

**Szegedi Tudományegyetem Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar
Pszichológia Intézet**

Egy krónikus idegrendszeri betegség pszichés árnyoldalai

Gyógyszer-rezisztens epilepsziás betegek affektív tényezőinek hatása az életminőségre, az élettel való elégedettségre és az önértékelésre

TDK dolgozat

2024.



TÉMAVEZETŐ:
Dr. Harmath-Tánczos Tímea
egyetemi adjunktus

KÉSZÍTETTE:
Csabai Orsolya
Kalmár Orsolya
Tóth Enikő
Pszichológia szak, MA II. évfolyam

PLÁGIUM NYILATKOZAT

TDK dolgozat

Alulírott Csabai Orsolya (AVX94I), Kalmár Orsolya (MX2QN8), Tóth Enikő (BBWH38) a Szegedi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Karának Pszichológia szakos hallgatói ezennel büntetőjogi felelősségünk tudatában nyilatkozunk és aláírásunkkal igazoljuk, hogy az

Egy krónikus idegrendszeri betegség pszichés árnyoldalai

– Gyógyszer-rezisztens epilepsziás betegek affektív tényezőinek hatása az életminőségre, az étellel való elégedettségre és az önértékelésre –

című szakdolgozat/portfólió/TDK dolgozat saját, önálló munkánk; az abban hivatkozott nyomtatott és elektronikus szakirodalom felhasználása a szerzői jogok nemzetközi szabályainak megfelelően történt.

Tudomásul vesszük, hogy szakdolgozat/portfólió/TDK dolgozat esetén plágiumnak számít:

- szó szerinti idézet közlése idézőjel és hivatkozás megjelölése nélkül;
- tartalmi idézet hivatkozás megjelölése nélkül;
- más publikált gondolatainak saját gondolatként való feltüntetése.

Alulírottak kijelentjük, hogy a plágium fogalmát megismertük, és tudomásul vesszük, hogy plágium esetén TDK dolgozatunkat a tanszék visszautasítja.

Szeged, 2024.03.30.

.....
Csabai Orsolya

Csabai Orsolya

.....
Kalmár Orsolya

Kalmár Orsolya

.....
Tóth Enikő

Tóth Enikő

Absztrakt

A gyógyszer-rezisztens epilepszia (GYRE) körülbelül a betegek 30%-át érinti. Az ezzel járó terhek például a pszichológiai diszfunkciók (pl. hangulati és szorongásos zavarok), a kognitív funkciókban jelentkező deficit, a társadalmi megbélyegzés, a pszichés komorbid betegségek. Ezek az életminőség, étellel való elégedettség és az önértékelés csökkenésével járnak. Vizsgálatunk célja a GYRE összefüggéseinek vizsgálata volt az említett komorbid pszichopatológiai zavarokkal, illetve megfigyelni a társbetegségek hatását az életminőségre, étellel való elégedettségre, önértékelésre. Emellett célul tűztük ki a betegek egészséges kontrollszemélyekkel való összehasonlítását a depresszió és a szorongás mentén, valamint a nemi különbségek vizsgálatát. Kutatásunkban 34 fő vett részt, ebből 17 fő GYRE-val küzd, 17 fő pedig illesztett kontrollszemély. Mérészközközként szolgált a *Kórházi Szorongás és Depresszió Skála* (HADS), a *Generalized Anxiety Disorder 7* magyar adaptációja (GAD-7), a *Rosenberg Önértékelés Skála* (RSES-H), a *Quality of Life in Epilepsy* magyar adaptációja (QOLIE-31) és *Az Élettel való Elégedettség Skála* (SWLS-H). Az eredmények alapján a GYRE-ban szenvedők magasabb depresszió és szorongás mértékkel rendelkeznek, mint a kontrollszemélyek. Emellett az epilepsziás páciensek minél alacsonyabb étellel való elégedettséggel és önértékeléssel rendelkeznek, annál magasabb a szorongásuk mértéke. Továbbá nem találtunk szignifikáns nemi különbséget a GYRE betegek körében a szorongás, az önértékelés, az étellel való elégedettség és az életminőség vonatkozásában. A szignifikáns eredményeink alátámasztották a szakirodalmat, azonban nem mindenhol találtunk szignifikáns eltérést. Jelen kutatás előkészíti egy magyar nyelvű tesztbatteria összeállítását, mely elősegítheti az gyógyszer-rezisztens epilepszia széleskörű és részletes neuropszichológiai diagnosztikáját, ezáltal javítva az érintett páciensek kezelésének hatékonyságát.

Kulcsszavak: gyógyszer-rezisztens epilepszia, depresszió, szorongás, életminőség, étellel való elégedettség, önértékelés

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	1
1.1 A gyógyszer-rezisztens epilepsziás páciensek komorbid hangulat- és szorongásos zavarai	2
1.2 A gyógyszer-rezisztens epilepsziás páciensek életminősége, önértékelése és étellel való elégedettsége	4
1.3 Nemi különbségek az epilepsziás személyek életminőségében, az étellel való elégedettségében és az önértékelésében	6
1.4 A kutatás célkitűzései	7
2. Hipotézisek	8
H1: A mintánkban lévő GYRE páciensek és a kontrollszemélyek között szignifikáns különbség van a depresszió és a szorongás mértékében. A GYRE személyek magasabb depresszió és szorongás szinttel rendelkeznek, mint a kontrollszemélyek.	8
H2: A mintánkban lévő GYRE betegek szorongásának mértéke annál magasabb, minél alacsonyabb az életminőségük.	8
H3: A mintánkban lévő a GYRE személyek esetén minél magasabb a szorongás mértéke, annál alacsonyabb önértékeléssel rendelkeznek.	8
H4: Negyedik hipotézisünk szerint a mintánkban lévő GYRE nők magasabb szorongásszinttel rendelkeznek, mint a férfiak.	8
H5: Ötödik hipotézisünk alapján a mintánkban lévő GYRE páciensek közül a férfiak magasabb étellel való elégedettségről, életminőségről és önértékelésről számoltak be, mint a nők.	8
3. Módszerek	9
3.1 Vizsgálati személyek	9
3.2 Vizsgálati eszközök	10
3.3 Vizsgálat leírása	11
4. Eredmények	12
4.1 Előtesztelés	12
4.2 Hipotézistesztelés	13

5. Megvitatás.....	19
6. Limitációk, kitekintés	21
7. Irodalomjegyzék.....	22
8. Mellékletek.....	28

1. Bevezetés

Az epilepszia krónikus idegrendszeri betegség, amely a világon ötvenmillió embert érint, és évente 100 000 emberre 16-51 újonnan jelentkező epilepsziás eset jut (Kwan és mtsai., 2011). Kezelési stratégiaként a mai orvoslásban az antiepileptikus gyógyszereket alkalmazzák a rohamok kontrollálására. Azonban a betegek 30%-a nem reagál a gyógyszeres kezelésre, ezt gyógyszer-rezisztens epilepsziának (továbbiakban: GYRE) nevezzük, ugyanis esetükben nem érhető el tartós rohammentes állapot (Kwan és Brodie, 2000). A Nemzetközi Epilepsziaellenes Liga nemrégiben kidolgozta a GYRE globális konszenzusos definícióját (Kwan és mtsai., 2010), amely szerint az átfogó keretrendszer két "hierarchikus" szintből áll. Az 1. szint egy általános sémát biztosít az egyes terápiás beavatkozások kimenetelének kategorizálására, mint a rohammentesség vagy a kezelés sikertelensége a standard kritériumok alapján. Amennyiben a betegnél kipróbáltak egy antiepileptikumot, amely nem volt hatásos, meghatározatlan kimenetelűnek tekintik a próbálkozást. Ez például akkor fordul elő, ha egy antiepileptikumot nem próbáltak ki megfelelőképpen, mielőtt alacsony dózisban idő előtt abbahagyták volna. Ez az 1. szintű értékelés képezi az alapját a 2. szintű meghatározásnak, amely a GYRE-t úgy definiálja, hogy két (vagy több) jól tolerálható, megfelelően kiválasztott és alkalmazott antiepileptikus gyógyszeres kezelés (akár monoterápiaként, akár kombinációban adva) nem eredményez megfelelő kísérletet a következő tünetektől való rohammentesség elérésére. Ez a meghatározás azon a megfigyelésen alapul, hogy ha két megfelelő antiepileptikum kipróbálásával sem sikerül teljes rohamkontrollt elérni, akkor a későbbi kezelések sikerének valószínűsége sokkal alacsonyabb (Kwan és Brodie, 2000; Arts és mtsai., 2004). Bár a GYRE idővel talán "mérséklődhet" (a felnőttek körében évente 4%-os arányban, és ennél magasabb arányban gyermekeknél), a rohamok kiújulása gyakori, ami ingadozó lefolyásra utal (Berg és mtsai., 2009; Choi és mtsai., 2008; Schiller, 2009).

A GYRE pácienseknél számos probléma jelentkezik a mindennapok során, mivel nagy valószínűséggel megtapasztalják a betegséggel összefüggő nehézségeket, a társadalmi diszkriminációt, valamint az antiepileptikumok mellékhatásait (Cano-Lopez és mtsai., 2018). A betegséggel járó terhek közül a legjelentősebbek: a pszichológiai diszfunkció, a társadalmi megbélyegzés (stigmatizáció), a kognitív deficit, a csökkent életminőség, a mortalitás fokozott kockázata és a komorbid betegségek (Monteagudo-Gimeno és mtsai., 2023). A komorbiditás az elsődleges betegség, jelen esetben az epilepszia, mellett jelen lévő további egészségügyi vagy pszichiátriai problémáknak a gyűjtőfogalma (Keezer és mtsai., 2016). Egyes esetekben kimutatták, hogy a társbetegségek hatása még súlyosabb lehet, mint maga az

epilepszia (Kanner, 2016). Epidemiológiai vizsgálatok alapján a GYRE páciensek esetében gyakrabban jelentkeznek pszichiátriai rendellenességek, különösképpen hangulati és szorongásos zavarok (Gaitatzis és Sander, 2004). Egy európai közösségkutatás alapján az epilepsziás betegek 22,5%-a GYRE (Picot és mtsai., 2008). A megfigyelések alapján az ezen típusú epilepsziás betegek körében megnövekedett a korai halálozás kockázata (Mohanraj és mtsai., 2006), jellemzőek a fizikai sérülések, a pszichoszociális működési zavarok és az alacsonyabb életminőség mértéke (Lawn és mtsai., 2004; McCagh és mtsai., 2009).

Az epilepszia kezelésének fontossága kiemelkedő, mivel a betegség komplexitása és az életminőséget érintő hatásai jelentős mértékben befolyásolhatják a prognózist (betegség lefolyásának és kimenetelének előrejelzése). A kezelések fő célja a rohamok gyakoriságának és súlyosságának csökkentése, miközben folyamatosan utánkövetik a betegek diagnózisát az általános egészségügyi állapot javítása érdekében. Emellett elengedhetetlen a betegek és családtagjaik tájékoztatása és támogatása, valamint pszichológiai prevenciók, valamint az edukáció bevezetése a szociális integráció és az életminőség növelése érdekében.

1.1 A gyógyszer-rezisztens epilepsziás páciensek komorbid hangulat- és szorongásos zavarai

Az epilepsziás betegek életminőségét jelentősen befolyásolják a társbetegségek, különösen a depressziós és szorongásos zavarok. Epidemiológiai kutatások alapján megállapítható, hogy az epilepsziás betegeknél gyakrabban fordulnak elő pszichiátriai rendellenességek, mint az átlagpopulációban (Niu és mtsai., 2024). Ezek közé tartoznak a hangulatzavarok, szorongásos zavarok, pszichotikus zavarok és személyiségzavarok. A legtöbb tanulmány szerint az epilepsziában szenvedők 50%-ánál kimutatható valamilyen pszichés vagy mentális zavar jelenléte (Gaitatzis és Sander, 2004). Kwon és Park (2014) kutatási eredményei szerint GYRE betegek 9-36%-ánál diagnosztizáltak depressziót és 11-25%-ánál szorongást, ami arra hívja fel a figyelmet, hogy a betegek közel egyharmada rendelkezik ezekkel a társbetegségekkel. Ezen komorbid tényezőket azonban a klinikusok gyakran nem ismerik fel és nem kezelik megfelelően. Pszichológiai szempontból a rohamok kiszámíthatatlansága és a mindennapi tevékenységek korlátozása miatt fellépő fokozott érzelmi reakciók hozzájárulhatnak az alacsony önértékeléshez, a megbélyegzéshez és társadalmi kirekesztéshez vezethetnek. A stresszt gyakran azonosítják a rohamok kiváltó tényezőjeként (Novakova és mtsai., 2013). A pszichiátriai rendellenességek és a stressz azonosítása, valamint kezelése kulcsfontosságú az

epilepsziás betegek számára, ennek okán az egyéni betegprofilon alapuló, személyre szabott kezelés válik szükségessé (Galtrey és mtsai., 2016).

