

DEBRECENI EGYETEM
BÖLCSESZETTUDOMÁNYI KAR
PSZICHOLÓGIAI INTÉZET

*Reprodukciós traumával összefüggő gyermekvállalás
jellegzetességei*

Témavezető: Dr. Almássy Zsuzsanna

Hermanovszky Laura
Pszichológia, MA

Debrecen
2024



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS
MINISZTERIUM

A KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS MINISZTERIUM ÚNKP-23-2 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI
KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL
FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Tartalom

Bevezetés.....	3
Témafelvetés	3
Szakirodalmi áttekintés	4
Reproduktív trauma	4
Meddőség.....	5
A meddőség okai	5
Meddőség pszichés következményei.....	5
Meddőségi kezelések pszichés hatásai a kezelés hosszának, beavatkozások számának függvényében.....	6
Meddőség utáni gyermekvállalás	7
Szülői énhatékonyság és kompetencia.....	8
A gyermek észlelt sebezhetősége.....	9
A szülői stressz	10
Postpartum depresszió	11
Családi reziliencia	11
Poszttraumás növekedés	12
Kérdésfelvetés	13
A kutatás bemutatása.....	14
Minta és mintavétel	14
Minta általános jellemzői.....	14
Demográfiai adatok.....	14
Vizsgálati módszerek.....	14
Vizsgálat menete.....	14
Karitane Parenting Competence Scale (KPCS) -Karitane szülői magabiztosság skála	15
Vulnerable Baby Scale (VBS) -Csecsemő vulnerabilitás skála	15
Szülői Stressz Kérdőív (SSK).....	16
Edinburgh Posztnatális Depresszió Kérdőív (EPDS- Edinburgh Postnatal Depression Scale)	16
Poszttraumás Növekedés Kérdőív (PTN).....	16
Family Resilience Scale Short Form (FRS16) - Családi reziliencia kérdőív rövidített verzió	17
Eredmények.....	17
Mérőeszközök megbízhatósága.....	17
Skálák eloszlása	17

A pszichés jóllét mutatói	18
Teljes mintára vonatkozó elemzések	18
0-2 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	19
3-6 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	19
6-12 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	20
Nehezített teherbeesőkre vonatkozó elemzések.....	20
A szülői attitűdök mutatói	21
Teljes mintára vonatkozó elemzések:	21
0-2 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	22
3-6 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	23
6-12 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	23
Változók együttes hatásának vizsgálata teljes mintán.....	24
Az anya korának és a meddőségi kezelés (kapott/ nem kapott) hatása bontott mintán.....	24
0-2 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	24
3-6 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	24
6-12 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	25
A gyermekvállalási próbálkozás ideje és a meddőségi kezelés (volt/ nem volt), és a szülő kora közötti összefüggések.....	25
0-2 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	25
2-6 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések	25
Nehezített teherbeesőkre vonatkozó elemzések.....	25
A lehetséges védőfaktorokkal (poszttraumás növekedés, családi reziliencia) kapcsolatos eredmények.....	26
Családi rezilienciával kapcsolatos eredmények.....	26
Poszttraumás növekedéssel kapcsolatos eredmények.....	26
A családi reziliencia és a poszttraumás növekedés kapcsolata a szülői énhatékonysággal	27
A családi reziliencia és a poszttraumás növekedés kapcsolata a gyermek szülő által észlelt vulnerabilitásával	27
Megbeszélés.....	27
Nyilatkozat MI használatáról	30
Irodalom	30

Bevezetés

A World Health Organisation (WHO, 2023) adatai alapján világszerte minden hatodik ember meddőséggel küzd, amely amellet, hogy nagy lelki terhet jelent a gyermekre vágyóknak, a későbbi sikeres gyermekvállalásra is hatással lehet.

A meddőség reproduktív traumának tekinthető (Brigance et al., 2023), és megnehezítheti a korai szülői kihívásokat. Nő a gyermek elvesztése miatti szorongás, míg a posztnatális önbizalom alacsonyabbá válik (Hammarberg et al., 2008), valamint a szülői kompetenciák megkérdőjelezése is jellemző (Egan, 2019). Gyakran alacsonyabb az anyai énhatékonyság érzése (McMahon et al., 1997), nő a szülés utáni depresszió valószínűsége (Monti et al., 2009), valamint a szülői stressz szintje (Colpin et al., 1999) egyaránt. A gyermekük sebezhetőségéről is másképp vélekednek a korábban meddőséggel küzdő szülők. Egan és munkatársai vizsgálata (2022) alapján sebezhetőbbnek gondolják, gyakran túlvédik, infantilizálják őket.

Mindezek mellett sokszor egyéb problémákkal is szembe kell néznie a szülőknek. Ilyen a korábbi meddőségből fakadó pszichológiai nehézségek mellett a gyermek alacsony születési súlya, vagy a koraszülés, de a hosszú távú viselkedési -és fejlődési rendellenességek is gyakrabban megjelenhetnek (McGrath et al., 2010).

Fontos kiemelni, hogy a traumának nem csupán negatív hozadéka lehet. Poszttraumás növekedésről beszélünk, amikor nagy kihívást jelentő életkörülményekkel való küzdelem során pozitív irányú pszichológiai változások következnek be az azt átélő személy életében (Calhoun & Tedeschi, 1999 idézi Tedeschi et al., 2005). Emellet a védőfaktorként szolgáló családi reziliencia (Kang et al., 2022) is a reprodukciós traumát követő gyermekvállalás egy meghatározó eleme lehet.

A továbbiakban a felsoroltak közül kiemelten a szülői énhatékonyság és kompetenciáról, a gyermek szülő által észlelt vulnerabilitásáról, szülői stresszről, posztpartum depresszióról, poszttraumás növekedésről és a családi rezilienciáról lesz szó.

Témafelvetés

A hosszútávú vizsgálati cél a reprodukciós traumát átélt édesanyák vizsgálata a következő változók mentén: szülői énhatékonyság, -stressz -és depresszió, gyermek szülő által észlelt vulnerabilitása, családi reziliencia és poszttraumás növekedés.

Továbbá a teherbeesés -, terhesség(vesztés) -, szülés körülményei, szülő és gyermek jellemzői területek bevonása mentén. Kíváncsiak voltunk a teherbeesés, terhesség, szülés körülményeire, esetleges nehézségeire (mint meddőség, nőgyógyászati problémák, vetélés, koraszülés), átélt

félelmekre, komplikációkra, kezelésekre. A szülő és gyermek általános jellemzőin túl az egészségügyi állapotuk is figyelmet kapott.

A vizsgált területek az anya mentális jólléte mellett a gyermekre gyakorolt hatása miatt is lényegesek. Célunk lehetséges prevenciós, intervenciós pontok meghatározása, így az édesanyák és gyermekeik segítése.

Jelen kutatási beszámolóban a kutatási eredmények ismertetését az alábbi területekre szűkítettük le:

- a teherbeesés körülményeinek, nehézségeinek hatása: nehezített teherbeesés változó, meddőségi kezelés változó, teherbeeséshez szükséges idő, meddőségi kezelések száma, vetélés (volt/ nem volt), spontán/ beavatkozás útján történt a teherbeesés
- anya életkora
- gyermekek száma
- gyermek életkora
- van-e a gyermeknek tartós betegsége

A vonatkozó szakirodalom hosszútávú hatásokról ír, ebből kifolyólag először azt vizsgáltuk meg, hogy a 0-12 hónapos gyermeket nevelő édesanyák hogyan jellemezhetők:

- Pszichés jóllét mutatói alapján: szülés utáni depresszió (EPDS) és szülői stressz (SSK)
- Szülői attitűdök jellemzői mentén: szülői énhatékonyság (KPCS) és a gyermek sérülékenynek észlelése (VBS)
- Poszttraumás növekedés alapján (PTN)
- Családi reziliencia alapján (FRS16)

Szakirodalmi áttekintés

Reproduktív trauma

Korábban a sikertelen reprodukciós próbálkozásokra (adverse reproductive experiences) csupán stresszt okozó eseményekként hivatkoztak, amely lekicsinyíti az érintettek által valóban átélt nehézségeket. A reproduktív trauma kifejezés ezzel szemben sokkal helytállóbb (Brigance et al., 2023). Kiváltója a terhesség megszakadása (Jafe, 2017); vetélés és halva születés (Daugirdaitė et al., 2015), a meddőség (Jafe, 2017), illetve a traumatikus szülés élmény (Warren, 2023) egyaránt lehet, valamint a koraszülés, komplikált terhesség is ide tartozhat (Brigance et al., 2023).

Trauma során olyan extrém stresszt él át a személy, amely megküzdési képességeit túlterheli (Giller, 1999), később akár poszttraumás stressz zavar kialakulását okozhatja (BNO-10, 2004). A reprodukció sikertelensége is eredményezhet traumát, akár PTSD-t is kiváltva. Ezt

támasztja alá Brigance és munkatársai (2023) kutatása is, amelyben sikertelen reprodukciós próbálkozásokat (meddőség, többszörös vetélés, halvaszületés, komplikált terhesség, koraszülés, terhesség- és szülés alatti distressz) átélt személyeket vetettek össze normatív csoporttal poszttraumatikus stressz szempontjából. Eredményeik alapján az előbbi (sikertelen reprodukciós) csoport szignifikánsan nagyobb poszttraumás stresszt él át.

