
N of Valid Cases		102	

7.7 Melléklet 7. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására hipnózis és zene csoportokban a B minta alapján.

Vizsgálati csoport * Enbevonodas Crosstabulation

		Enbevonodas				Total	
		1		2			
		N	%	N	%	N	%
Vizsgálati csoport	Hipnózis	14	35,0%	28	70,0%	42	52,5%
	Zene	26	65,0%	12	30,0%	38	47,5%
Total		40	100,0%	40	100,0%	80	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	9,825 ^a	1	,002		
Continuity Correction ^b	8,471	1	,004		
Likelihood Ratio	10,039	1	,002		
Fisher's Exact Test				,003	,002
N of Valid Cases	80				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

	Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal Phi	-,350	,002
Cramer's V	,350	,002
N of Valid Cases	80	

7.8 Melléklet 8. χ^2 próba eredménye a magas és alacsony én-bevonódás eloszlására erős és gyenge hipnabilitás tekintetében a B minta alapján.

Hipnabilitas * Enbevonodas Crosstabulation

		Enbevonodas				Total	
		N	%	N	%	N	%
Hipnabilitas	erős	17	41,5%	27	67,5%	44	54,3%
	gyenge	24	58,5%	13	32,5%	37	45,7%
Total		41	100,0%	40	100,0%	81	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5,531 ^a	1	,019		
Continuity Correction ^b	4,532	1	,033		
Likelihood Ratio	5,601	1	,018		
Fisher's Exact Test				,026	,016
N of Valid Cases	81				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,27.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Phi	-,261	,019
	Cramer's V	,261	,019
N of Valid Cases		81	

7.9 Melléklet 9. Kevert ANOVA eredménye a vizsgálati csoportok és életminőség közötti interakció vizsgálatára a B minta alapján.

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
pszi6	,483	47,311	14	<,001	,765	,841	,200

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Vizsgálati csoport
Within Subjects Design: pszi6

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
pszi6	Sphericity Assumed	45,998	5	9,200	7,199	<,001	,097
	Greenhouse-Geisser	45,998	3,825	12,026	7,199	<,001	,097
	Huynh-Feldt	45,998	4,207	10,935	7,199	<,001	,097
	Lower-bound	45,998	1,000	45,998	7,199	,009	,097
pszi6 * Vizsgálati csoport	Sphericity Assumed	11,241	10	1,124	,880	,553	,026
	Greenhouse-Geisser	11,241	7,650	1,469	,880	,530	,026
	Huynh-Feldt	11,241	8,413	1,336	,880	,538	,026
	Lower-bound	11,241	2,000	5,620	,880	,420	,026
Error(pszi6)	Sphericity Assumed	428,123	335	1,278			
	Greenhouse-Geisser	428,123	256,278	1,671			
	Huynh-Feldt	428,123	281,844	1,519			
	Lower-bound	428,123	67,000	6,390			

7.10 Melléklet 10. Kevert ANOVA eredménye az én-bevonódás és életminőség közötti interakció vizsgálatára a B minta alapján.

Mauchly's Test of Sphericity^a

Measure: MEASURE_1

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^b		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
pszi6	,488	47,392	14	<,001	,760	,822	,200

Tests the null hypothesis that the error covariance matrix of the orthonormalized transformed dependent variables is proportional to an identity matrix.

a. Design: Intercept + Enbevonodas
Within Subjects Design: pszi6

b. May be used to adjust the degrees of freedom for the averaged tests of significance. Corrected tests are displayed in the Tests of Within-Subjects Effects table.

Tests of Within-Subjects Effects

Measure: MEASURE_1

Source		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
pszi6	Sphericity Assumed	73,221	5	14,644	11,791	<,001	,148
	Greenhouse-Geisser	73,221	3,799	19,276	11,791	<,001	,148
	Huynh-Feldt	73,221	4,111	17,813	11,791	<,001	,148
	Lower-bound	73,221	1,000	73,221	11,791	,001	,148
pszi6 * Enbevonodas	Sphericity Assumed	17,079	5	3,416	2,750	,019	,039
	Greenhouse-Geisser	17,079	3,799	4,496	2,750	,031	,039
	Huynh-Feldt	17,079	4,111	4,155	2,750	,027	,039
	Lower-bound	17,079	1,000	17,079	2,750	,102	,039
Error(pszi6)	Sphericity Assumed	422,285	340	1,242			
	Greenhouse-Geisser	422,285	258,304	1,635			
	Huynh-Feldt	422,285	279,515	1,511			
	Lower-bound	422,285	68,000	6,210			