Több tanulmány is beszámol arról, hogy a hangulatzavarok nagyon gyakoriak az epilepsziás betegek körében, közülük a depressziós zavarok előfordulási gyakorisága meghaladja a 30%-ot (Kanner és mtsai., 2024; Jiang és mtsai., 2024; Peek és mtsai., 2024; Peng és mtsai., 2014). A depresszió, mint társbetegség az epilepsziás betegek életminőségének csökkenésével jár. Az epilepsziában megjelenő depresszió megnövekedett kockázatával összefüggő jelentős tényezők a következők: idősebb életkor, női nem, alacsonyabb iskolai végzettség, munkanélküliség, gyenge antiepileptikus gyógyszer adherenciája (gyógyszerszedés pontos betartása), politerápia, stigmatizáció és szorongás (Yang és mtsai., 2020). Az adekvát diagnózis és kezelés kihívást jelent az egészségügyi alapellátás számára, mivel a depresszió tüneteinek felismerése és megfelelő kezelése kulcsfontosságú. Nemzetközi és hazai felmérések szerint a lakosság körülbelül 15-20%-a átél legalább egy súlyos depressziós epizódot élete során. Azonban az becslések szerint a pácienseknek 60-80%-ánál nem ismerik fel azonnal a depresszió jelenlétét, akik munkaképességet vagy életvitelt korlátozó depressziós tünetekkel fordulnak a családorvoshoz. Ennek fő oka a komorbiditás, azaz más betegségek egyidejű jelenléte a depresszióval (Katon, 1988).

Egy kutatásban azt találták, hogy az epilepszia betegség fennállásának időtartama szignifikánsan negatívan korrelált a Beck Depression Inventory (BDI) összpontszámával. Tehát az, ha valakinél több ideje állt fent a betegség az összefüggött a BDI-n kapott magasabb depresszió pontszámmal (Robertson és mtsai., 1987). A depresszió pontszámok pozitívan korreláltak az életkorral, az epilepszia időtartamával és a szedett antiepileptikumok számával. A 35 évnél magasabb életkor, a nők, a parciális rohamok, a kórtörténetben szereplő epilepszia státusz és a topiramát (epilepszia kezelésére szolgáló gyógyszer) szedése a depressziós tünetek független előrejelzői voltak az epilepsziás betegek esetében a regresszióelemzés alapján (Peng és mtsai., 2014).

Cramer és munkatársai (2005) tanulmányában kapott eredmények alapján megfigyelhető, hogy az életminőséget leginkább befolyásoló faktorok az epilepsziás betegek körében a depresszió és a szorongás. Az epilepsziás betegek 40-60%-ánál a szorongás mértéke általában magasabb, mint az átlagpopulációban, és a szorongásos zavarok 15-30%-uknál jelentkeznek (Cramer és mtsai., 2005). A legújabb kutatások azt mutatják, hogy az epilepsziás betegek hangulatzavarainak kezelése javítaná a rohamok kontrollját (Josephson és mtsai., 2017). A leggyakoribb szorongásos zavarok közé tartoznak a fóbiák, a pánikbetegség és a generalizált szorongásos zavar (Beyenburg és mtsai., 2005). Az epilepsziás betegek 60%-ánál

a szorongásszint magasabb, mint az egészséges személyeknél. Ez összhangban van az irodalomban leírtakkal, és alátámasztja az epilepsziás csoport jelentősen magasabb szorongási pontszámait. Gülpek és munkatársai (2011) kutatásában a major depresszió volt a leggyakoribb pszichiátriai rendellenesség a GYRE páciensek körében. Továbbá szignifikáns különbséget találtak az epilepsziás betegek és a kontrollcsoport között a pszichiátriai zavarok mérésére használt kérdőívek pontszámában (Gülpek és mtsai., 2011). Hermann és munkatársai (2000) által végzett vizsgálat eredményei szerint a GYRE betegek körében a legelterjedtebb probléma a hangulatzavarok jelenléte, amit a kábítószerrel való visszaélés és a szorongásos zavarok követnek. Kutatásuk 43 temporális lebeny epilepsziás betegre terjedt ki, amelyben a hangulati zavarok (46%), a kábítószerrel való visszaélés (22%) és a szorongásos zavarok (13%) voltak a leggyakoribbak a DSM-IV kritériumai szerint. Az szakirodalomból kiderül, hogy a pszichiátriai társbetegségek, különösen a depresszió, gyakran aluldiagnosztizáltak és alulkezelték az orvosi környezetben, ideértve az alapellátást is.

1.2 A gyógyszer-rezisztens epilepsziás páciensek életminősége, önértékelése és élettél való elégedettsége

Az epilepszia jelentős mértékben rontja az életminőséget. Cramer és munkatársai (2005) tanulmánya kimutatta, hogy a betegek alacsonyabb életminőségről számoltak be, mint az egészséges személyek. A GYRE betegek esetében, akiknél a gyógyszeres kezeléssel nem lehet megfelelő rohamkontrollt elérni, az életminőség romlása még kifejezettebb. Ebben az esetben a klinikusoknak fontos szerepe van abban, hogy ne csak a rohamok kezelésére összpontosítsanak, hanem figyelmet fordítsanak a beteg pszichés állapotára is (Akdemir és mtsai., 2016). Egyes tanulmányok szerint kijelenthető, hogy az életkor, az iskolai végzettség, a foglalkoztatási státusz, a társadalmi-gazdasági helyzet és a társas támogatás mind összefüggésben álltak a szorongás és a depresszió szintjével. Míg más kutatásokban a legjelentősebb életminőséget befolyásoló tényezők a depresszió és a szorongás, míg más a rohamok gyakoriságát emelte ki. A depresszió és a szorongás jelentős negatív hatással van az életminőségre (Gandy és mtsai., 2021). Az angol populációban a GYRE személyek az általános lakossághoz és az alapellátásban kezeltekhez képest rosszabb életminőségről számolnak be. Az alacsonyabb életminőség összefüggött a depresszióval, a szorongással, a megbélyegzéssel és a rohamok gyakoriságával (Ridsdale és mtsai., 2017). Ellentmondó eredmények származtathatóak azonban a nemi különbségek tekintetében. Egyes tanulmányok a nők esetében magasabb élettél való elégedettséget találtak, mások alacsonyabbat, vagy egyáltalán

nem találtak nemi különbséget. Hasonlóan az iskolázottsággal, ahol egyeseknél összefüggést találtak az életminőséggel, míg máshol nem. Ezeknek az ellentmondó eredményeknek a háttérében az is állhat, hogy egyes tényezők fontossága kultúrafüggő. Emellett feltételezhető, hogy az egyes módszerek más-más eredményt adhatnak: 2011-ig 16 különféle életminőséget mérőeszközt alakítottak ki a betegek feltérképezésére. Vannak faktorok, amelyek befolyásolják, kinél alakulnak ki hangulatzavarok. Hermann és munkatársai (2000) négy potenciális tényezőt javasoltak: az első csoportot a neuroepilepsziái változók alkotják, mint például a roham típusa, a második csoportba a gyógyszerek tartoznak, a harmadikba a szociodemográfiai, a negyedikbe pedig a pszichoszociális tényezők.

Az önértékelés az én-koncepció egy affektív összetevője, ami azt mutatja, hogy az egyén hogyan érez maga iránt (Leary és Baumeister, 2000). Az önbecsülés növelhető jól megtervezett pszichológiai intervenciókkal (Robins és mtsai., 2012). A magas önbecsülés előrejelzi a sikert az élet különböző területein, beleértve a kapcsolatokat, a munkát és az egészséget (Orth és Robins, 2014). Az önbecsülés számos pozitív pszichológiai kimenettel társul, beleértve a pszichológiai alkalmazkodást, a pozitív érzelmeket és a proszociális viselkedést (Leary és MacDonald, 2003). Piazzini és munkatársai (2001) kutatása alapján a GYRE betegek életében a kontrollérzet hiánya nagyon nagy jelentőséggel bír a mentális egészségük épségére. Ezért a megtapasztalt folyamatos nyomás és szorongás miatt sokszor maladaptív megküzdési módokat fejlesztenek ki a stressz csökkentésére. Az önértékelés nagyon nagy mértékben összefügg a társas támogatással, hiszen a külső környezetből érkező megerősítések nagy mértékben befolyásolják a beteg saját magáról alkotott képét. A GYRE páciensek önértékelésének szintje alacsonyabb értéket mutatott, mint az egészséges populáció átlagos mértéke. Ez visszavezethető arra, hogy halmozottan hátrányos helyzetből indulnak, hiszen nem csak a kognitív képességeiket és affektív tényezőiknek a minőségét befolyásolja a betegségük, hanem fizikailag is korlátozza őket (nem megfelelő rohamkontroll). Az antiepileptikus gyógyszerek sok epilepsziás beteg számára nem nyújtanak megfelelő megoldást a folyamatos rohamok vagy mellékhatások miatt. Az olyan kiegészítő terápiák, mint a diéta, a meditáció és a zeneterápia javíthatják az életminőséget és a rohamok kontrollálását. Egyes esetekben a stimulációs eszközök vagy a sebészi reszekció csökkentheti a rohamokat vagy akár gyógyíthatja is azokat. Lényeges, hogy a terápiák teljes skáláját mérlegelni kell minden olyan beteg esetében, aki nem megfelelő rohamkontrollal vagy mellékhatásokkal küzd. Az epilepszia kezelésében alkalmazott viselkedésterápia klinikai vizsgálatainak elvégzése azonban kihívást jelent a kutatók számára (Dawit és Crepeau, 2020).

Az pszichoedukációs intervenciók önmagukban nem biztos, hogy elegendőek az életminőség javításához. A rendszeres pszichológiai és szociális intervenciók, amelyek társas támogatást nyújtanak a betegeknek, csökkentik a megbélyegzést, ezáltal javíthatják az életminőséget, különösen a diagnózist követő korai időszakban. Amennyiben a pszichoszociális intervenciók növelik az önértékelést, a kutatásokból származó információk elősegíthetik az életminőség növekedését és az önmenedzselési folyamatokat (Ridsdale és mtsai., 2017).

1.3 Nemi különbségek az epilepsziás személyek életminőségében, az étellel való elégedettségében és az önértékelésében

Korábbi kutatások arra utalnak, hogy a nemek befolyásolják az élet biológiai, fiziológiai és pszichoszociális aspektusait. Sok szempontból a férfiak és a nők másképp élik meg a betegséget, és ezt fontos figyelembe venni a betegek diagnosztizálásában és kezelésében (Bala és mtsai., 2016; Liu és mtsai., 2020; Zhong, 2021). Egyesek szerint a női nem jó előre jelzője lehet az epilepsziában az alacsonyabb életminőségnek azokban az országokban, ahol nem egyenletes az orvosi ellátáshoz való hozzáférés, és ahol a nők szociális támogatása szegényebb. Mindazonáltal, a nők alacsonyabb életminőségéről néhány fejlett országból is beszámoltak, ami más (pl. pszichoszociális) tényezők közreműködésére utal. Országoként eltérő módon változnak a férfiak és a nők életminőségét befolyásoló tényezők (Tlusta és mtsai., 2009). Egy olaszországi tanulmány szerint a nők 14,7%-a szenvedett szorongásos és 17,9%-a depressziós tünetektől, míg a férfiaknak csak 4,5%-ánál jelentkeztek ilyen tünetek (Chiaffarino és mtsai., 2011). Egy amerikai tanulmány eredményei alapján a nők körében magasabb a pszichológiai distressz, a depresszió, a szorongás, a meddőség-specifikus distressz és az általánosan érzékelt stressz (Wichman és mtsai., 2011). Egy angol vizsgálatban a férfiaknak magasabb volt a teljes jóllét pontszáma, míg a nőknek magasabb volt a szorongás és a depresszió szintje (Van den Broeck, 2010).