Jelen vizsgálat középpontjában a meddőség, a meddőségi kezelések pszichés, későbbi gyermekvállalásra, gyermekre, vele való kapcsolatra gyakorolt hatásai állnak.

Meddőség

A WHO (2023) adatai alapján világszerte hatból egy ember meddőséggel küzd. Meddőségről akkor beszélünk, ha minimum 12 hónapja tartó védekezés nélküli szexuális kapcsolat eredményeként nem fogant meg magzat. Férfi és női reprodukív rendszer elégtelensége egyaránt állhat a probléma hátterében. Elsődleges meddőség esetén a fogantatás folyamatosan sikertelen, illetve a múltban is az volt, míg másodlagos formája esetén legalább egy sikeres teherbeesés után sikertelen a további reprodukció.

A meddőség okai

A meddőség tehát egyaránt lehet férfi és női eredetű, valamint előfordulhat, hogy mindkét fél érintett, ekkor kombinált meddőségről van szó (Mustafa et al., 2019). A Centers for Disease Control and Prevention (2023) felosztása alapján női oldalon fennállhatnak ovulációs diszfunkciók, petevezeték rendellenességei, beágyazódási problémák. Férfi oldalon pedig a problémák három nagy csoportját különíti el; a here vagy magömlés zavarait, genetikai és hormonális problémákat. A férfi meddőség leggyakoribb oka a spermiumok gyenge minősége (Mishail et al., 2009 idézi Mustafa et al., 2019).

Az esetek megközelítőleg 15%-ában viszont nincs diagnosztizálható biológiai magyarázata a meddőségnek, ekkor funkcionális meddőségről van szó (Bernard & Krizsa, 2006). Ezesetben a probléma hátterében valamilyen pszichés probléma állhat, többek között depresszió, stressz, trauma, rejtett párkapcsolati konfliktusok (Szendi, 2007).

Meddőség pszichés következményei

A meddőség a pszichológiai, mentális egészségre is negatívan hat (WHO, 2023). Swanson és Braverman (2021) a jellemző pszichés következményeket egy érzelmi hullámvasúthoz hasonlította; a remény, hogy megfogam a magzat, a teszteredményeket megelőző szorongás, a csalódottság és gyász, majd az újbóli remény váltják egymást.

Jellemző a meddőségspecifikus distressz, amelyet a nők erőteljesebben élnek meg - egyéb meddőséggel kapcsolatos feszültségekhez hasonlóan- a férfiakhoz képest (Pápay, 2007 idézi Pápay, 2012). Ezt feltehetően a nemi sztereotípiák is erősítik, és fontos, hogy a férfiak is érintettek (Joja et al., 2015). Továbbá a férfi meddőség nagyobb lelki terhet jelent a kapcsolaton belül, mindkét fél esetén másfélszer magasabb stressz-szinttel, mint női eredetű diagnózis során (Pápay, 2007 idézi Pápay, 2012).

Az átélt distressz mellett megjelenik a kontrollvesztés érzése, a tervezett életút felbomlása, a társadalom okozta stigmatizáció (Cousineau & Domar, 2007), illetve az étellel, önmagával, párkapcsolattal való elégedettségre gyakorolt negatív hatás is (Kiesswetter et al., 2020). Mások nem csak a párkapcsolatok, hanem általánosan a társas kapcsolatok, barátságok elégtelenségéről is beszámolnak (Collins, 2019), bár egyes szerzők szerint a párok ekkor közelebb is kerülhetnek egymáshoz (Swanson & Braverman, 2021).

Mindemellett Daugirdaitė és munkatársai (2015) összefoglaló tanulmánya alapján mind a poszttraumás stressz (PTS), mind a poszttraumás stressz zavar (PTSD) kialakulásának kockázata magasabb, amelyek közül a PTS prevalenciája nagyobb.

Mindezen általános pszichés jellemzők mellett a meddőségi kezelések, azok hossza, száma is meghatározó lehet az egyének pszichológiai egészsége szempontjából.

Meddőségi kezelések pszichés hatásai a kezelés hosszának, beavatkozások számának függvényében

A meddőségi kezelések nem csupán fizikálisan, de érzelmileg is nagy terhet jelentenek a párok számára. A kezelések hatására fellépő pszichológiai problémák, mint a depresszió, szorongás és a stressz pedig a helyzetet mind tovább nehezítik, hiszen a szívritmus és a kortizol-szint megváltozásával csökkentik az egészséges terhességek létrejöttét (Cwikel et al., 2004).

A szülők meddőség alatti szorongás -és depresszió-szintjének vizsgálata során Moura-Ramos és munkatársai (2016) a meddőség hosszával és az asszisztált reprodukciós beavatkozások számával kapcsolatos összefüggéseket találtak, amelyben a szülővé válás fontossága mediátor tényezőként szerepelt. Eredményeik alapján a férfiak esetében a beavatkozások számának növekedésével csökkent a szülőség fontossága, amely elősegítette a szorongás -és depresszió-szint normalizálódását, a helyzethez való alkalmazkodást. Ezzel szemben -nők és férfiak esetében egyaránt- a meddőség hossza magasabb szorongás -és depresszió szinttel, a szülővé válás fontosságának növekedésével járt.

Különbséget találtak a depresszió-szint tekintetében az első IVF kezelésen, illetve az ismételt (több, mint egy) kezelésen résztvevő nők esetében. A klinikai szintű depresszió az

ismételt kezelésen résztvevők között közel kétszeres prevalenciájú volt az első beavatkozásban részesültekhez viszonyítva (Thiering et al., 1993 idézi Cwikel et al., 2004).

Meddőség utáni gyermekvállalás

Arról, hogy a meddőség okozta pszichés nehézségek annak megszűnése után is fennállnak-e, hatnak-e, -illetve hogyan- a későbbi gyermekvállalásra, egymásnak ellentmondó szakirodalmi adatok is rendelkezésre állnak.

Egyesek szerint az asszisztált reprodukív (ART) módszerek segítségével teherbe eső, korábban meddőséggel küzdő édesanyák pozitívabban állnak gyermekeikhez, sokszor kötődési mintázatuk is kedvezőbb. Egyrészt jóval pozitívabb attitűdökkel rendelkeznek gyermekeikről, bár több szülés körüli problémát élnek át (Fata et al., 2021), másrészt körülbelül kétharmaduk gyermeke biztonságos kötődéssel jellemezhető, amely arány Gibson és munkatársai (2003) kutatásában a természetes úton teherbe eső nők gyermekeikkel való kötődéséhez hasonló. Továbbá Hahn (2001) vizsgálata alapján az asszisztált reprodukciós technikákkal segített anyák kevesebb szülői stresszről, valamint több pozitív apa-anya-gyermek kapcsolatról számolnak be a természetes úton fogant gyermekek szüleikhez képest.

Mindezekkel szemben Hammarberg és munkatársai (2008) alapján a reprodukív traumát követően a korai szülői nehézségek és a magzat elvesztése miatti szorongás magasabb, a posztnatális önbizalom pedig alacsonyabb. Sok meddőséget átélt nő nem érzi magát magabiztosnak a gyermeknevelésben, valamint a gyermek elaltatásával is gyakrabban nehézségekkel küzdenek (Pearlman, 2013). A szülői kompetenciák megkérdőjelezése mellett (Egan, 2019), alacsonyabb önértékelés -és anyai énhatékonyság is jellemző (McMahon et al., 1997).

Továbbá a depresszió Monti és munkatársai (2009) eredményei alapján nem csupán a várandósság ideje alatt magasabb, hanem a gyermek világra hozásával is fennmarad, és problémát okozhat, hiszen a szülés utáni depresszió mind a csecsemő pszichés fejlődését, mind az anya-gyerek kapcsolatot negatívan érinti.

A kapcsolat megfelelő alakulását egyéb tényezők is befolyásolják. Az édesanyák többször jellemzik nehéz temperamentumúként gyermekeiket (McMahon et al., 1997), illetve a gyermekük sebezhetőségéről is másképp vélekednek. Egan és munkatársai vizsgálata (2022) alapján sebezhetőbbnek gondolják, gyakran túlvédik, infantilizálják őket. Ezzel a gyermek érzelmszabályozását visszavetik, akik azt a hitet "öröklik", hogy a világ veszélyes hely. Emellett jellemzőek lehetnek a szeparációs nehézségek, ingerlékenység, alvászavarok, gyenge tanulmányi teljesítmény és különféle szomatikus panaszok is.

További nehezítő tényező lehet az szülőség és a gyermek idealizálása, amelyek jellemzőbbek a meddőséget követő sikeres gyermekvállalás esetén. Előbbi akadályozza a magabiztos szülői identitás kialakulását (Hammarberg et al., 2008), utóbbi pedig a gyermekkel szembeni irreális elvárások által akár kötődési problémákat is okozhat (Cox et al., 2006 idézi McGrath et al., 2010). Emellett szintén nehezítő tényező lehet a a gyermek alacsony születési súlya, vagy a koraszülés, de a hosszú távú viselkedési -és fejlődési rendellenességek is gyakrabban megjelenhetnek a nehezített teherbeesők esetén (McGrath et al., 2010).