Zhong és munkatársai (2021) kutatásában azt feltételezték, hogy az epilepsziások közül a nők életminőségére negatívabb hatással lesz a betegség. Az egyetlen szignifikáns különbség a férfiak és a nők között a *Quality of Life (QOL)* "Gyógyszeres kezelés" alskála esetében volt megfigyelhető, ahol a férfiak magasabb pontszámot értek el, mint a nők. Emellett az epilepszia betegség fennállásának időtartama összefüggött a teljes QOLIE-31 pontszámmal a férfiak esetében, de a nőknél nem volt megfigyelhető ez a kapcsolat.

Lee és munkatársai (2021) kutatásának eredményei szerint kijelenthető, hogy a QOLIE-31 és annak alsókálainak pontszámai között nem voltak nemi különbségek, kivéve a gyógyszerhatásokat. Azt is megállapították, hogy az epilepsziás önhatékonyság összefüggött a QOLIE-31 pontszámokkal a férfiaknál, míg a szociális támogatás a QOLIE-31 pontszámokkal volt összefüggésben a nőknél.

1.4 A kutatás célkitűzései

A Klinikai Neuropszichológia Kutatócsoport tagjaiként hosszútávú célkitűzésünk egy tesztbatteria és egy kérdőívcsomag összeállítása, illetve egy magyar nyelvű protokoll kialakítása nemzetközi ajánlások figyelembevételével, amely Magyarországon alkalmazhatóvá válna az epilepsziás betegek körében. A teszt- és kérdőívcsomag, amely magában foglalja mind az affektív mind a kognitív funkciók vizsgálatát, hozzájárulna a széleskörű és alapos diagnosztikai feltérképezéshez, ennek okán megnövelheti ezen páciensek komplex szemléletű kezelésének sikerességét.

Jelen kutatás célkitűzései között szerepel a GYRE páciensek szorongás és depresszió feltérképezése továbbá megvizsgálni, hogy a szorongás milyen kapcsolatban áll, illetve hogyan befolyásolja a páciensek életminőségét, étellel való elégedettségét és önértékelését. Ezenfelül célunk a GYRE páciensek körében a nemi különbségek feltárása a szorongás, az életminőség, az étellel való elégedettség és az önértékelés tekintetében. Erre vonatkozóan elmondható, hogy kevés kutatás foglalkozott ezelőtt ennek a kapcsolatnak a feltérképezésével, ennek okán kiemelten fontosnak tartjuk megfigyelni a nemi különbségeket a GYRE betegek körében.

A kutatás gyakorlati szempontból releváns, mivel lehetővé teszi, hogy tágabb és átfogóbb képet kapjunk a GYRE páciensek affektív pszichés tényezőiről, életminőségük állapotáról, étellel való elégedettségéről és az önértékelés mértékéről, amelyeknek vizsgálata elősegítheti a pontosabb diagnosztikát és fejlesztést a klinikai neuropszichológián belül.

2. Hipotézisek

A szakirodalmi áttekintést követően a következő hipotéziseket fogalmaztuk meg:

H1: A mintánkban lévő GYRE páciensek és a kontrollszemélyek között szignifikáns különbség van a depresszió és a szorongás mértékében. A GYRE személyek magasabb depresszió és szorongás szinttel rendelkeznek, mint a kontrollszemélyek.

Az első hipotézisünk szakirodalmi alátámasztására szolgál, hogy egy előző kutatásban különbséget találtak a két csoport között a depresszió és a szorongás mértékének tekintetében (Gülpek és mtsai., 2011).

H2: A mintánkban lévő GYRE betegek szorongásának mértéke annál magasabb, minél alacsonyabb az életminőségük.

A második hipotézisünk szakirodalmi alátámasztására szolgál Cramer és munkatársai (2005) vizsgálata, amelyben kimutatták, hogy az életminőséget leginkább befolyásoló faktorok az epilepsziás betegek körében a depresszió és a szorongás voltak.

H3: A mintánkban lévő a GYRE személyek esetén minél magasabb a szorongás mértéke, annál alacsonyabb önértékeléssel rendelkeznek.

A harmadik hipotézisünk szakirodalmi megalapozottságát adta Novakova és munkatársai (2013) vizsgálata, miszerint az epilepsziás személyek a mindennapjai tevékenységeiben korlátozottak, ezáltal az érzelmi reakcióik hozzájárulhatnak az alacsony önértékelésükhöz.

H4: Negyedik hipotézisünk szerint a mintánkban lévő GYRE nők magasabb szorongásszinttel rendelkeznek, mint a férfiak.

A negyedik hipotézisünket egy amerikai tanulmány felmérései alapján fogalmaztuk meg, miszerint a nők körében magasabb a pszichológiai distressz, és a szorongás (Wichman és mtsai., 2011).

H5: Ötödik hipotézisünk alapján a mintánkban lévő GYRE páciensek közül a férfiak magasabb élettél való elégedettségről, életminőségről és önértékelésről számoltak be, mint a nők.

Az ötödik hipotézisünket egy angol felmérés eredményei alapján fogalmaztuk meg, miszerint a férfiaknak magasabb volt a teljes jóllét pontszáma, míg a nőknek magasabb volt a szorongás és a depresszió szintje (Van den Broeck, 2010).

3. Módszerek

3.1 Vizsgálati személyek

A mintát tekintve összesen 34 személy vett részt a kutatásban, ebből 17 diagnosztizált és ambulánsan kezelt GYRE páciens vett részt. A GYRE betegek toborzása neurológus szakorvos vezetésével valósult meg. A páciensek nemi aránya: 13 nő (76,5%) és 4 férfi (23,5%). Az életkori megoszlás 21-66 év ($M = 43,1$; $SD = 14,0$) (lásd 1. táblázat). Iskolai végzettséget tekintve: 5 fő (29,4%) rendelkezik felsőfokú végzettséggel, középfokúval 11 fő (64,4%), alapfokúval 1 fő (5,9%). Rohamgyakoriság szerinti megoszlás: 2 fő (11,8%) naponta több, 5 fő (29,4%) hetente, 7 fő páciensnek (41,2%) havonta, 3 fő (17,6%) évente. Epilepsziás roham-típus szerinti megoszlás: 13 fő személynél (76,5%) fokális kezdetű rohamok, 3 személynél (17,6%) generalizált kezdetű rohamok, 1 személynél (5,89%) fokális kezdetű rohamok tudatzavarral jelentkeznek.

Az adatfelvétel 17 kontrollszeméllyel egészült ki, akik nemben, életkorban és iskolázottságban illeszkednek a betegpopulációhoz. A kontrollszemélyek közül 9 nő (52,9%) és 8 férfi (47,1%) került bevonásra. Az életkori megoszlás 23-59 év ($M = 39,6$; $SD = 14,1$) (lásd 1. táblázat). A kontrollszemélyek iskolai végzettségét tekintve 8 (47,1%) egyén rendelkezik felsőfokú végzettséggel, középfokúval 9 (52,9%) személy, alapfokúval pedig 0 személy.

1. táblázat

A GYRE páciensek (E) és a kontrollcsoport (K) életkori megoszlása

<i>A betegek életkora</i>	Gyakoriság – E	%-os megoszlás	Gyakoriság – K	%-os megoszlás
Összesen	17	100%	17	100%
18-25	1	6%	5	30%
26-35	3	18%	3	18%
36-45	3	18%	0	0%
46-55	5	30%	5	29%
56-65	4	23%	4	23%
66<	1	5%	0	0%

A kontrollszemélyek bevonása a vizsgálatba segítséget nyújtott ahhoz, hogy az átlagpopuláció kérdőíveken nyújtott teljesítményével össze tudjuk mérni a GYRE betegektől kapott adatokat.

3.2 Vizsgálati eszközök

A kérdőíves adatfelvétel elején megkérdeztük a vizsgálati személyek különféle *demográfiai adatait*, mint például az életkorukat, a nemüket, az iskolai végzettségüket, az eddigi összes elvégzett iskolaévek számát, a foglalkozást és a párkapcsolati státuszt.

A *MOCA (Montreal Kognitív Felmérés)* szűrőteszt (Volosin és mtsai., 2013) felvételével minden páciens és kontrollszemély esetében kiszűrtük a középsúlyos, illetve a súlyos demencia meglétét (lásd: *A melléklet*).

Kórházi Szorongás és Depresszió Skála (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) megalkotója Zigmond és Snaith (1983). A kérdőív magyar nyelvű adaptációját Muszbek és munkatársai (2006) készítették el (lásd: *B melléklet*). A HADS egy 14 tételből álló rövid, gyorsan kitölthető teszt. A mérőeszközzel a hangulati jellemzők, a szorongásos és depresszív tünetek mérhetők és azonosíthatók. 7 tétel a szorongás, 7 tétel pedig a depresszió szintjét teszteli. Az instrukció során a résztvevőknek azt kell figyelembe venniük, hogy az elmúlt hét során hogyan érezték magukat. A kitöltő a válaszlehetőségek közül csak egyet tud megjelölni és a válaszok pontszámai 0-3 között értékelődnek. A magasabb pont magasabb depresszió és szorongás mértéket jelöl. A kérdőív kitöltése nagyjából 5 percet vesz igénybe és az értékelés is rövid idő alatt elvégezhető. A skála a jelen kutatásban megbízhatónak bizonyult a szorongás alskála (Cronbach- α =0,756) és a depresszió alskála (Cronbach's α =0,777) tekintetében is.

GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder 7) kérdőívet a generalizált szorongás felmérésére alkalmazzák (lásd: *C melléklet*). A kitöltőnek a szorongástünetek elmúlt két hét során tapasztalt gyakoriságát kell értékelnie 7 állításon keresztül négyfokú Likert-skálán: pl. „Tudok lazítani, és nyugodtnak érzem magam” vagy „. Hirtelen pánik tör rám”. A szerzők a kérdőívhez egy 10 pontos "cut-off" értéket rendeltek el (Spitzer és mtsai., 2006). A skála a jelen kutatásban megbízhatónak bizonyult (Cronbach's α =0,822).

A *Quality of Life in Epilepsy (Qolie-31)* egy kifejezetten epilepsziás felnőtt betegek számára kifejlesztett kérdőív (Cramer és mtsai., 1998). Hét alskálát tartalmaz: roham miatti aggodalom, élettel való elégedettség, érzelmi jóllét, energia szint, kognitív működés, kezelés

hatása és szociális hatás (Lám és mtsai., 2001) (lásd: *D melléklet*). A skála a jelen vizsgálatban megbízhatónak bizonyult (Cronbach's $\alpha = 0,722$).

A *Rosenberg Önértékelés Skála* (RSES) kérdőívet Rosenberg (1965) fejlesztette ki; magyar változatát (RSES-H) pedig Sallay és munkatársai (2014) (lásd: *E melléklet*). A mérőeszköz egy tíz tételt tartalmazó kérdőív, amely globálisan méri az önértékelést. Az állítások öt pozitív és öt negatív irányú állítást tartalmaz. A kitöltők négyfokú Likert-skálán adhatnak válaszokat. A magas pontszám magasabb önértékelést jelent. A kérdőív a jelen kutatásban megbízhatónak bizonyult (Cronbach's $\alpha = 0,865$).

Az *Élettel való Elégedettség Skála* (SWLS) a szubjektív jóllét kognitív komponensét mérő kérdőív. A mérőeszköz magyar változatát Martos és munkatársai (2014) végezték el (lásd: *F melléklet*). Öt tételt tartalmaz, és a válaszadók hétfokú Likert-skálával segítségével jelölik meg az életükkel való elégedettségüket. A skála a globális elégedettségre fókuszál, és a válaszlehetőségek tartománya az "egyáltalán nem értek egyet" (1) és a "teljes mértékben egyetértek" (7) között mozog. Magasabb pontszámok az élettel való magasabb elégedettséget jelzik. Ebben a kutatásban a skála belső megbízhatósága megfelelő volt (Cronbach- $\alpha = 0,806$).

3.3 Vizsgálat leírása

Jelen klinikai kutatás egy-központú (single center), mely az SZTE Pszichológiai Intézet Kognitív- és Neuropszichológiai tanszékén, a Klinikai Neuropszichológia Kutatócsoport munkáján belül a SZTE SZAOKK Neurológiai Klinika együttműködésével valósult meg. Az adatfelvételek 2023 februárjától decemberig zajlottak. A vizsgálati személyekkel kapcsolatos adatokat anonim módon kezeljük és a szakmára vonatkozó etikai szabályokat betartottuk. Tájékoztatottuk a résztvevőket, hogy a vizsgálati helyzet önkéntes módon történik és bármikor megszakítható következmények nélkül. Az adatgyűjtés két részből tevődött össze; az első a kérdőívcsomag kitöltése; a második pedig különböző kognitív tesztek felvétele a vizsgálati személyekkel. A kérdőívcsomagban olyan kérdőívek szerepelnek, amelyek a szorongás, a depresszió, a szubjektív memória, az élettel való elégedettség, az önértékelés, a társas támogatás és az epilepsziás személyek életminőségének szintjét mérik. A kognitív tesztek során vizsgáljuk a memóriát, a figyelmet, a végrehajtó funkciók működését és a nyelvi funkciókat. Összesen 3 külön vizsgálati alkalom került megszervezésre. Jelen vizsgálatban a kérdőívcsomag öt kérdőívének eredményeit elemezzük. A kérdőív kitöltése 60 percet vett igénybe.

A tevékenység tájékoztatott beleegyezéssel kezdődött, majd a korábbi vizsgálati dokumentációk áttekintésével folytatódott. A tesztfelvételt rövid, kétszemélyes helyzetben

történő exploráció előzte meg. Az egyes vizsgálóeljárások alkalmazásának sorrendje diagnosztikai gyakorlati tapasztalatok mentén formálódott, megegyezik a tesztbatteriaiban foglaltakkal. Az adatok védelme érdekében az adathalmazt kizárólag saját, jelszóval kódolt számítógépen, a vizsgálati űrlapokat védett helyen tároltuk. A folyamat során az etikai szabályok betartásával, intézményünk adatkezelési szabályzata alapján jártunk el. A kutatás kapcsán kérelmet nyújtottunk be az Etikai Bizottság felé, amelyet 11/2023-SZTE referenciaszámmal engedélyeztek (lásd: *G melléklet*).

4. Eredmények

Az adatelemzés a Jamovi 2.3.28 (2022) statisztikai program segítségével történt. Először áttekintettük a leíró statisztika eredményeit. Ezt követően reliabilitás vizsgálatot végeztünk (Cronbach's α) a skálák megbízhatóságának mérése érdekében. Ezt követően elvégeztük a statisztikai próbákat, amelyek korrelációs elemzés, lineáris regresszió és t-próba voltak.

4.1 Előtesztelés

Az elemzések elvégzése előtt reliabilitás vizsgálatot végeztünk a skálák megbízhatóságának tesztelése okán. Minden skála tekintetében a belső konzisztencia megfelelőnek bizonyult. A hipotézistesztelés előtt normalitástesztelést végeztünk az alskálákon. Ezek eredményei a második táblázatban találhatóak (lásd: 2. táblázat). Az eredmények alapján a legtöbb változó normáloszlását feltételeztük és a későbbi elemzésekben parametrikus próbákat használtunk. Ez alól kivétel az SWLS összpontszám ($p < 0,05$), illetve a QOLIE-31 szociális funkció alskálája ($p < 0,05$).

2. táblázat

A leíró statisztika eredményei: átlag, szórás és szignifikancia értékek

		Átlag	Szórás	Shapiro-Wilk <i>p</i>
HADS	<i>Összpontszám</i>	12,6	5,05	0,053
GAD-7	<i>Összpontszám</i>	8,65	5,51	0,207
RSESH	<i>Összpontszám</i>	30	7,03	0,505
SWLS	<i>Összpontszám</i>	23,3	7,82	0,043*

QOLIE-31	<i>Roham miatti aggodalom</i>	43,5	10,5	0,501
	<i>Élettel való elégedettség</i>	49,2	10,7	0,034
	<i>Érzelmi jóllét</i>	45,2	12,1	0,813
	<i>Energiaszint</i>	53,5	7,54	0,359
	<i>Kognitív</i>	50,3	11,1	0,417
	<i>Kezelés hatása</i>	45,6	10,5	0,234
	<i>Szociális funkció</i>	47,9	10,8	0,008*
	<i>Összpontszám</i>	47,1	10,9	0,673

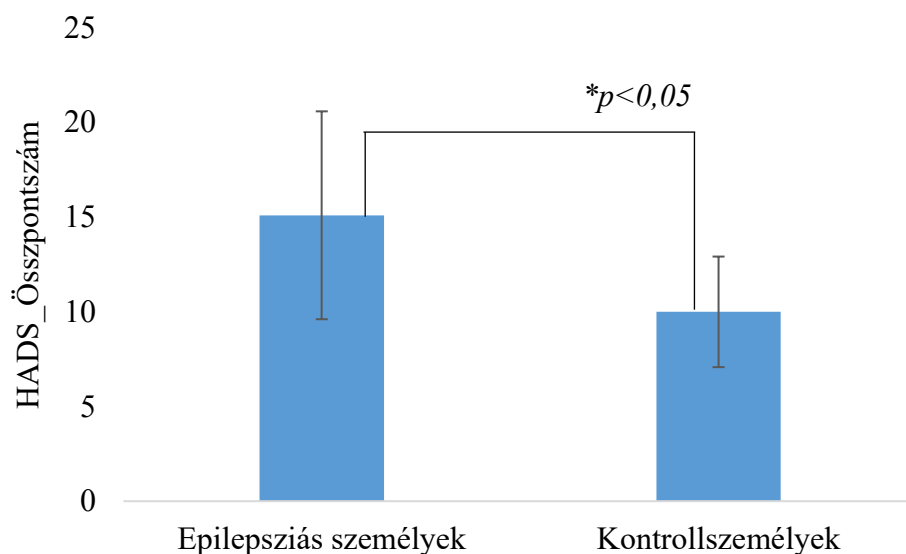
Megjegyzés. A függőleges tengely első oszlopában a következő kérdőívek összpontszáma látható: a Kórházi Szorongás és Depresszió Skála (HADS, Generalized Anxiety Disorder 7 (GAD-7), Rosenberg Önértékelés Skála (RSES), Élettel való Elégedettség Skála (SWLS), illetve a Quality of Life in Epilepsy (Qolie-31) kérdőív esetében az alsókálák láthatóak. * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

4.2 Hipotézistesztesztelés

Az *első hipotézisünk (H1)* szerint a mintánkban lévő GYRE személyek magasabb depresszió és szorongás szinttel rendelkeznek, mint a kontrollszemélyek. Ennek a különbségnek a vizsgálatához független mintás t-próbát alkalmaztunk. A szóráshomogenitás tesztelés nem teljesült (*Levene* $F = 4,57$, $p = 0,040$), ezért a továbbiakban a csoportok összehasonlításához Welch's próbát alkalmaztunk. Ennek eredményei szerint hipotézisünk beigazolódott, szignifikáns különbséget találtunk a GYRE páciensek és a kontrollszemélyek között a depresszió és a szorongás mértékében nagy hatásnagysággal (*Welch's t* (24,4) = 3,40, $p = 0,002$, $d = 1,16$). A kontrollszemélyek ($M_{HADS} = 10,0$, $SD_{HADS} = 2,92$, $SE_{HADS} = 0,71$) esetében a HADS összpontszám értéke alacsonyabb, míg a GYRE személyek körében ($M_{HADS} = 15,1$, $SD_{HADS} = 5,49$, $SE_{HADS} = 1,33$) magasabb (lásd: 1. ábra).

1. ábra

A GYRE páciensek és kontrollszemélyek HADS kérdőíven elért pontszáma



Megjegyzés. Az ábrán feltüntetett hibaszáv a szórást jelöli. A függőleges tengelyen a Kórházi Szorongás és Depresszió Skála (HADS) összpontszáma látható. $*p < 0,05$

Második hipotézisünk szerint (H2) a mintánkban lévő GYRE páciensek esetén minél alacsonyabb életminőséggel rendelkeznek, annál magasabb a szorongásuk mértéke. Ennek megállapításához Spearman korrelációt használtunk, ugyanis a normalitástesztelés nem teljesült. Az eredmények alapján hipotézisünk részben igazolást nyertek, ugyanis minden kapcsolat negatív irányú és egyes alsókálák között megtalálható a szignifikancia érték. A szorongás az *élettel való elégedettséggel* ($r_s(17) = -0,692, p < 0,002$), az *érzelmi jólléttel* ($r_s(17) = -0,755, p < 0,001$) az *energia szinttel* ($r_s(17) = -0,640, p < 0,006$), a *szociális funkcióval* ($r_s(17) = -0,500, p = 0,041$) és az *általános életminőséggel* ($r_s(17) = -0,632, p < 0,006$) erősen korrelál (lásd: 3. táblázat).

3. táblázat

A Spearman korreláció eredményei a GAD-7 és a QOLIE-31 alsókálák között

		GAD-7	
QOLIE-31		Spearman's rho	p érték
	Roham miatti aggodalom	-0,447	0,072
	Élettel való elégedettség	-0,692	0,002*
	Érzelmi jóllét	-0,755	0,001**
	Energia szint	-0,640	0,006**

<i>Kognitív</i>	-0,333	0,192
<i>Kezelés hatása</i>	-0,051	0,847
<i>Szociális funkció</i>	-0,500	0,041*
<i>Összpontszám</i>	-0,632	0,006**

Megjegyzés. A függőleges tengelycím a *Quality of Life in Epilepsy (Qolie-31)* kérdőív alskálát mutatja. A vízszintes tengelycím pedig a *Generalized Anxiety Disorder 7 (GAD-7)* kérdőív összpontszámát szemlélteti. * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$

Ezt követően lineáris regresszióval megvizsgáltuk, hogy a mintánkban lévő GYRE betegek esetén az élettel való elégedettség, az érzelmi jóllét és az energia szint modellként felépítve hogyan magyarázza a szorongás mértékét. Hierarchikus regressziós módszert alkalmaztunk. A modellben a kimeneti változó a szorongás volt, a prediktorok pedig a következők: az élettel való elégedettség, az érzelmi jóllét, és az energia szint. Az előfeltételek vizsgálata alapján nincs multikollinearitás, a független változók közötti korreláció nem magas, Tolerance értékek nagyobbak 0,2-nél, illetve a VIF értékek kisebbek 5-nél. A hibák előfordulása normál eloszlást követ ($p = 0,213$). Autokorreláció tesztelés során a Durbin-Watson teszten 1,71 értéket kaptunk, ami elfogadhatónak bizonyul.

Ez alapján azt láthatjuk, hogy a szorongás varianciáját a bejósó faktorok 63,3%-ban képesek magyarázni, ez magas bejósoló erőt jelent. A modell szignifikánsnak bizonyult ($F(3,13) = 7,48$, $MSE = 3,24$, $p = 0,004$, $R^2 = 0,633$). Kiemelendő az érzelmi jóllét szerepe, ugyanis annak van legerősebb hatása a kimeneti változóra, a szorongásra ($p = 0,044$, $\beta = -0,854$). Az élettel való elégedettség és a szociális funkció nem magyarázzák szignifikánsan a szorongás mértékét (lásd: 4. táblázat).