A továbbiakban a felsoroltak közül kiemelten a szülői énhatékonyság és kompetenciáról, a gyermek szülő által észlelt vulnerabilitásáról, szülői stresszről és posztpartum depresszióról lesz szó.

Szülői énhatékonyság és kompetencia

A szülői magabiztosság- és énhatékonyság a szülő saját, belső attribúcióit takarja arra vonatkozóan, hogy mennyire képes a szülői feladata megfelelő ellátására (Vance et al., 2017). Így e két fogalom egymással felcserélve is használható. Emellett a szülői kompetencia külső szemlélő által objektíven meghatározott (Vance et al., 2017). A fogalmi különbségen túl e kettő (a szubjektív és az objektív) erősen korrelál egymással (Khajehei & Finch, 2016).

Jelen kutatásban a (szubjektív) szülői énhatékonyság egyéb tényezőkkel való kapcsolatát vizsgáltuk, amely a későbbi szülői énhatékonyság prediktora is, tehát stabil jellemzőről lehet szó (Hsu et al., 2005). A szülői énhatékonyságnak, -amely tehát a szülő hite, hogy mennyire képes szülői feladatait sikeresen ellátni (Wittkowski et al., 2017) - fontos szerepe van nemcsak a szülőre, hanem a gyermekre nézve is. Alacsony szintje kedvezőtlenül befolyásolja a gyermek önszabályozását, társas interakcióinak fejlődését, önértékelését (Jones & Prinz, 2005), jóllétét, későbbi tanulmányi előmenetelét (Wittkowski et al., 2017), kötődését (Albanese et al., 2019) egyaránt. Emellett alacsony szülői énhatékonyság esetén a posztpartum depresszió megjelenésének esélye is nő (Albanese et al., 2019), valamint a szülői stressz is jellemzően magasabb (Liu et al., 2012). Magas szintje protektív faktor a depresszió mellett a szülői stressz, kapcsolati nehézségek, fejlődési zavarok szempontjából egyaránt (Coleman & Karraker, 1998).

Egan (2019) alapján a spontán teherbeeső édesanyákhoz képest az asszisztált reprodukciós eljárások (ART) segítségével teherbe esettek számottevően alacsonyabb szülői énhatékonysággal rendelkeznek, illetve egy másik vizsgálatban az in vitro fertilizáció után szülővé válók alacsonyabb önértékelést és alacsonyabb anyai énhatékonyságot mutattak, emellett nehezebb temperamentumúnak ítélték gyermekeiket (McMahon et al., 1997). Az

alacsonyabb szülői kompetencia tekintetében Gibson és munkatársai (2000) is az előzőeknek megfelelő adatokat talált.

A korábban átélt meddőségen túl egyéb tényezők is hatást gyakorolhatnak a szülői-énhatékonyságra, mint a társas támasz, a jövedelem, vagy az anya életkora (Shorey et al., 2014).

A gyermek észlelt sebezhetősége

A gyermek szülő által észlelt vulnerabilitása, vagyis a szülő percepciója arról, hogy gyermeke mennyire sérülékeny, sebezhető fontos mutató lehet mind a szülő, mind a gyermek, illetve a kapcsolatuk szempontjából egyaránt.

A gyermek magasabb észlelt vulnerabilitása nagyobb számú orvosi- és sürgősségi látogatással, rosszabb szülői és gyermeki mentális egészséggel, több fejlődési nehézséggel (Chambers et al., 2011), viselkedési problémákkal is járhat (Forsyth et al., 1996), illetve a szülő-gyermek kötődésre nézve is negatív hatású lehet (Schmitz, 2019).

Mindezek a jellemzően túlvédő szülői magatartással magyarázhatóak (Hoge et al., 2021), amely többek között növeli a gyermek szorongását (Gere és smtsai., 2012). Emellett a túlvédésből fakadóan a szülők gyakran nem képesek a gyermek korának megfelelő határok meghúzására sem. Mindezek később erősebb szeparációs szorongás, alvászavart, figyelemzavart, gyengébb iskolai teljesítményt, a saját egészségükről alkotott negatívabb véleményt eredményezhetnek a gyermek életében (Leslie & Boyce, 1996 idézi Kerruish et al., 2005).

A szakirodalom többször ún. sérülékeny gyermek szindrómának (vulnerable child syndrome) nevezi ezt a jelenséget, amikor a szülő által észlelt sérülékenységgé válik (Gleason & Evans, 2004). Ekkor azt gondolják a gyermekről, hogy nagyobb egészségügyi, fejlődési vagy viselkedési problémái vannak, mint amit a jelen állapota valóban indokolna. Leggyakrabban olyan esetekben fordul elő, amikor a gyermek valamilyen súlyos, akár az életét veszélyeztető betegséget, eseményt élt át, vagy valamilyen krónikus betegségben szenved. Kevésbé súlyos eseményeket átélő, vagy ilyen jellegű tapasztalatokkal nem rendelkező szülők is kialakíthatják ezt a képet gyermekükről, maladaptív családi dinamikát hozva létre. Ez főképp mentális problémákkal küzdő édesanyáknál és ádesapáknál fordulhat elő. Sérülékeny gyermek szindrómát okozhat továbbá a korábban átélt meddőség, terhességvesztés, koraszülés, vagy egyéb terhességgel kapcsolatos komplikációk (Schmitz, 2019).

Mindezeket Horwitz és munkatársai (2015) azt találták, hogy kialakulásához leginkább az anyai szorongás és depresszió, diszfunkcionális coping stratégiák, alacsony társas támasz, illetve a korábban átélt trauma járul hozzá, mint a gyermek egészségének, életének

veszélyeztetettsége, koraszülés, vetélés, vagy családon belüli halálesetek. Hoge és munkatársai (2020) ezt kiegészítve azt mondták, hogy a szülői trauma a vulnerábilis gyerek szindróma alapja. A gyermek vélt vagy valós sérülékenysége a szülőkben szorongást kelt, és túlvédő szülői magatartást eredményezhet.

Fata és munkatársai (2021) alapján az asszisztált reprodukciós eljárások (ART) után az édesanyák sokkal gyakrabban ellenőrzik az újszülötteik állapotát, mint a spontán teherbe esett anyák, sokszor túlvédően viselkednek velük. Az anya posztpartum időszak elején jellemző viselkedése pedig előjelezheti a gyermekhez való jövőbeli hozzáállását (Calisir et al., 2009 idézi Fata et al., 2021). Emellett jellemzőbb a gyermek életben maradása miatti szorongás, valamint az alacsonyabb magabiztosság (Hammarberg et al., 2008), illetve sérülékenyebbnek is gondolják gyermekeiket más édesanyákhoz képest. Gibson és munkatársai (2000) in vitro fertilizáción átesett édesanyák esetében szintén hasonló eredményre jutott az észlelt sérülékenység tekintetében.

A szülői stressz

A szülő által megélt stressz, szorongás sem csupán a szülőre hat, hanem a gyermekkel való kapcsolatot, a gyermeket is érinti. Glasheen és munkatársai (2010) alapján hasonló mértékben okozhat nehézségeket a gyermek életében, mint a szülői depresszió.

Összefoglaló tanulmányuk alapján jellemzőek lehetnek viselkedési problémák, érzelmi, kötődési problémák, illetve szomatikus problémák (hasfájás) egyaránt. Emellett negatívan hat a gyermek általános kognitív és nagymotoros fejlődésére (Keim et al., 2011). A korai posztpartum időszakban megélt anyai stressz és szorongás kedvezőtlen hatással lehet a gyermek korai fejlődése mellett (Kingston et al., 2012b idézi Mughal et al., 2018), később is, akár 11 éves gyermekek kognitív képességeire vonatkozóan (Glasheen et al., 2010). Az előzőekhez hasonlóan Mughal és munkatársai (2018) kutatása szerint az anyai stressz és szorongás a gyermek hároméves korában is gyakran fejlődési visszamaradottságot eredményez.

A szülői stressz eredményeképpen csökkenhet a nevelés, szülői viselkedés hatékonysága, nehezítve ezzel a gyermek alkalmazkodását, ördögi kört elindítva. A szülői stressz oka és eredménye egyaránt lehet az alváshiány, a gyermek (nehéz) temperamentuma (McQuillan & Bates, 2017), továbbá a gyermek betegsége, fejlődési lemaradása (Webster et al., 2008), szegénység, válás is kedvezőtlenül befolyásolja (Louie et al., 2017).

Mindezek ellenére Hahn (2001) vizsgálatában a korábban meddőséggel küzdőknél alacsonyabb szülői stresszt mért. Colpin és munkatársai (1999) munkája alapján a korábban meddőséggel küzdő újdonsült édesanyák ugyanakkor más újdonsült anyákhoz képest nagyobb

stresszt éltek meg, viszont többgyermekeseknél nem volt különbség. Továbbá Hammarberg és munkatársai (2008) alapján a magzat elvesztése miatti szorongás, korai szülői nehézségek nagyobbak. A szülői stressz gyermekre gyakorolt igen nagy hatása miatt mindenképpen érdemes ezen a mintán is vizsgálni az előfordulását.