4. táblázat

A lineáris regresszió eredményei

Prediktorok	b	β	t	p
<i>Modell</i>	26,419		3,26	0,006*
<i>Qolie_Élettel való elégedettség</i>	0,141	0,274	0,91	0,381
<i>Qolie_Érzelmi jóllét</i>	-0,388	-0,854	-2,29	0,044*

Qolie_Energia szint

-0,133 -0,182 -0,73 0,483

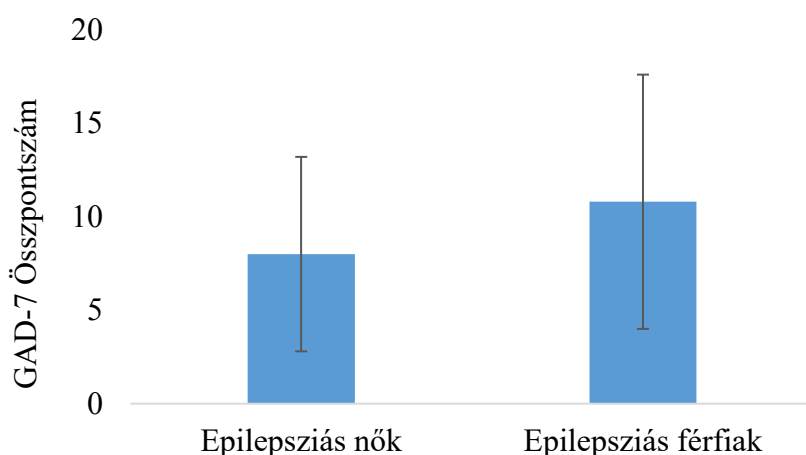
Megjegyzés. A függő változó a GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder 7 kérdőív összpontszáma) volt. A modell szignifikáns, ($F(3,13) = 7,48$, $MSE = 3,24$, $p = 0,004$, $R^2 = 0,633$). $*p < 0,05$

Harmadik hipotézisünk (H3) alapján feltételeztük, hogy a mintánkban lévő GYRE személyek alacsony önértékelése összefügg a magasabb szorongással. Ezt Pearson korrelációval vizsgáltuk meg, mely szerint hipotézisünk részben beigazolódott, a szorongás az önértékeléssel közepes negatív korrelációt mutat, amelyet tendencia szintű szignifikancia szint jelez ($r(15) = -0,436$, $p = 0,080$).

Negyedik hipotézisünk (H4) alapján feltételeztük a mintánkban lévő GYRE páciensek esetében a nők magasabb szorongásszinttel rendelkeznek, mint a férfiak. A szóráshomogenitás tesztelés teljesült ($Levene F = 1,07$, $p = 0,318$), ezért a továbbiakban a csoportok összehasonlításához független mintás t-próbát alkalmaztunk. Hipotézisünk nem igazolódott be, nem találtunk szignifikáns különbséget a két nem között ($t(15) = -0,866$, $p = 0,40$). A nők $n = 13$ ($M_{szorongás} = 8,0$, $SD_{szorongás} = 5,20$, $SE_{szorongás} = 1,44$) esetében a GAD-7 összpontszám értéke alacsonyabb, míg a férfiak $n = 4$ körében ($M_{szorongás} = 10,8$, $SD_{szorongás} = 6,80$, $SE_{szorongás} = 3,40$) magasabb (lásd: 2. ábra).

2. ábra

A GYRE páciensek nemi különbségei szorongást tekintve

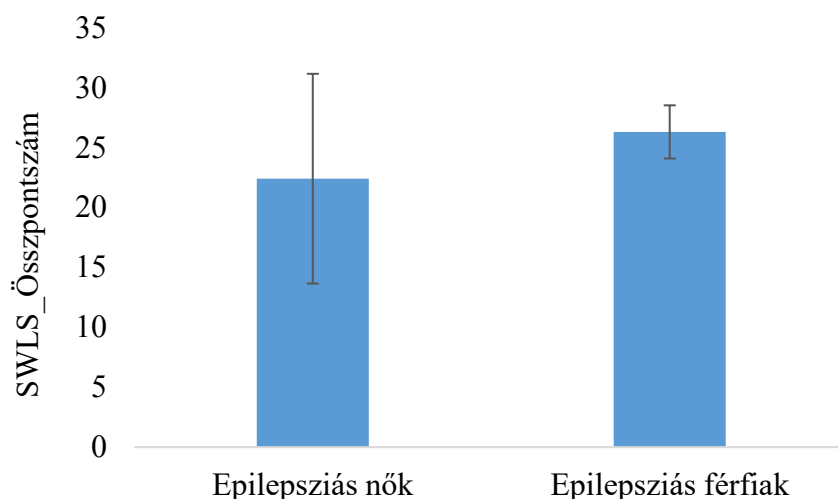


Megjegyzés. Az ábrán feltüntetett hibasáv a szórást jelöli. A függőleges tengelyen a *Generalized Anxiety Disorder 7 (GAD-7) kérdőív* összpontszáma látható.

Ötödik hipotézisünk (H5) alapján nemi különbséget feltételezünk a GYRE páciensek között az önértékelés, életminőség és az étellel való elégedettséget tekintve a férfiak javára. Eredményeink nem lettek szignifikánsak, azonban az látható, hogy a férfiak valóban magasabb önértékeléssel és étellel való elégedettségről számoltak be. A normalitástesztelés miatt a RSES-H összpontszám és a QOLIE-31 összpontszám esetén független-mintás próbát alkalmaztunk, míg az SWLS esetén Mann-Whitney próbát. Az étellel való elégedettség tekintetében nem találtunk szignifikáns különbség a nemek között ($U = 240, p = 0,865$). Ennek ellenére látható, hogy a férfiak esetében magasabb ($M = 26,3, SD = 2,22, SE = 1,11$), ám a nők esetében alacsonyabb ($M = 22,4, SD = 8,75, SE = 2,43$) az étellel való elégedettség (lásd: 3.ábra).

3. ábra

A GYRE páciensek nemi különbségei az étellel való elégedettséget tekintve

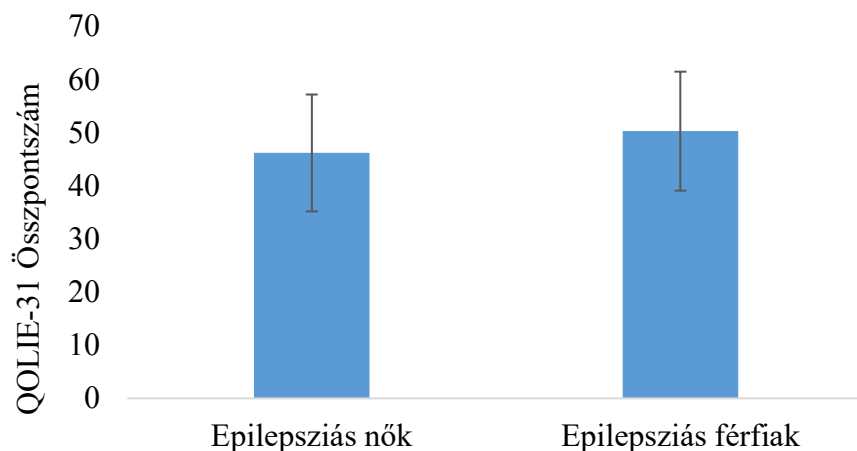


Megjegyzés. Az ábrán feltüntetett hibaszáv a szórást jelöli. A függőleges tengelyen az *Élettel való Elégedettség Skála (SWLS)* összpontszám látható.

Az életminőség (QOLIE-31_Összpontszám) tekintetében sem találtunk szignifikáns különbséget a GYRE páciensek esetében a két nem között ($t(15) = -0,647, p = 0,527, d = -0,370$). Azonban látható, hogy a férfiak esetében magasabb ($M = 50,3, SD = 11,2, SE = 5,62$), ám a nők esetében alacsonyabb ($M = 46,2, SD = 11,0, SE = 3,06$) az életminőség összpontszám értéke (lásd: 4.ábra).

4. ábra

A GYRE páciensek nemi különbségei az életminőség összpontszámot tekintve

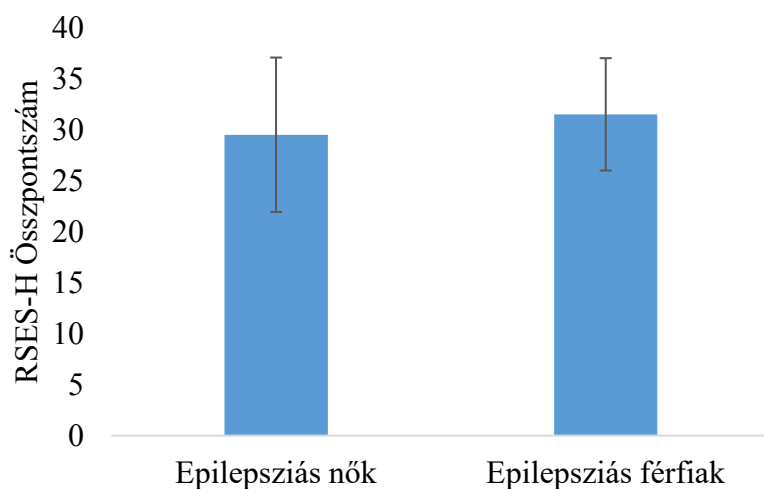


Megjegyzés. Az ábrán feltüntetett hibaszáv a szórást jelöli. A függőleges tengelyen a *Quality of Life in Epilepsy (Qolie-31)* kérdőív összpontszám látható.

Az önértékelés (RSES-H_Összpontszám) tekintetében sem találtunk szignifikáns különbséget a GYRE páciensek esetében a két nem között ($U = 24$, $p = 0,865$). Azonban látható, hogy a férfiak esetében magasabb ($M = 31,5$, $SD = 5,51$, $SE = 2,10$), ám a nők esetében alacsonyabb ($M = 29,5$, $SD = 7,57$, $SE = 2,10$) az önértékelés összpontszám értéke (lásd: 5.ábra).

5. ábra

A GYRE páciensek nemi különbségei az önértékelés összpontszámot tekintve



Megjegyzés. Az ábrán feltüntetett hibaszáv a szórást jelöli. A függőleges tengelyen a *Rosenberg Önértékelés Skála (RSES)* összpontszám látható.

5. Megvitatás

A GYRE betegek állapotuk miatt számos problémával szembesülnek a mindennapjaik folyamán. Rengeteg nehézséggel kell megküzdeniük, azonban a legkiemelkedőbbek ezek közül a szociális megbélyegzés, a csökkent életminőség, a kognitív állapotuk romlása, a komorbid betegségek és a különböző pszichológiai diszfunkciók, valamint a mortalitás megnövekedett kockázata (Cano-Lopez és mtsai., 2018). Nagyon sok esetben a társbetegségek megléte sokkal károsabb, mint maga az epilepszia betegsége (Kanner, 2016). Ezek alapján dolgozatunk fő célja az volt, hogy feltárjuk a depresszió és a szorongás mértékét, valamint egy átfogó képet szerezzünk arról, hogy összességében milyen a GYRE betegek életminősége, pszichés jólléte az önértékelés és az élettel való elégedettség függvényében, illetve, hogy a kapott eredményekkel segítsük a hazai klinikai ellátást és bővítsük a GYRE epilepszia szakirodalmát.

A legtöbb GYRE páciensnél (50% arányban) kimutatható valamilyen pszichiátriai zavar (Gaitatzis és Sander, 2004). Kwon és Park (2014) tanulmányában a GYRE betegek 9-36%-ánál volt megfigyelhető depresszió, 11-25%-ánál pedig szorongásos zavar. Ennek alapján állítottuk fel első hipotézisünket (H1), amely szerint a vizsgálatunkban résztvevő GYRE páciensek depresszió és szorongás szintje magasabb, mint az egészséges kontrollszemélyeké. Ez a feltételezésünk beigazolódott, hisz szignifikáns eredményt mutattunk ki. A krónikus betegségekben szenvedő egyéneknél általában megfigyelhető a depresszív és a szorongásos tünetek fokozott megléte a betegségük miatt. Az epilepsziás páciensek negatív attitűdjé, amit a betegségük felé tanúsítanak, köthető a rohamok kiszámíthatatlanságához és az állapotuk bizonytalan mivoltához (Gülpek és mtsai., 2011). Mind a depresszió, mind a szorongás általában együttesen jelentkezik (Kwon és Park, 2014). A betegek 60%-ánál kimutatható az, hogy a szorongás szintjük magasabb, ha az egészséges kontrollszemélyekhez viszonyítjuk őket (Gülpek és mtsai., 2011). Badawy és Badawy (2024) főként a szociális megbélyegzést emelték ki ennek okaként. Tanulmányuk alapján kijelenthető, hogy a betegek nagy szégyenérzetet tapasztalnak meg, ha nyilvánosan, több ember előtt élnek át egy rohamot. A szorongásuk gyökere leginkább a róluk alkotott negatív véleményhez, illetve a kirekesztettségől való félelemhez vezethető vissza. Az általunk vizsgált mintán is kirajzolódtak ezek az eredmények, a hatásmagyság is nagy értéket mutatott, így ezek figyelemfelkeltő hatásúak, hiszen a résztvevők kevés létszáma ellenére is megjelentek, ezáltal még inkább a probléma súlyosságára utalnak.

Akdemir és munkatársai (2016) tanulmánya alapján kijelenthető, hogy azoknak a betegeknek, akiknek a rohamaik nem tarthatóak kontroll alatt, azoknak az életminőségük is csökkent értéket mutat. Ennek alapján állítottuk fel a második hipotézisünket (H2), amely

szerint a mintánkban lévő GYRE betegeknek minél alacsonyabb az életminőségük szintje, annál magasabb a szorongásuk mértéke. Az eredmények kimutatták, hogy egyes alskálák között szignifikancia érték fedezhető fel. A szorongás a következő alskálákkal függött össze a mintán: az élettel való elégedettséggel, az érzelmi jólléttel, a szociális funkcióval, valamint az általános életminőséggel. Ezeknek a faktoroknak magas bejósoló erejük van a szorongásra nézve, azonban leginkább az érzelmi jóllétnek van jelentős ereje, ez, ami leginkább befolyásolja a mintán a szorongás mértékét. Ez illeszkedik az eddigi tanulmányokban megjelenő adatokhoz, Micoulaud-Franchi és munkatársai (2017) kutatásában is az érzelmi jóllétnek volt legnagyobb szerepe a szorongás tekintetében.

Az önértékelés számos aspektusból tevődik össze, rengeteg területet foglalhat magába. Az egyik legfontosabb ezek közül a személy saját megítélése, figyelmének arra való irányulása, hogy a többi ember mit gondol róla. Ezek a külső környezettől származtatott vélemények gyökeresen beépülhetnek a személy énképébe, akár megnövelve, akár éppen rombolva azt (Harris és Orth, 2020). Mivel a GYRE páciensek szorongása köthető a szociális megbélyegzéshez és a társadalmi diszkriminációhoz kapcsolatos félelmükhöz, ezért állítottuk fel harmadik hipotézisünket (H3), amely szerint azt feltételezzük, hogy a mintánkban lévő GYRE személyek alacsony önértékelése összefügg a magasabb szorongással (Badawy és Badawy, 2024). Ez az állításunk részben beigazolódott, tendencia szintű szignifikáns eredményt kaptunk, ezáltal elmondható, hogy a mintánkon a fenti tanulmányoknak részben megfelelő adatok születtek. A résztvevők szorongása és alacsony önértékelése tendencia szintű összefüggést mutat az általunk vizsgált GYRE páciensek tekintetében.

A nők neurológiai betegségtől függetlenül magasabb szorongásról számolnak be, mint a férfiak (Liu és mtsai., 2020). Ezért negyedik hipotézisünk (H4) alapján feltételezhető az, hogy a mintánkban lévő GYRE páciensek esetében is a nőknek lesz magasabb a szorongás szintje az ellenkező nemhez képest. Hipotézisünk nem igazolódott be, nem volt kimutatható szignifikáns különbség a férfiak és a nők között. Fontos megemlíteni a vizsgálatban szereplő egyenlőtlen nemi eloszlást, hiszen 13 nő vett részt és 4 férfi. Ennek ellenére is a férfiaknál volt kimutatható a magasabb szorongási szint, ami érdekes eredményként hat. Liu és munkatársai (2020) tanulmánya alapján kijelenthető, hogy a férfiaknál az alvás rossz minősége köthető össze az epilepszia betegséggel együtt megjelenő szorongással, valamint a rohamaik intenzitása és gyakorisága is. Jelen dolgozat nem tér ki ezen tényezőnek a feltárására, azonban érdemes lehet megvizsgálni a jövőben a nemi eltéréseket ennek fényében.

Számos tanulmány foglalkozott a nemi különbségekkel az önértékelés tekintetében. Kirajzolódott a férfiak és a nők közötti eltérés, a férfiak magasabb önértékeléssel rendelkeznek.

Ez köthető a szociális szerepekhez, mivel ebben is jelentős különbség mutatkozik. A szociális sztereotípiák szerint a férfiaknak mindig erősnek kell lenniük, a nőkhez pedig a gyönyörű kinézet társított, ehhez sok standard is kapcsolódik. Az utóbbi nemhez kapcsolt szépség ideálok miatt számos nő nem érzi magát jól a bőrében, folyamatos hasonlításban van része (akár mások által, akár épp önmaghoz viszonyítva), ami miatt önértékelése is csökken, ez pedig magyarázhatja a kimutatható eltéréseket (Zuckerman és mtsai., 2016). Ezek alapján állítottuk fel ötödik hipotézisünket (H5), ami szerint nemi különbséget feltételezünk a GYRE páciensek között az önértékelés, életminőség és az élettel való elégedettséget tekintve a férfiak javára. Habár az eredményeink nem mutattak szignifikáns eltérést, azonban az egyértelműen elmondható, hogy a férfiak valóban magasabb önértékelésről és élettel való elégedettségéről számoltak be. Mivel az önértékelés a szubjektív jóllét elengedhetetlen része, ezért ez magyarázza a nemi különbségeket az élettel való elégedettségben is, valamint az életminőségben is (Sallay és mtsai., 2014). Itt is fontos kiemelni a vizsgálat nemi eloszlását, hiszen több nő vett részt, mint férfi. Az, hogy még ennek tekintetében is a férfiaknál volt kimutatható magasabb önértékelés, élettel való elégedettség és életminőség, egy nagyon fontos eredmény. Az eddigi tanulmányokba és feltételezésekbe tökéletesen illeszkedik, felhívja a figyelmet a két nem közötti különbségre a férfiak javára, annak ellenére, hogy 9 személlyel több női résztvevője volt a kutatásnak.

6. Limitációk, kitekintés

Jelen kutatás rengeteg izgalmas eredményt hozott, azonban mindenképp figyelembe kell venni a korlátozó tényezőket. A kutatás folytatása során elengedhetetlen az alacsony mintaszám növelése. Továbbá kutatási irányként hangsúlyt kell fektetni további férfi GYRE páciensek bevonására. A későbbiekben figyelembe vesszük ezen korlátokat, s arra törekszünk, hogy mind az epilepsziás, mind a kontrollszemélyek esetében növeljük az elemszámot, illetve ügyelünk arra, hogy továbbra is megfelelően illesztjük a kontrollszemélyeket a nem, az életkor és az iskolai végzettség tekintetében. A jövőben szeretnénk megvizsgálni az affektív működést vélhetőleg befolyásoló rohamgyakoriságra és a gyógyszerszermellékhatásokra.

Összességében elmondható a kutatási eredményeink alapján, hogy a GYRE páciensek esetében jelentősen magasabb a depresszió és a szorongás mértéke a kontrollcsoportéhoz képest. Emellett a GYRE páciensek esetében minél alacsonyabb élettel való elégedettséggel és önértékeléssel rendelkeznek, annál magasabb a szorongásuk mértéke. Nem találtunk szignifikáns nemi különbséget a GYRE betegek körében a szorongás, az önértékelés, az élettel való elégedettség és az életminőség vonatkozásában. Ennek ellenére láthatóak voltak az átlagok

különbségei a nemek között, a férfiak valamivel magasabb önértékelésről, étellel való elégedettségéről és életminőségről számoltak be, mint a nők.

Vizsgálatunk a magyarországi mintán újként hat, illetve hiánypótló ezen a területen. Kutatásunk eredményei tehát azért kiemelendők, mert a GYRE betegek mentális egészségéről kevés szó esik Magyarországon. Már a pilot kutatás során is bebizonyosodott, hogy milyen sok páciens önértékelését, életminőségét és étellel való elégedettségét befolyásolják a komorbid zavarok. Mindenképpen figyelemfelkeltő eredmények mutatkoztak, ami a problémák súlyosságára utalnak és arra, hogy mennyire fontos a GYRE páciensek időben történő felmérése a mentális és pszichés épségük érdekében, hogy elkerülhető legyen az, hogy a megjelenő pszichiátriai komorbiditások a mindennapi életvitelüket fenntarthatatlanná tegyék.

7. Irodalomjegyzék

- Akdemir, V., Sut, N., & Guldiken, B. (2016). Factors affecting the quality of life in drug-resistant epilepsy patients. *Acta Neurologica Belgica*, 116(4), 513–518. <https://doi.org/10.1007/s13760-016-0622-5>
- Arts, W. F., Brouwer, O. F., Peters, A. B., Stroink, H., Peeters, E. A., Schmitz, P. I., ... & Geerts, A. T. (2004). Course and prognosis of childhood epilepsy: 5-year follow-up of the Dutch study of epilepsy in childhood. *Brain*, 127(8), 1774-1784.
- Badawy, W., & Badawy. (2024). The Effect of Perceived Stigma on the Quality of Life Among a Sample of Epileptic Seizure Patients. *Kurdish Studies*, 12(1), 2531-2540.
- Bala, A., Szantroch, M., Gleinert, A., Rysz, A., & Marchel, A. (2016). Differences in quality of life of women and men with drug-resistant epilepsy in Poland. *Epilepsy & Behavior*, 60, 94-98.
- Berg, A. T., Levy, S. R., Testa, F. M., & D'Souza, R. (2009). Remission of epilepsy after two drug failures in children: a prospective study. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 65(5), 510-519.
- Beyenburg, S., Mitchell, A. J., Schmidt, D., Elger, C. E., & Reuber, M. (2005). Anxiety in patients with epilepsy: systematic review and suggestions for clinical management. *Epilepsy & Behavior*, 7(2), 161-171. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2005.05.014>
- Cano-López, I., Hampel, K. G., Garcés, M., Villanueva, V., & González-Bono, E. (2018). Quality of life in drug-resistant epilepsy: relationships with negative affectivity,