Postpartum depresszió

A szülővé válás életciklus váltásnak tekinthető a család számára, normatív krízisnek, hiszen egy fejlődéslélektanilag természetes eseményről van szó. Ekkor a sebezhetőség mértéke megnő, akár szülés utáni depresszió is kialakulhat (Carr, 2012).

Amellett, hogy hatására a szülői hiedelmek és kogníciók megváltoznak, a gyermekre, vele való kötődésre és kapcsolatra is negatívan hat (Murray et al., 2010). A csecsemő neurológiai, és szabályozási fejlődése (etetés, alvás), valamint a fejlődési mérföldkövek (érzelme, kogníciók) is megkésettnek lehetnek (Hoffman et al., 2017). Továbbá a gyermek elégtelen stimulációjának hatására a pszichomotoros fejlődés is kitolódhat (Cornish et al., 2005). A hatás hosszabb távon is érvényesülhet, akár rosszabb iskolai teljesítménnyel (Shen et al., 2016), vagy az érzelmi és szociális élet nehezítésében (Mackrell et al., 2014).

A postpartum depresszió kialakulásának kockázatát több tényező is befolyásolhatja, mint a korábbi depresszió, társas támasz, tervezett vagy nem tervezett terhesség, és a szocioökonómiai státusz (Nunes et al., 2013), de a korábban átélt meddőség is kapcsolatba hozható vele.

A meddőség után asszisztált reprodukciós technikák (ART) segítségével teherbe esett nők több depressziós tünetet mutatnak a szülés előtti és utáni időszakban, mint a spontán teherbe esett társaik (Monti et al., 2009), valamint a hosszabb meddőségi idő is növeli a depresszió szintjét (Moura-Ramos et al., (2016). A meddőséggel küzdő nők populációátlag fölötti depresszió-szintjére magyar kutatás is bizonyítékul szolgál (Szigeti et al., 2012).

Családi reziliencia

A reziliencia rugalmas ellenállóképességet jelent. Egyfajta adaptációs folyamat, amely nehéz élethelyzeteket, akárt traumákat követően segíti azok feldolgozását, kezelését (Urbán & Kovács, 2016). A nehézségekkel való megküzdés mellett a pozitív irányú fejlődést is elősegíti (Walsh, 2021). A családi reziliencia a család ellenállóképességére vonatkozik, annak stresszhez való alkalmazkodási képességére, illetve kedvezőtlen életesemények utáni felépülési képességére utal (Li et al., 2018). A reziliens családok képesek a megterhelő életeseményeket követő egyensúlyvesztés helyreállítására, egymás támogatására az adaptáció során (Becvar, 2012).

A családi reziliencia előnyei akár a daganatos megbetegedésekkel (Shao et al., 2023), vagy a családon belüli súlyos mentális betegségekkel való megküzdésben is megnyilvánulnak (Zauszniewski et al., 2010), de krónikus megbetegedések során (Shapiro, 2012), vagy meddőség után is (Kang et al., 2022). Chan és munkatársai alapján (2021) a magasabb szintű családi reziliencia alacsonyabb depresszió, stressz- és szorongás szinttel jár.

A családi reziliencia magában foglalja az egymás kölcsönös támogatását, nyílt kommunikációt, pozitív életszemléletet a nehézségek esetén is, illetve a külső erőforrások megfelelő felhasználása is ide sorolható (Chow et al., 2022).

A meddőség- és családi reziliencia kapcsán született kutatások is annak védőfaktorként való működését írják le. Kang és munkatársai (2022) kutatása alapján az első in vitro fertilizáció előtt álló nők pszichológiai stressz-, és meddőséggel kapcsolatos stressz szintje, magasabb családi reziliencia szint esetén alacsonyabb. Hasonlóan, Wang és munkatársai (2023) eredményei szerint a meddő párok esetében a családi reziliencia együtt jár a pozitív megküzdéssel, illetve az egyéni rezilienciával.

Poszttraumás növekedés

Ahogy arról már korábban szó volt, a meddőség reprodukciós traumának tekinthető (Brigance et al., 2023). Az ismert negatív hatások mellett ugyanakkor a trauma pozitív változásokat is eredményezhet, poszttraumás növekedést okozhat. Leírói, Tedeschi és Calhoun (Calhoun & Tedeschi, 1999 idézi Tedeschi et al., 2005) alapján a poszttraumás növekedés a nagy kihívást jelentő életkörülményekkel való megküzdés során átélt pozitív irányú pszichológiai változást jelenti.

A trauma a személy szubjektív megéléséből fakad, olyan krízist, stresszkeltő eseményeket jelent, amelyek a személy alkalmazkodóképességét teszik próbára (Tanyi, 2015). Tedeschi és Calhoun (2005) alapján a traumát követő fejlődés megélése gyakoribb, mint a kialakuló pszichiátriai betegségek megjelenése, amely természetesen nem jelenti a negatívumok elhanyagolhatóságát.

A poszttraumás növekedés pozitív hatása megjelenhet a kapcsolatok minőségében, az új lehetőségek felismerésében, az élet megbecsülésében, a személyes erő és a spiritualitás (Tedeschi et al., 2015), valamint szomatikus betegségek után az egészség értékelésében (Cormio et al., 2017).

A poszttraumás növekedés megélése több tényező függvénye. Prati és Pietrantoni (2009) alapján az egyéni jellemzők, a társas- és a stresszorzal kapcsolatos tényezők a növekedés fő meghatározói. Az egyéni jellemzők közé tartozik akár a nem, a kor, a szocioökonómiai

státusz, vagy az önértékelés (Prati & Pietrantonio, 2009), optimizmus, pozitív újraakalmazás, a helyzet elfogadása és a spiritualitás is (Helgeson et al., 2006). Több kutatás (García et al., 2023; Tedeschi & Calhoun, 2004) alapján a társas támasz a traumatikus eseményeket követő pozitív változások prediktora. A stresszor jellemzői a trauma szubjektíven megélt súlyosságát jelentik. Paradox módon a poszttraumás növekedés mértéke a trauma mértékével arányos (Bellizzi & Blank, 2006), a poszttraumás stressz zavar megléte nagyobb növekedéssel jár, mint annak hiánya (Dekel et al., 2012). Morgan és Desmarais (2017) alapján minél több idő telik el az esemény óta, annál nagyobb a növekedés mértéke. Xiaoli és munkatársai (2019) vizsgálatában továbbá a nők esetében és a fiatalabb korosztályban nagyobb növekedést tapasztaltak.

A poszttraumás növekedés és a meddőség kapcsolatát vizsgálva Paul és munkatársai (2010) a legnagyobb mértékű növekedést a meddőség után anyává válók körében tapasztalta, míg az ismeretlen eredetű meddőséggel küzdőkre a legkisebb mértékű növekedés volt jellemző. Alvarez-Calle és Chaves (2023) metaanalízise alapján perinatális veszteségek után a poszttraumás növekedés leginkább a személyes erő, a társas kapcsolatok, élet megbecsülése területeken érhető tetten.

Mindezek arra engednek következtetni, hogy a poszttraumás növekedés a meddőség utáni sikeres gyermekvállalásra gyakran jellemző nehézségek (magasabb szülői depresszió és stressz, alacsonyabb szülői énhatékonyság, a gyermek magasabb észlelt vulnerabilitása) protektív faktoraként lehet jelen.

Kérdésfelvetés

A szakirodalmi adatok alapján az alábbi munkahipotézisekkel dolgoztunk:

1.Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz) alacsonyabb szintűek lesznek, ha a teherbeesés nehezített volt.

2.Hipotézis: A szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) alacsonyabb szintűek, alacsonyabb színvonalúak, ha a teherbeesés nehezített volt.

3. Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz), illetve a szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) a korábban nehezített teherbeeséssel küzdőknél (legkisebb gyermekekre vonatkozóan) jobb színvonalúak, magasabb szintű családi reziliencia, illetve magasabb szintű poszttraumás növekedés esetén.

A kutatás bemutatása

A Pszichológia Intézet Kutatásetikai Bizottsága engedélyezte a kutatásom kivitelezését. Az etikai engedélyem száma: UD-IP-2024/10.

Minta és mintavétel

A kutatás célcsoportja azok a 18 évet betöltött édesanyák voltak, akiknek legkisebb/ egyetlen gyermeke 0-12 hónap közötti.

A vizsgálatot a Kutatásetikai bizottság engedélye után írásban, közösségi média felületeken elérhetőségi mintavétellel végeztem.

Az adatgyűjtés 2024. március 20-án kezdődött, és április 8-áig tartott.

Minta általános jellemzői

Demográfiai adatok

A minta nagysága eredetileg 455 volt. Ebből 424 személy adataival dolgoztunk. 31 fő nem felelt meg a kritériumnak, 12 hónapnál idősebb gyermekre vonatkoztatva töltötték ki a kérdőívet.

Az átlagéletkor 31,3 volt, a szórás $SD=5,1$. A legfiatalabb édesanya 19 éves, a legidősebb 48 éves. Legmagasabb iskolai végzettségként az általános iskolát kevesebb, mint 2%, szakmunkásképzőt kevesebb, mint 4%, érettségit 32%, főiskolai diplomát 17 %, alapszakos egyetemi diplomát 20%, mesterszakos egyetemi diplomát 25%, PhD-t 2 fő, OKJ képzést 4 fő jelölt. Családi állapot tekintetében csupán 3 fő egyedülálló, 1 fő válófélben van. 11% párkapcsolatban él, együtt él a párjával, 2 fő párkapcsolatban él, de nem él együtt a párjával, 88% házas. A kitöltők 71%-ának 1 gyermeke van, 21%-ának 2, 5%-ának 3, 2%-nak 4.