- memory, somatic symptoms and social support. *Journal of Psychosomatic Research*, 114, 31-37.
- Chiaffarino, F., Baldini, M. P., Scarduelli, C., Bommarito, F., Ambrosio, S., D'Orsi, C., ... & Ragni, G. (2011). Prevalence and incidence of depressive and anxious symptoms in couples undergoing assisted reproductive treatment in an Italian infertility department. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 158(2), 235-241. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2011.04.032>
- Choi, H., Heiman, G., Pandis, D., Cantero, J., Resor, S. R., Gilliam, F. G., & Hauser, W. A. (2008). Seizure remission and relapse in adults with intractable epilepsy: a cohort study. *Epilepsia*, 49(8), 1440-1445.
- Cramer, J. A., Brandenburg, N., & Xu, X. (2005). Differentiating anxiety and depression symptoms in patients with partial epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 6(4), 563-569. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2005.02.017>
- Cramer, J. A., Perrine, K., Devinsky, O., Bryant-Comstock, L., Meador, K., & Hermann, B. (1998). Development and cross-cultural translations of a 31-item quality of life in epilepsy inventory. *Epilepsia*, 39(1), 81-88.
- Dawit, S., & Crepeau, A. Z. (2020). When drugs do not work: alternatives to antiseizure medications. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 20, 1-8. <https://doi.org/10.1007/s11910-020-01061-3>
- Gaitatzis, A., & Sander, J. W. The mortality of epilepsy revisited. *Epileptic Disorders* 2004;6(1):3-13. <https://doi.org/10.1684/j.1950-6945.2004.tb00043.x>
- Galtrey, C. M., Mula, M., & Cock, H. R. (2016). Stress and epilepsy: fact or fiction, and what can we do about it?. *Practical neurology*, 16(4), 270-278. <https://doi.org/10.1136/practneurol-2015-001337>
- Gandy, M., Herisceanu, A. I., Dudeney, J., Bisby, M. A., Scott, A. J., Fisher, A., ... & Dear, B. F. (2021). Disability and life satisfaction in neurological disorders: The role of depression and perceived cognitive difficulties. *General hospital psychiatry*, 73, 16-23.
- Gülpek, D., Bolat, E., Mete, L., Arici, S., & Celebisoy, M. (2011). Psychiatric comorbidity, quality of life and social support in epileptic patients. *Nordic journal of psychiatry*, 65(6), 373-380. <https://doi.org/10.3109/08039488.2011.565798>
- Harris, M. A., & Orth, U. (2020). The link between self-esteem and social relationships: A meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 119(6), 1459–1477. <https://doi.org/10.1037/pspp0000265>

- Hermann, B. P., Seidenberg, M., & Bell, B. (2000). Psychiatric Comorbidity in Chronic Epilepsy: Identification, Consequences, and Treatment of Major Depression. *Epilepsia*, 41(s2), S31–S41. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.2000.tb01522.x>
- Jiang, J., Wu, Y. J., Yan, C. H., Jin, Y., Yang, T. T., Han, T., & Liu, X. W. (2024). Efficacy and safety of agomelatine in epilepsy patients with sleep and mood disorders: An observational, retrospective cohort study. *Epilepsy & Behavior*, 152, 109641.
- Josephson, C. B., Lowerison, M., Vallerand, I., Sajobi, T. T., Patten, S., Jette, N., & Wiebe, S. (2017). Association of depression and treated depression with epilepsy and seizure outcomes: a multicohort analysis. *JAMA neurology*, 74(5), 533-539.
- Kanner, A. M. (2016). Management of psychiatric and neurological comorbidities in epilepsy. *Nature Reviews Neurology*, 12(2), 106-116.
- Kanner, A. M., Shankar, R., Margraf, N. G., Schmitz, B., Ben-Menachem, E., & Sander, J. W. (2024). Mood disorders in adults with epilepsy: a review of unrecognized facts and common misconceptions. *Annals of General Psychiatry*, 23(1), 11.
- Katon, W. (1988). The epidemiology of depression in medical care. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 17(1), 93-112. <https://doi.org/10.2190/XE8W-GLCJ-KEM6-39FH>
- Keezer, M. R., Sisodiya, S. M., & Sander, J. W. Comorbidities of epilepsy: current concepts and future perspectives. *The Lancet Neurology* 2016;15(1):106-115. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(15\)00225-2](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00225-2)
- Kwan P, & Brodie MJ. (2000). Early identification of refractory epilepsy. *N Engl J Med*, 342:314-9.
- Kwan, P., Arzimanoglou, A., Berg, A. T., Brodie, M. J., Allen Hauser, W., Mathern, G., ... & French, J. (2010). Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies.
- Kwan, P., & Brodie, M. J. Early identification of refractory epilepsy. *New England Journal of Medicine* 2000;342(5): 314-319. DOI: 10.1056/NEJM200002033420503
- Kwan, P., Schachter, S. C., & Brodie, M. J. (2011). Drug-resistant epilepsy. *New England Journal of Medicine*, 365(10), 919-926.
- Kwon, O. Y., & Park, S. P. (2014). Depression and anxiety in people with epilepsy. *Journal of clinical neurology (Seoul, Korea)*, 10(3), 175.
- Lám, J., Rózsavölgyi, M., Soós, G., Vincze, Z., & Rajna, P. (2001). Quality of life of patients with epilepsy (Hungarian survey). *Seizure*, 10(2), 100-106.

- Lawn, N. D., Bamlet, W. R., Radhakrishnan, K., O'Brien, P. C., & So, E. L. (2004). Injuries due to seizures in persons with epilepsy: a population-based study. *Neurology*, 63(9), 1565-1570.
- Leary, M. R., & Baumeister, R. F. (2000). The nature and function of self-esteem: Sociometer theory. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 32, pp. 1-62). Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(00\)80003-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(00)80003-9)
- Leary, M. R., & MacDonald, G. (2003). Individual differences in self-esteem: A review and theoretical integration. In M. R. Leary & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity* (pp. 401–418). The Guilford Press.
- Lee, S. A., Kim, S. J., Han, N. E., Lee, S. M., & No, Y. J. (2021). Gender differences in factors associated with resilience for health-related quality of life in persons with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 115, 107710.
- Liu, Z., Yin, R., Fan, Z., Fan, H., Wu, H., Shen, B., Wu, S., & Kuang, F. (2020). Gender Differences in Associated and Predictive Factors of Anxiety and Depression in People With Epilepsy. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 670. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00670>
- Martos, T., Sallay, V., Désfalvi, J., Szabó, T., & Itzész, A. (2014). Az Élettel való Elégedettség Skála magyar változatának (SWLS-H) pszichometriai jellemzői= Psychometric properties of the Hungarian version of the Satisfaction with Life Scale (SWLS-H). *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15 (3), 289-303. <https://doi.org/10.1556/mental.15.2014.3.9>
- McCagh, J., Fisk, J. E., & Baker, G. A. (2009). Epilepsy, psychosocial and cognitive functioning. *Epilepsy research*, 86(1), 1-14.
- Micoulaud-Franchi, J.-A., Bartolomei, F., Duncan, R., & McGonigal, A. (2017). Evaluating quality of life in epilepsy: The role of screening for adverse drug effects, depression, and anxiety. *Epilepsy & Behavior*, 75, 18–24. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.07.016>
- Mohanraj, R., Norrie, J., Stephen, L. J., Kelly, K., Hitiris, N., & Brodie, M. J. (2006). Mortality in adults with newly diagnosed and chronic epilepsy: a retrospective comparative study. *The Lancet Neurology*, 5(6), 481-487.
- Monteagudo-Gimeno, E., Sánchez-González, R., Raduà-Castaño, J., Fortea-González, L., Boget-Llucià, T., Carreño-Martínez, M., ... & Pintor-Pérez, L. (2023). Clinical relevance of interictal dysphoric disorder and its impact on quality of life in drug-resistant epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 144, 109253.

- Muszbek, K., Szekely, A., Balogh, É. M., Molnár, M., Rohánszky, M., Ruzsa, Á., ... & Vadász, P. (2006). Validation of the Hungarian translation of hospital anxiety and depression scale. *Quality of Life Research*, 15(4), 761-766. <https://doi.org/10.1007/s11136-005-3627-8>
- Niu, C., Li, P., Du, X., Zhao, M., Wang, H., Yang, D., ... & Jing, W. (2024). Risk factors for anxiety in patients with epilepsy: A meta-analysis. *Epilepsy & Behavior*, 153, 109665.
- Novakova, B., Harris, P. R., Ponnusamy, A., & Reuber, M. (2013). The role of stress as a trigger for epileptic seizures: a narrative review of evidence from human and animal studies. *Epilepsia*, 54(11), 1866-1876. <https://doi.org/10.1111/epi.12377>
- Orth, U., & Robins, R. W. (2014). The development of self-esteem. Current directions in psychological science, 23(5), 381-387. <https://doi.org/10.1177/0963721414547414>
- Peek, S. I., Twele, F., Meller, S., Packer, R. M., & Volk, H. A. (2024). Epilepsy is more than a simple seizure disorder: Causal relationships between epilepsy and its comorbidities. *The Veterinary Journal*, 303, 106061.
- Peng, W. F., Ding, J., Li, X., Mao, L. Y., & Wang, X. (2014). Clinical risk factors for depressive symptoms in patients with epilepsy. *Acta Neurologica Scandinavica*, 129(5), 343-349.
- Piazzini, A., Canevini, M. P., Maggiori, G., & Canger, R. (2001). Depression and anxiety in patients with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 2(5), 481-489.
- Picot, M. C., Baldy-Moulinier, M., Daurès, J. P., Dujols, P., & Crespel, A. (2008). The prevalence of epilepsy and pharmaco-resistant epilepsy in adults: a population-based study in a Western European country. *Epilepsia*, 49(7), 1230-1238.
- Ridsdale, L., Wojewodka, G., Robinson, E., Landau, S., Noble, A., Taylor, S., ... & Goldstein, L. H. (2017). Characteristics associated with quality of life among people with drug-resistant epilepsy. *Journal of neurology*, 264, 1174-1184. <https://doi.org/10.1007/s00415-017-8512-1>
- Robertson, M. M., Trimble, M. R., & Townsend, H. R. A. (1987). Phenomenology of depression in epilepsy. *Epilepsia*, 28(4), 364-372.
- Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., & Donnellan, M. B. (2012). A brief primer on self-esteem. *The Prevention Researcher*, 19(2), 3-8.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. New Jersey, Princeton: University Press
- Sallay, V., Martos, T., Földvári, M., Szabó, T., & Ittész, A. (2014). A Rosenberg Önértékelés Skála (RSES-H): alternatív fordítás, strukturális invariancia és validitás. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 15(3), 259-275. <https://doi.org/10.1556/mental.15.2014.3.7>

- Schiller, Y. (2009). Seizure relapse and development of drug resistance following long-term seizure remission. *Archives of neurology*, 66(10), 1233-1239.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Archives of internal medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Tlusta, E., Zarubova, J., Simko, J., Hojdikova, H., Salek, S., & Vlcek, J. (2009). Clinical and demographic characteristics predicting QOL in patients with epilepsy in the Czech Republic: how this can influence practice. *Seizure*, 18(2), 85-89.
- Van den Broeck, U., D'Hooghe, T., Enzlin, P., & Demyttenaere, K. (2010). Predictors of psychological distress in patients starting IVF treatment: infertility-specific versus general psychological characteristics. *Human Reproduction*, 25(6), 1471-1480. <https://doi.org/10.1093/humrep/deq030>
- Volosin, M., Janacek, K., & Németh, D. (2013). A Montreal Kognitív Felmérés (MoCA) magyar nyelvű adaptálása egészséges, enyhe kognitív zavarban és demenciában szenvedő idős személyek körében. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiatriai Tarsasag Tudomanyos Folyoirata*, 28(4), 370-392.
- Wichman, C. L., Ehlers, S. L., Wichman, S. E., Weaver, A. L., & Coddington, C. (2011). Comparison of multiple psychological distress measures between men and women preparing for in vitro fertilization. *Fertility and sterility*, 95(2), 717-721. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2010.09.043>
- Yang, Y., Yang, M., Shi, Q., Wang, T., & Jiang, M. (2020). Risk factors for depression in patients with epilepsy: a meta-analysis. *Epilepsy & Behavior*, 106, 107030.
- Zhong, R., Lu, Y., Chen, Q., Li, M., Zhao, Q., Zhang, X., & Lin, W. (2021). Sex differences in factors associated with quality of life in patients with epilepsy in Northeast China. *Epilepsy & Behavior*, 121, 108076.
- Zigmond, A. S. & Snaith, R. P. (1983). Hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.
- Zuckerman, M., Li, C., & Hall, J. A. (2016). When men and women differ in self-esteem and when they don't: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 64, 34-51. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2016.07.007>

g. G melléklet: Etikai engedély

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
REGIONÁLIS ÉS INTÉZMÉNYI HUMÁN ORVOSBIOLÓGIAI KUTATÁSETIKAI BIZOTTSÁG
 (6725 Szeged, Tisza Lajos krt. 107. I/111.)
 Tel/Fax: 62/545-997; E-mail: office.rkeb@med.u-szeged.hu

Szakmai-etikai vélemény

Elnök:
Prof. Dr. Wittmann Tibor
 egyetemi tanár

Titkár:
Vassné Dr. Csukonyi Katalin
 c. egyetemi docens

Tagok:
Dr. Alexin Zoltán
 egyetemi adjunktus
 adatvédelmi felelős

Dr. Bende Balázs
 egyetemi tanársegéd

Dr. Berkó Szilvia
 egyetemi docens

Dr. Bilicki Vilmos
 egyetemi adjunktus

Dr. Daru József
 egyetemi docens

Dr. Domján Andrea
 főiskolai docens

Dr. Esiohu Anayo Augustus
 teológus

Jórárt Ildikó
 egészségügyi szakdolgozó

Prof. Dr. Julesz János
 egyetemi tanár

Dr. Körmöndiné Dr. Buzás Krisztina
 tanszékvezető egyetemi docens

Dr. Maráz Anikó
 egyetemi docens

Prof. Dr. Nagymajtényi László
 egyetemi tanár

Prof. Dr. Racsmány Mihály
 intézetvezető egyetemi tanár

Dr. Sas Katalin
 egyetemi docens

Dr. Sepp Krisztián
 egyetemi adjunktus

Prof. Dr. Sepp Róbert
 egyetemi tanár

Dr. Szendrényi Júlia
 főorvos

Dr. Tiszai Andrea
 klinikai főorvos

Dr. Török Mária
 jogász, ügyvéd

Dr. Varga-Matusovits Danica
 egyetemi adjunktus

Dr. Veréb Zoltán
 tudományos munkatárs

Iktatószám: 11/2023-SZTE

Kérelmező, kutatásvezető:

Dr. habil. Szok Délia, neurológus, habilitált egyetemi docens

Vizsgálati hely: Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ
 Neurológiai Klinika
 6725 Szeged, Semmelweis utca 6.

Kutatás azonosító, a kutatás címe:

A terápiarezisztens epilepsziás betegek neuropszichológiai fókuszú vizsgálata.

témájú beadványához.

Bizottságunk a **2023.01.12-én (Módosított dokumentáció:2023.01.31.)** érkezett fenti orvosi biológiai vizsgálatról szóló tervet kutatásetikai és orvosetikai szempontból értékelte és megállapította, hogy az abban foglaltak a 23/2002. EüM rendeletben valamint a 235/2009. (X.20.) Korm. rendeletben leírtaknak **megfelelnek/nem felelnek meg** *.

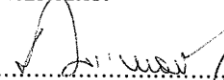
A kutatási tervet, a betegtájékoztatót és a beleegyezési nyilatkozatot szakmai-etikai szempontból **megfelelőnek** /kifogásolhatónak* találtuk.

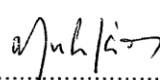
A szakvéleményt kérvényezőtől a vizsgálatba bevont személyek érdekeit képviselő, a kutatásban közvetlenül részt nem vevő kijelölt intézeti orvos láttamozásával a kutatás elkezdésétől számított **24 hónap múlva 1 oldalas jelentést kérünk** /csak a rendeletben foglaltak alapján* kérünk értesítést.

A **vizsgálati program befejezését** hasonló módon **kérjük/nem kérjük** * **visszajelezn**.

Az Etikai Bizottság a GCP és a hatályos jogszabályok szerint működik.

Szeged, 2023.02.03.





Prof. Dr. Wittmann Tibor
 egyetemi tanár
 Szegedi Tudományegyetem
 Regionális és Intézményi Kutásetikai
 Bizottság elnöke

Prof. Dr. Julesz János
 egyetemi tanár
 Szegedi Tudományegyetem
 Regionális és Intézményi Kutásetikai
 Bizottság tagja

* aláhúzással jelezjük a megfelelő véleményt. Kifogás esetén észrevétel a túloldalon vagy melléklet formájában csatolva.

**Regional and Institutional Review Board
of Human Investigations in
University of Szeged**

5311

6725 Szeged
Tisza Lajos krt.107. I/111.
Hungary

The Human Investigation Review Board on its last meeting discussed the ethical relations of the research proposal to be carried out at the Department of

Dr. habil. Szok Délia, neurológus, habilitált egyetemi docens
Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ
Neurológiai Klinika
6725 Szeged, Semmelweis utca 6.

The title of the proposed project is:

A terápiarezisztens epilepsziás betegek neuropszichológiai fókuszú vizsgálata.

The scheme of the experiments complies with the ethics of research. It agrees with the declaration of the Medical Word Federation proclaimed in Helsinki in 1964, therefore, the Human Investigation Review Board does not raise any objection to it from ethical point of view and supports it.

Szeged, 03.02.2023


Dr. Wittmann Tibor
President of the
Human Investigation Review Board
University of Szeged
Hungary



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM SZENT-GYÖRGYI ALBERT KLINIKAI KÖZPONT
REGIONÁLIS ÉS INTÉZMÉNYI HUMÁN ORVOSBIOLÓGIAI KUTATÁSETIKAI BIZOTTSÁG

Elnök: Dr. Wittmann Tibor egyetemi tanár

Levélcím: SZTE SZAOK Gazdasági Hivatal, Tisza Lajos krt. 107. I. em. 111. iroda

Telefonszám: +36 62/545-997

E-mail: office.rkeb@med.u-szeged.hu

3bt. 11/2023 - SZTE

Etikai támogatás iránti kérelem
beavatkozással nem járó vizsgálatok¹ számára²

1. A kutatás megnevezése:

A téma címe: **A terápiarezisztens epilepsziás betegek neuropszichológiai fókuszú vizsgálata**

A kérelmező neve, munkaköre és beosztása:

neve: Dr. habil. Szok Délia, Dr. Harmath-Tánczos Tímea

munkaköre és beosztás: neurológus, habilitált egyetemi docens;

adjunktus, klinikai szakneuropszichológus

munkahelye: SZTE SZAOK SZAKK Neurológiai Klinika, SZTE-BTK Pszichológia Intézet

2. A kutatás anyagi fedezetének forrása (szponzor adatai):

A megbízó neve, székhelye, SZTE SZAOK SZAKK Neurológiai Klinika, SZTE-BTK
magyarországi képviselője és Pszichológia Intézet
annak címe:

¹ A 23/2002. (V. 9.) EüM rendelet 20/B. § g) és h) pontjai szerint:

g.) *beavatkozással járó vizsgálat (interventional trial)*: fizikai beavatkozással járó orvostudományi kutatás és minden olyan beavatkozással járó kutatás, amely a vizsgálati alany lelki egészségére nézve kockázattal jár

h.) *beavatkozással nem járó vizsgálat (non-interventional trial)*: emberen végzett, a g) pont alá nem tartozó

orvostudományi kutatás

² Ez a nyomtatvány a 23/2002. (V. 9.) számú EüM rendelet 8. § (1)-(2) bekezdéseinek 2008. szeptember 1-jén hatályos szövege alapján készült.

3. A kutatásban résztvevő intézmények, egészségügyi szolgáltatók³:

Sorszám	Intézmény neve és székhelye
1.	SZTE SZAOK SZAKK Neurológiai Klinika, SZTE-BTK Pszichológia Intézet

4. A kutatási helyszínek⁴:

1.	SZTE SZAOK SZAKK Neurológiai Klinika
----	--------------------------------------

5. A kutatás vezetője és a kutatásban résztvevő munkatársak:

Sorszám	A munkatárs neve és munkaköre	
1.	Dr. Szok Délia, egyetemi docens	orvos
2.	Dr. Harmath-Tánczos Tímea (SZTE BTK Pszichológiai Intézet)	neuropszichológus
3.	Prof. Dr. Racsmány Mihály, intézetvezető egyetemi tanár	pszichológus
4.	Dr. Klivényi Péter, tanszékvezető egyetemi tanár	orvos

6. Élni kíván-e a tervezett vizsgálat a 23/2002. (V. 9.) számú EüM rendelet 20/Q. §-ában a retrospektív kutatások számára biztosított felmentésekkel?⁵

³ A táblázatba igény szerint új sorokat lehet felvenni vagy lehet belőle törölni.

⁴ A táblázatba igény szerint új sorokat lehet felvenni vagy lehet belőle törölni.

⁵ Retrospektív, beavatkozással nem járó kutatás esetén kérhető a 23/2002. (V. 9.) számú EüM rendelet 20/Q. §-ának alkalmazhatósága. Ekkor a kutatás elvégzéséhez nincs szükség a kutatás alanyainak írásos beleegyezésére. Az írásos beleegyezés akkor mellőzhető, ha annak megszerzése lehetetlen vagy aránytalanul nagy terhet jelentene a kutatási projekt számára. Ha a kutatók ezzel a lehetőséggel élni kívánnak, akkor a résztvevők számára készített adatvédelmi tájékoztatót a kérelemhez mellékelni kell, és ezt az etikai bizottság az interneten nyilvánosságra hozza! Lásd. A Személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló 1992. évi LXIII. Törvény 6. § (4) bekezdése:

A tájékoztatás – különösen statisztikai vagy tudományos (ideértve a történelmi kutatásokat is) célú adatkezelés esetén – megtörténhet az adatgyűjtés tényének, az érintettek körének, az adatgyűjtés céljának, az adatkezelés időtartamának és az adatok megismerhetőségének mindenki számára hozzáférhető módon történő nyilvánosságra hozatalával, ha az egyénre szóló tájékoztatás lehetetlen vagy aránytalan költséggel járna.

igen/nem

7. A kutatás kezdete és várható időtartama:

A tervezett kezdés: 2023. január

Várható időtartam: 5 év

8. A kutatás célja:

Vizsgálatunk elsődleges célja, hogy az idegrendszeri eredetű epilepszia megbetegedések neuropszichológiai és emocionális, hangulati pszichológiai tényezőit feltárjuk. A leginkább vizsgálni kívánt populáció a fokális epilepsziában szenvedő, terápiarezisztens epilepsziás betegek csoportja. A vizsgálatok és a kutatás során célunk a betegek neuropszichológiai és hangulati állapotának, illetve annak a felmérése, hogy a betegség milyen hatást gyakorol a mindennapjaikra, hogyan tudnak a nehézségekkel megküzdni, valamint hogy milyen komorbid pszichopatológiák vannak jelen. Kérdőíves és neuropszichológiai vizsgálati módszerekkel tárjuk fel az epilepszia betegségben szenvedő személyek kognitív és pszichés állapotát, eredményeiket egészséges személyekből álló kontrollcsoporttal elvégzett, azonos vizsgálatok eredményeivel kívánjuk összevetni.

9. A kutatást figyelemmel kísérő független orvos adatai:

Név: Dr. Tajti János
Beosztás: egyetemi tanár
Elérhetőség: +3662-545-351

10. Mellékletek:

A kérelemhez a 23/2002. (V. 9.) számú EüM rendelet 20/E § (1) és (2) bekezdése szerinti mellékleteket kell csatolni, az egyes mellékletek meglétét a következő ellenőrzőlista alapján lehet ellenőrizni.

Szeged, 2022. 12. hó 21. nap

Dr. Szok Délia

Dr. Szok Délia egyetemi docens

Dr. Harmath-Tánczos Tímea

Dr. Harmath-Tánczos Tímea
adjunktus

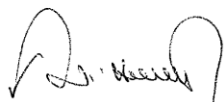


Prof. Dr. Klivényi Péter
intézetvezető

A Szegedi Tudományegyetem **Regionális** Humán Orvosbiológiai Tudományos és Kutatásetikai Bizottság a vizsgálatvezetőtől a vizsgálat elkezdésétől számított **24 hónap** **múlva beszámoló jelentést**, valamint a **vizsgálatok lezárását követően**, arról értesítést, rövid **jelentést** kér.

Megjegyzés: A kutatásban munkatársként közreműködik Prof. Dr. Racsmány Mihály a bizottság tagja, aki jelen vizsgálat testületi döntésében nem szavazott.

Dátum: Szeged, 2023.02.03.


.....
Prof. Dr. Wittmann Tibor
Szegedi Tudományegyetem
Regionális és Intézményi Kutatásetikai
Bizottság
elnök


.....
Prof. Dr. Lengyel Csaba
Szegedi Tudományegyetem
Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ
elnök