A legkisebb/ egyetlen gyermekével nehezített teherbeeséssel jellemzett édesanyák a minta 33%-a, közülük 73% fordult orvoshoz a problémájával.

Vizsgálati módszerek

A vizsgálat online térben történt, GoogleForms felületen keresztül. A kitöltés 20-25 percet vett igénybe.

Vizsgálat menete

Először az érintett skálák eredeti szerzőivel történő kapcsolatfelvétel után magyarra fordítottuk az alábbi kérdőíveket: Karitane Parenting Competence Scale (KPCS) (2.Melléklet), Vulnerable Baby Scale (VBS) (3.Melléklet). A fordítás a következő módon zajlott. Két független személy magyarra fordította a skálákat, majd egy harmadik, szintén független bíráló fordította vissza azokat, és döntött a legmegfelelőbb megoldás mellett.

A vizsgálatban a toborzó szöveg elolvasása (1.Melléklet) után demográfiai adatok felvételére került sor. Ezután a következő kérdőívek kitöltése következett, sorrendben: Karitane Parenting Competence Scale (KPCS) -Karitane szülői magabiztosság skála, Vulnerable Baby Scale (VBS) -Csecsemő vulnerabilitás skála, Szülői Stressz Kérdőív (SSK) (4.Melléklet), Edinburgh Posztnatális Depresszió Kérdőív (EPDS- Edinburgh Postnatal Depression Scale) (5.Melléklet).

Ezek után az alábbi kérdés megválaszolása döntötte el, hogy az "A" (7.Melléklet) vagy "B" kérdéssor (8.Melléklet) következzen: "Igaz-e az alábbi állítás? Gyermelem/ gyermekeim fogantatása előtt (legalább egyikük esetében) nehezített teherbeeséssel küzdöttem/ küzdöttünk a párommal." Ennek oka az volt, hogy a nehezített teherbeesésre vonatkozó kérdéseket csak az érintettek kapják, illetve a nehezített teherbeeséssel nem küzdők is a rájuk igen, de a másik csoportra nem vonatkozó kérdésekre válaszoljanak (például: "Tervezett volt-e a gyermekvállalás? - amely kérdés a gyermekvállalásért korábban küzdő édesanya esetében irreleváns"). Az "A" és a "B" kérdéssor egyaránt a teherbe esés körülményeire, várandósságra, szülésre vonatkozó kérdéseket tartalmaz (6.Melléklet).

Karitane Parenting Competence Scale (KPCS) -Karitane szülői magabiztosság skála

A skálát Črnčec és munkatársai (2008) azzal a céllal hozták létre, hogy csecsemők szüleinek az észlelt önhatékonyságát (PPSE, perceived parental self efficacy) mérjék.

A KPCS-t alapvetően a PPSE (észlelt szülői önhatékonyság) egydimenziós mérésére tervezték. Ennek ellenére 3 alskálára bontható a kérdőív (szülői képességek- mit gondol a saját szülői képességeiről (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11 item) a szülő számára elérhető támasz/támogatás (9, 12, 13, 14, 15 item), gyermek fejlődése- mit gondol róla a szülő, például jól-van-e szerinte a gyermeke (1, 10 item)), amelyek korrelálnak egymással, így egydimenziós mérőeszközként használják. Kutatásunkban a szerzők javaslatára mi is eszerint dolgoztunk.

A skálán 15 itemre 0-3 pontos Likert-skála segítségével kell választ adni. A maximálisan elérhető pont 45, a szerzők 39 vagy az alatti pontot tekintenek jelzés értékűnek. Az első és a kilencedik item nem mindenkre vonatkozik, ekkor a nem vonatkozó kérdést/kérdéseket ki kell hagyni. Ebben az esetben 2-2 pont adunk a válasz nélkül hagyott itemekre. A kutatásban a skála megbízhatósága, Cronbach alfa értéke 0,81 volt.

Vulnerable Baby Scale (VBS) -Csecsemő vulnerabilitás skála

A skálát azzal a céllal hozták létre (Kerruish et al., 2005), hogy az anyák csecsemőik vulnerabilitásáról alkotott percepcióját mérjék. A kérdőív 10 itemére 5 pontos Likert-skálán

kell választ adni. A maximális pont 50, amelyből 27 vagy afölötti érték magas észlelt vulnerabilitást jelez. Kerruish és munkatársai vizsgálatában a skála jó megbízhatósággal rendelkezik, 0,7 Cronbach alfa értékkel.

Szülői Stressz Kérdőív (SSK)

1995-ben Berry és Jones hozta létre. A szülői stressz mérésére alkalmas skála, amely 18 itemére 5 pontos Likert skálán kell választ adni. A maximális pontszám 90. A magasabb pontszám nagyobb átélt stresszre utal. A szülői lét örömeit és nehézségeit egyaránt megragadja, valamint a korábbi egyoldalú gondolkodásmóddal szemben (hogyan hat a szülő a gyermekre) kétoldalú, egymásra ható gyermek-szülő(i stressz) kapcsolati keretben valósult meg (Louie et al., 2017). Megbízhatósága magas (Cronbach alfa: 0,83) (Berry & Jones, 1995).

Edinburgh Posztnatális Depresszió Kérdőív (EPDS- Edinburgh Postnatal Depression Scale)

A kérdőívet Cox, Holden és Sagovsky (1987) fejlesztették ki. Elsősorban az anyák depressziójának mérésére alkalmazták, viszont megbízhatósága miatt már antenatális és posztnatális férfi depresszió mérésére is használják (Edmondson et al., 2010 Matthey et al., 2001). Cox és munkatársai (1987) vizsgálatában a Cronbach alfa értéke 0,87 volt. Kognitív és érzelmi tünetek jelennek meg benne, a szomatikus panaszokra nem koncentrálnak (Matthey, 2008).

10 itemből álló kérdőív, 0-3 pontos Likert skálával. 10 vagy afölötti pontszám a depresszió valószínűségét jelzi (Matthey et al., 2001).

Poszttraumás Növekedés Kérdőív (PTN)

Az eredetileg Tedeschi és Calhoun által publikált skála célja a különösen stresszkeltő, veszteségekkel járó életeseményeket követő, velük való megküzdésből eredő pozitív változások detektálása. 21 itemből áll, amelyekre 0-5 pontos skálán kell választ adni. A maximális pont 105. A magasabb pontszám magasabb poszttraumás növekedést jelez.

Eredetileg öt alszálából áll (élet fokozott értékelése, jelentéstelibb interperszonális kapcsolatok megélése, a személyes erő érzetének fokozódása, új lehetőségek felfedezése, spirituális élményekkel való gazdagodás), de ezeket magyar mintán nem sikerült megerősíteni. Emellett érvényes és megbízható mérőeszköz, a traumát átélt személyek fejlődésének lekövetésére alkalmas. Megbízhatósága, Cronbach alfa mutatója megfelelőnek bizonyult magyar mintán is (0.94) (Kovács et al., 2012).

Family Resilience Scale Short Form (FRS16) - Családi reziliencia kérdőív rövidített verzió

A családi reziliencia mérésére alkalmas skála, amely különbözik az egyéni rezilienciától. 16 itemre kell 4 pontos Likert skálán választ adni. A maximálisan elérhető pontszám 64. A magasabb pontszám magasabb családi rezilienciát jelez.

Három alskála különíthető el a kérdőívben belül. Családi kommunikáció és kapcsolódás (1-6, 11,12), pozitív keretezés (9,10,15,16), külső támogatás(7,8,13,14) (Chow et al., 2022).

A családi kommunikáció és kapcsolódás alskála a hatékony családi kommunikációra, ezzel együtt a kölcsönös támogatásra, egymás autonómiájának tiszteletben tartására vonatkozik. Például: “1. Problémák esetén képesek vagyunk kompromisszumot kötni.” A pozitív keretezés azokra az attitűdökre, hiedelmekre vonatkozik, amelyek segítenek a családnak megőrizni a pozitív hozzáállást nehézségek során is. Például: “15. Elfogadjuk, hogy a stresszes események is az élet velejárói.” Végül a külső támogatás azokat a kívülről érkező erőforrásokat jelenti, amelyek a családot a külső-belső krízisek során segíti, erőforrásokkal látja el. Például: “8. Tudjuk, hogy van egy közösség, aki segít, ha bajban vagyunk.”

Chow és munkatársai (2022) alapján az alskálák megbízhatósága Cronbach alfa mutatók szerint sorrendben 0.67, 0.51, 0.68 voltak, a teljes skálára vonatkozóan 0.78.

Eredmények

Mérőeszközök megbízhatósága

A kérdőívek mérőeszközeire vonatkozó reliabilitás vizsgálatban a konzisztencia mutatót, a Cronbach-alfát 0,6 felett fogadtuk el.

A Cronbach-alfa mutatók a VBS-nél (Csecsemő vulnerabilitás skála) 0,62, KPCS-nél (Karitane szülői magabiztosság skála) 0,72, SSK-nál (Szülői stressz kérdőív) 0,88, EPDS-nél (Edinburgh posztnatalis depresszió kérdőív) 0,87, PTN-nél (Poszttraumás növekedés kérdőív) 0,92, FRS16 (Családi reziliencia kérdőív rövidített verzió) esetén 0,84 volt.

Megnéztük, hogy a skálákból bizonyos itemeket kivéve növelhető-e annak megbízhatósága. A KPCS esetében a 12-es item eltávolításával a Cronbach alfa mutató 0,81 értékű. Hosszú távon tervezzük a skála további elemzését, viszont jelen kutatás célja miatt most minden esetben az eredeti skálákkal dolgoztunk.

Skálák eloszlása

Kolmogorov-Smirnov teszt alapján megállapítottuk, hogy a használt skálák nem normális eloszlásúak ($p=0,00$), ennek megfelelően nemparaméteres eljárásokat fogunk alkalmazni a továbbiakban.

A pszichés jóllét mutatói

1.Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz) alacsonyabb szintűek lesznek, ha a teherbeesés nehezített volt.

Teljes mintára vonatkozó elemzések

A szakirodalmi adatoknak ellentmondva Mann-Whitney próba alapján a teljes mintát elemezve nem találtunk különbséget a két csoport között sem az EPDS ($U=18432$, $p=0,883$), sem az SSK ($U=17506$, $p=0,34$) esetén.

A meddőségi kezelésen résztvevők, illetve a meddőségi kezelésben nem részesült csoportok között Mann-Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget a két csoport között sem EPDS ($U=11099$, $p=0,641$), sem SSK ($U=10871$, $p=0,472$) esetén.

Két csoportot hoztunk létre a teherbeesés ideje alapján, 12 hónap vágóértékkel (meddőség határa). Mann-Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget a két csoport között sem az EPDS ($U=15313$, $p=0,343$), sem az SSK ($U=16072$, $p=0,813$) tekintetében.

Az anyai életkor alapján létrehoztunk egy fiatalabb (34 éves korig) és egy idősebb (35 és afölött) csoportot. Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között az EPDS ($U=16498$, $p=0,818$) tekintetében, viszont az SSK ($U=13481$, $p=0,003$) tekintetében igen. Eszerint az idősebb korosztály magasabb szülői stresszel jellemezhető. Rangátlagok: 201,16 és 242,32. Ezesetben érdemes elgondolkozni azon, hogy az idősebb korból fakadóan inkább a meddőségi kezelések nagyobb szükségessége áll-e a háttérben. A hosszútávú elemzések célja az ilyen és ehhez hasonló interakciós jellemzők vizsgálata is.

Az egy- és többgyermekes anyákat vetettük össze ezután. Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között az EPDS ($U=17816$, $p=0,709$) tekintetében, viszont az SSK ($U=61180$, $p=0,003$) tekintetében igen. Eszerint a többgyermekesek magasabb szülői stresszel jellemezhetőek.

A gyermekek kora alapján 3 csoportot hoztunk létre. 1. 0-2 hó, 2. 3-6 hó, 3. 7-12 hó. Kruskal-Wallis próba alapján nem találtunk különbséget a három csoport között sem EPDS ($p=0,771$), sem SSK ($p=0,580$) tekintetében.

Ekkor felmerült a kérdés, hogy vannak-e olyan változók, amelyek a korábbi meddőséggel együtt hatva alacsonyabb szintű pszichés jólléti mutatókat eredményeznek, vajon több összetevős jelenségről lehet-e szó.

0-2 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a 0-2 hónapos gyermekek szüleinek esetében (69 fő) érvényesül-e az első hipotézis. („1.Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz) alacsonyabb szintűek lesznek, ha a teherbeesés nehezített volt.”) Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között EPDS ($U=479,5$, $p=0,889$), illetve az SSK ($U=468$, $p=0,771$) tekintetében sem.

Aszerint, hogy vettek-e részt meddőségi kezelésen, vagy sem, szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=288$, $p=0,610$), illetve a SSK ($U=271,5$, $p=0,435$) tekintetében.

Aszerint, hogy mennyi ideig próbálkoztak a gyermekvállalással (vágóérték 12 hónap) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=338,5$, $p=0,251$), illetve SSK ($U=298$, $p=0,082$) tekintetében.

A fiatalabb (34 éves korig) és idősebb (35 és afölött) csoport között Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=369$, $p=0,599$) tekintetében nem, de az SSK ($U=250$, $p=0,024$) esetében különbséget találtunk. Fiatalabb csoport rangátlag: 32,13, idősebb csoport: 45,33. Eszerint a 0-2 hónapos gyermekek idősebb kategóriába tartozó szülei magasabb szintű szülői stresszel jellemezhetőek.

Aszerint, hogy hány gyermeke van az édesanyáknak (egy vagy több) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=504$, $p=0,391$), illetve SSK ($U=533$, $p=0,616$) tekintetében.

3-6 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a 3-6 hónapos gyermekek szüleinek esetében (60 fő) érvényesül-e az első hipotézis. („1.Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz) alacsonyabb szintűek lesznek, ha a teherbeesés nehezített volt.”) Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között EPDS ($U=3294,5$, $p=0,503$), illetve az SSK ($U=3362$, $p=0,646$) tekintetében sem.

Aszerint, hogy vettek-e részt meddőségi kezelésen, vagy sem, szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=2195$, $p=0,633$), illetve az SSK ($U=2131$, $p=0,471$) tekintetében.

Aszerint, hogy mennyi ideig próbálkoztak a gyermekvállalással (vágóérték 12 hónap) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=3066$, $p=0,722$), illetve SSK ($U=3163$, $p=0,969$) tekintetében.

A fiatalabb (34 éves korig) és idősebb (35 és afölött) csoport között Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=3014$, $p=0,909$) tekintetében nem, de az SSK ($U=2402,5$, $p=0,031$) esetében különbséget találtunk. Fiatalabb csoport rangátlag: 82,92 idősebb csoport: 101,45. Eszerint a 3-6 hónapos gyermekek idősebb kategóriába tartozó szülei magasabb szintű szülői stresszel jellemezhetőek.

Aszerint, hogy hány gyermeke van az édesanyáknak (egy vagy több) nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=2683,5$, $p=0,172$), viszont találtunk az SSK ($U=2252,5$, $p=0,005$) tekintetében. Rangátlag egy gyermekesek: 82,46, többgyermekesek: 106,57. Vagyis a 3-6 hónapos gyermekek szülei több gyermek esetén nagyobb szülői stresszel jellemezhetőek.

6-12 hónapos gyermekek szüleire vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a 6-12 hónapos gyermekek szüleinek esetében (177 fő) érvényesül-e az első hipotézis. („1. Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz) alacsonyabb szintűek lesznek, ha a teherbeesés nehezített volt.”) Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között EPDS ($U=1605,5$, $p=0,882$), illetve az SSK ($U=1616,5$, $p=0,922$) tekintetében sem.

Aszerint, hogy vettek-e részt meddőségi kezelésen, vagy sem, szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=2815,5$, $p=0,707$), illetve a SSK ($U=2525$, $p=0,172$) tekintetében.

Aszerint, hogy mennyi ideig próbálkoztak a gyermekvállalással (vágóérték 12 hónap) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=1997,5$, $p=0,055$), illetve SSK ($U=2168,5$, $p=0,197$) tekintetében.

A fiatalabb (34 éves korig) és idősebb (35 és afölött) csoport között Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=2702$, $p=0,539$) tekintetében, sem az SSK ($U=2534,5$, $p=0,236$) esetében nem találtunk különbséget.

Aszerint, hogy hány gyermeke van az édesanyáknak (egy vagy több) nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján az EPDS ($U=2906,5$, $p=0,946$), az SSK ($U=2372,5$, $p=0,06$) tekintetében sem.

Nehezített teherbeesőkre vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a legkisebb gyermekük esetén korábban nehezített teherbeeséssel küzdők között van-e különbség a meddőségi kezelések száma alapján. Spearman-féle korrelációs együttható alapján az EPDS tekintetében nem volt ($\rho=-0,183$; $p=0,154$), SSK esetében azonban gyenge negatív kapcsolat állt fenn ($\rho=-0,294$; $p=0,02$).

Aszerint, hogy korábban volt-e az édesanyának vetélése, szintén nem találtunk különbséget a EPDS ($W=2164$; $p=0,236$), valamint az SSK ($W=2233$; $p=0,369$) tekintetében Mann Whitney próba alapján.

Aszerint, hogy az édesanya spontán, vagy meddőségi beavatkozás hatására esett teherbe, Mann Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget sem EPDS ($W=2235$; $p=0,735$), sem SSK ($W=2041$; $p=0,243$) tekintetében.

Aszerint, hogy a legkisebb gyermeknek van-e tartós betegsége, Mann Whitney próba alapján az EPDS ($W=440$; $p=0,194$) esetén nem, az SSK ($W=367$; $p=0,056$) esetén azonban tendenciaszerű eltérést találtunk. A tartós betegséggel rendelkező gyermekek szüleinek rangátlaga 68,8, a betegséggel nem rendelkezőké 64,77. Eszerint a tartós betegséggel rendelkező gyermekek szülei magasabb szülői stressz szinttel jellemezhetőek.

A meddőségi kezelés típusa alapján Kruskal-Wallis próba segítségével nem találtunk eltérést az EPDS ($p=0,45$), és az SSK ($p=0,692$) esetében sem.

A szülői attitűdök mutatói

2.Hipotézis: A szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) alacsonyabb szintűek, alacsonyabb színvonalúak, ha a teherbeesés nehezített volt.

Teljes mintára vonatkozó elemzések:

A szakirodalmi adatoknak ellentmondva Mann-Whitney próba alapján a teljes mintát elemezve nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=18046$, $p=0,639$), sem a VBS ($U=17885$, $p=0,533$) esetén.

Megvizsgáltuk, hogy van-e különbség a meddőségi kezelésen résztvevők, illetve a meddőségi kezelésben nem részesült csoportok között. Mann-Whitney próba alapján a teljes mintát elemezve szintén nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=10089$, $p=0,112$), sem a VBS ($U=10998$, $p=0,563$) esetén.

Két csoportot hoztunk létre a teherbeesés ideje alapján, 12 hónap vágóértékkel (meddőség határa). Mann-Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=16008$, $p=0,766$), sem a VBS ($U=15707$, $p=0,563$) esetén.

Az anyai életkor alapján létrehoztunk egy fiatalabb (34 éves korig) és egy idősebb (35 és afölött) csoportot. Mann-Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=15974$, $p=0,475$), sem a VBS ($U=15658$, $p=0,315$) esetén.

Az egy- és többgyermekes anyákat vetettük össze ezután. Mann-Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget a két csoport között VBS ($U=18139$, $p=0,929$) tekintetében,

ugyanakkor a KPCS ($U=15235$, $p=0,008$) esetében igen. Eszerint a többgyermekes anyák magasabb szülői énhatékonysággal jellemezhetőek.

A gyermekek kora alapján 3 csoportot hoztunk létre. 1. 0-2 hó, 2. 3-6 hó, 3. 7-12 hó. Kruskal-Wallis próba alapján különbséget találtunk a három csoport között VBS ($p=0,000$) tekintetében, illetve a KPCS ($p=0,027$) esetében is. A szülői énhatékonyság estében a rangátlagok sorban: 180,22, 209,98, 226,41, vagyis a gyermek idősebb korában a szülők énhatékonysága magasabb. A gyermek észlelt vulnerabilitása esetében a rangátlagok sorban: 263,66, 219,62, 184,24, amely alapján a gyermek észlelt vulnerabilitása csökken a gyermek növekedésével.

Az EPDS ($p=0,000$), illetve a gyermek kora ($p=0,000$) kétszemponos varianciaanalízis alapján szignifikáns főhatást gyakorol a VBS-re, de interakció nem mutatható ki ($F_{EPDS \times \text{gyermek kora}}(1)=0,761$, $p=0,468$). Az EPDS ($p=0,000$), illetve a gyermek kora ($p=0,004$) kétszemponos varianciaanalízis alapján szignifikáns főhatást gyakorol a KPCS-re, de interakció nem mutatható ki ($F_{EPDS \times \text{gyermek kora}}(1)=1,838$, $p=0,160$). A jelzetten fennálló szülés utáni depresszió magasabb szinten tartja a gyermek vulnerabilitásának észlelését, és alacsonyabb szinten a szülői énhatékonyság megélését (9.Melléklet).

Ezek után felmerült a kérdés, hogy vannak-e olyan változók, amelyek a korábbi meddőséggel együtt hatva kedvezőtlenebb szülői attitűd mutatókat eredményeznek, vajon több összetevős jelenségről lehet-e szó.

0-2 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a 0-2 hónapos gyermekek szüleinek esetében (69 fő) érvényesül-e a második hipotézis. („A szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) alacsonyabb szintűek, alacsonyabb színvonalúak, ha a teherbeesés nehezített volt.”) Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=436,5$, $p=0,478$), sem a VBS ($U=487$, $p=0,968$) esetén.

Aszerint, hogy vettek-e részt meddőségi kezelésen, vagy sem, szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=257,5$, $p=0,312$), sem a VBS ($U=237$, $p=0,449$) esetén.

Aszerint, mennyi ideig próbálkoztak a gyermekvállalással (vágóérték 12 hónap) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=293$, $p=0,069$), sem VBS ($U=371$, $p=0,503$) esetén.

A fiatalabb (34 éves korig) és idősebb (35 és afölött) csoport között Mann-Whitney proba alapján a VBS ($U=339,5$, $p=0,339$) tekintetében nem, de a KPCS ($U=255,5$, $p=0,029$)

esetében különbséget találtunk. Fiatalabb csoport rangátlag: 37,77, idősebb csoport: 25,03. Eszerint a 0-2 hónapos gyermekek idősebb kategóriába tartozó szülei alacsonyabb szintű szülői énhatékonysággal jellemezhetőek.

Aszerint, hogy hány gyermeke van az édesanyáknak (egy vagy több) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=433$ $p=0,084$), illetve VBS ($U=421$, $p=0,061$) tekintetében.

3-6 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a 3-6 hónapos gyermekek szüleinek esetében (60 fő) érvényesül-e a második hipotézis. („A szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) alacsonyabb szintűek, alacsonyabb színvonalúak, ha a teherbeesés nehezített volt.”) Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=3309$, $p=0,532$), sem a VBS ($U=3495,5$, $p=0,964$) esetén.

Aszerint, hogy vettek-e részt meddőségi kezelésen, vagy sem, szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=1974,5$, $p=0,186$), sem a VBS ($U=2116$, $p=0,435$) esetén.

Aszerint, mennyi ideig próbálkoztak a gyermekvállalással (vágóérték 12 hónap) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=3012$, $p=0,647$), sem VBS ($U=3035$, $p=0,647$) esetén.

A fiatalabb (34 éves korig) és idősebb (35 és afölött) csoport között Mann-Whitney próba alapján a VBS ($U=2666$, $p=0,2$) tekintetében, illetve az KPCS ($U=2882$, $p=0,577$) esetében sem találtunk különbséget.

Aszerint, hogy hány gyermeke van az édesanyáknak (egy vagy több) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=2610$, $p=0,108$), illetve VBS ($U=2915$, $p=0,549$) tekintetében.

6-12 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a 6-12 hónapos gyermekek szüleinek esetében (177 fő) érvényesül-e a második hipotézis. („2.Hipotézis: A szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) alacsonyabb szintűek, alacsonyabb színvonalúak, ha a teherbeesés nehezített volt.”) Mann-Whitney próba alapján nem találtunk különbséget a két csoport között sem a KPCS ($U=2228$, $p=0,738$), sem a VBS ($U=2740,5$, $p=0,528$) esetén.

Aszerint, hogy vettek-e részt meddőségi kezelésen, vagy sem, szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=1491,5$, $p=0,505$), sem a VBS ($U=1581,5$, $p=0,797$) esetén.

Aszerint, mennyi ideig próbálkoztak a gyermekvállalással (vágóérték 12 hónap) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=2226$, $p=0,279$), sem VBS ($U=2429,5$, $p=0,739$) esetén.

A fiatalabb (34 éves korig) és idősebb (35 és afölött) csoport között Mann-Whitney próba alapján a VBS ($U=2624,5$, $p=0,379$), illetve a KPCS ($U=2688$, $p=0,507$) esetében sem találtunk különbséget.

Aszerint, hogy hány gyermeke van az édesanyáknak (egy vagy több) szintén nem találtunk különbséget Mann-Whitney próba alapján a KPCS ($U=2352,5$, $p=0,051$), illetve VBS ($U=2922$, $p=0,989$) tekintetében.

Változók együttes hatásának vizsgálata teljes mintán

A meddőségi kezelés (volt/ nem volt), illetve az anya kora kétszemponos varianciaanalízis alapján nincs hatással az SSK-ra ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=1,109$, $p=0,293$), sem a VBS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=1,203$, $p=0,273$), sem az EPDS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=1,671$, $p=0,197$), sem a KPCS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=0,4$, $p=0,527$).

Az anya korának és a meddőségi kezelés (kapott/ nem kapott) hatása bontott mintán

0-2 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések

A meddőségi kezelés (volt/ nem volt), illetve az anya kora kétszemponos varianciaanalízis alapján nincs hatással KPCS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=1,834$, $p=0,180$), EPDS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=1,397$, $p=0,242$). Tendenciaszerű eredményt mutat viszont az SSK ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=3,006$, $p=0,088$). Azaz, ha magasabb életkorú az édesanya és volt meddőségi kezelés, nagyobb szintű szülői stresszt él át (*10. Melléklet*).

Továbbá szignifikáns hatással van a VBS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=6,861$, $p=0,011$). Azaz, ha magasabb életkorú az édesanya és volt meddőségi kezelés, sérülékenyebbnek gondolja a gyermekét (*11. Melléklet*).

3-6 hónapos gyermekek szüleiére vonatkozó elemzések

A meddőségi kezelés (volt/ nem volt), illetve az anya kora kétszemponos varianciaanalízis alapján nincs hatással KPCS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=1,444$, $p=0,231$), EPDS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=0,015$, $p=0,903$), SSK-ra ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=0,574$, $p=0,231$).

Szignifikáns eredményt mutat viszont a VBS ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}(1)}=9,069$, $p=0,003$). Azaz, ha magasabb életkorú az édesanya és volt meddőségi kezelés, alacsonyabb a gyermek észlelt vulnerabilitása (*12. Melléklet*).

6-12 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

A meddőségi kezelés (volt/ nem volt), illetve az anya kora kétszemponyos varianciaanalízis alapján nincs hatással KPCS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}}(1)=1,119, p=0,292$), EPDS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}}(1)=1,627, p=0,204$), VBS-re ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}}(1)=0,114, p=0,736$), SSK-ra ($F_{\text{meddőségi kezelés} \times \text{anya kor}}(1)=1,943, p=0,165$).

A gyermekvállalási próbálkozás ideje és a meddőségi kezelés (volt/ nem volt), és a szülő kora közötti összefüggések

A gyermekvállalási próbálkozás ideje és a meddőségi kezelés alapján négy csoportot hoztunk létre. 1. nem volt kezelés és 0-12 hónapig próbálkoztak, 2. nem volt kezelés és 12 hónapnál tovább próbálkoztak, 3. volt kezelés és 0-12 hónapig próbálkoztak, 4. volt kezelés és 12 hónapnál tovább próbálkoztak.

Az elemzések teljes mintán nem hoztak szignifikáns eredményt, ezért a 0-2 hónapos gyermekek szüleit vizsgáltuk tovább a négy csoport vonatkozásában.

0-2 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

A kornak ($p=0,742$) és a négy csoportba való tartozásnak ($p=0,792$) nem volt szignifikáns főhatása, viszont interakció kimutatható ($F_{\text{anya kor} \times \text{négy csoport}}(1)=3,561, p=0,35$) (13.Melléklet). Ez alapján veszélyeztetett csoportoknak az alábbiakat azonosítottuk: fiatal, hosszú ideig próbálkoztak, nem volt kezelés; idős, hosszú ideig próbálkoztak, volt kezelés.

2-6 hónapos gyermekek szüleinek vonatkozó elemzések

Ezt követően a 2-6 hónapos gyermekek szüleit vizsgáltuk a négy csoport vonatkozásában. A kornak ($p=0,999$) és a négy csoportba való tartozásnak ($p=0,956$) nem volt szignifikáns főhatása, viszont interakció ebben az esetben is kimutatható ($F_{\text{anya kor} \times \text{négy csoport}}(1)=3,118, p=0,28$) (14.Melléklet). Ez alapján veszélyeztetett csoportoknak az alábbiakat azonosítottuk: fiatal, hosszú ideig próbálkoztak, volt kezelés; idős, rövid ideig próbálkoztak, nem volt kezelés.

Nehezített teherbeesőkre vonatkozó elemzések

Megvizsgáltuk, hogy a legkisebb gyermekük esetén korábban nehezített teherbeeséssel küzdők között van-e különbség a meddőségi kezelések száma alapján. Spearman-féle korrelációs együttható alapján a KPCS tekintetében ($\rho=-0,139; p=0,283$), illetve a VBS esetében sem volt kapcsolat ($\rho=-0,144; p=0,265$).

Aszerint, hogy korábban volt-e az édesanyának vetélése, nem találtunk különbséget a KPCS ($W=2221$; $p=0,343$), valamint az VBS ($W=2291$; $p=0,511$) tekintetében Mann Whitney próba alapján.

Aszerint, hogy az édesanya spontán, vagy meddőségi beavatkozás hatására esett teherbe, Mann Whitney próba alapján szintén nem találtunk különbséget sem KPCS ($W=2164$; $p=0,404$), sem VBS ($W=2303$; $p=0,962$) tekintetében.

Aszerint, hogy a legkisebb gyermeknek van-e tartós betegsége, Mann Whitney próba alapján sem a KPCS ($W=547$; $p=0,691$) esetén, az sem a VBS ($W=403$; $p=0,1,7$) esetén nem találtunk eltérést.

A meddőségi kezelés típusa alapján Kruskal-Wallis próba segítségével szintén nem találtunk eltérést a KPCS ($p=0,072$), és az SSK ($p=0,605$) esetében sem.

A lehetséges védőfaktorokkal (poszttraumás növekedés, családi reziliencia) kapcsolatos eredmények

3. Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz), illetve a szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységének észlelése) a korábban nehezített teherbeeséssel küzdőknél (legkisebb gyermekre vonatkozóan) jobb színvonalúak, magasabb szintű családi reziliencia, illetve magasabb szintű poszttraumás növekedés esetén.

Családi rezilienciával kapcsolatos eredmények

A családi reziliencia (FRS16) és az EPDS, SSK, KPCS, VBS kapcsán Spearman-féle korreláció alapján az alábbi eredményeket kaptuk.

Az FRS16 és az EPDS között gyenge, pozitív ($\rho=0,215$; $p=0,011$), az FRS16 és a SSK között tendenciaszerű pozitív ($\rho=0,144$; $p=0,089$), az FRS16 és a KPCS között gyenge, pozitív ($\rho=0,384$; $p=0,001$), az FRS16 és a VBS között szintén gyenge, pozitív kapcsolatot találtunk ($\rho=0,211$; $p=0,012$).

Poszttraumás növekedéssel kapcsolatos eredmények

A poszttraumás növekedés (PTN) és az EPDS, SSK, KPCS, VBS kapcsán Spearman-féle korreláció alapján az alábbi eredményeket kaptuk.

A PTN és az EPDS között ($\rho=-0,067$; $p=0,432$), a PTN és a SSK között ($\rho=-0,099$; $p=0,241$), az PTN és a VBS között ($\rho=0,158$; $p=0,062$) nem találtunk kapcsolatot, az PTN és a KPCS között pedig gyenge, pozitív kapcsolatot találtunk ($\rho=0,323$; $p=0,001$).

A családi reziliencia és a poszttraumás növekedés kapcsolata a szülői énhatékonysággal

A Spearman-féle rangkorrelációs mátrix eredményei alapján a szülői énhatékonyság és a poszttraumás növekedés között szignifikáns, gyenge pozitív kapcsolat van ($\rho=0,388$, $p<0,001$). Értékei, illetve a szülői énhatékonyság és a családi reziliencia értékei között egy szignifikáns, gyenge pozitív kapcsolat áll fenn ($\rho=0,348$; $p<0,001$).

A két faktor (poszttraumás növekedés, családi reziliencia) szülői énhatékonyságra való hatását többszörös lineáris regresszió segítségével határoztuk meg. A modell alapján látható, hogy a családi reziliencia ($p<0,001$), illetve a poszttraumás növekedés ($p<0,001$) is szignifikáns hatással van a szülői énhatékonyságra vonatkozóan.

Regressziós egyenlet: Szülői énhatékonyság = $22,4746 + (0,1926 \cdot \text{Családi reziliencia}) + (0,069 \cdot \text{Poszttraumás növekedés})$.

A családi reziliencia és a poszttraumás növekedés kapcsolata a gyermek szülő által észlelt vulnerabilitásával

A Spearman-féle rangkorrelációs mátrix eredményei alapján a gyermek észlelt sérülékenysége és a családi reziliencia között szignifikáns, gyenge pozitív kapcsolat van ($\rho=0,202$, $p=0,006$). A gyermek észlelt sérülékenysége és a poszttraumás növekedés között szintén gyenge, pozitív kapcsolat áll fenn ($\rho=0,168$; $p=0,023$).

A két faktor (poszttraumás növekedés, családi reziliencia) gyermek észlelt vulnerabilitására való hatását többszörös lineáris regresszió segítségével határoztuk meg.

A modell alapján elmondható, hogy egyedül a családi rezilienciának ($p=0,038$) van szignifikáns hatása a gyermek észlelt sérülékenységre vonatkozóan, a poszttraumás növekedés szignifikánsan nem határozza meg a gyermek sérülékenységét ($p=0,294$).

Regressziós egyenlet: Gyermek észlelt sérülékenysége = $22,3352 + (0,0965 \cdot \text{Családi reziliencia})$.

Megbeszélés

A szakirodalom alapján a meddőség után sikeresen teherbe esett nők több depressziós tünetet mutatnak (Monti et al., 2009), illetve nagyobb stresszt (Colpin et al., 1999) élnek át a meddőséget át nem élt szülőkhöz viszonyítva.

1.Hipotézis: A pszichés jóllét mutatói (szülés utáni depresszió, szülői stressz) alacsonyabb szintűek lesznek, ha a teherbeesés nehezített volt.

A mi mintánkra ezek a hosszú távú hatások nem voltak kimutathatóak, de rövid távú hatásokat találtunk. Feltételeztük, hogy bizonyos változók árnyalhatják a képet, így a következő, a hipotéziseket részben alátámasztó eredményeket kaptuk.

A pszichés jóllét mutatóihoz kapcsolódó eredmények:

Teljes mintát elemezve az idősebb korosztály magasabb szülői stresszel jellemezhető. Ezesetben elgondolkoztunk azon, hogy az idősebb korból fakadóan inkább a meddőségi kezelések nagyobb szükségessége áll-e a háttérben, de a meddőségi kezelések számának tekintetében nem találtunk különbséget a vizsgált változók esetén.

Emellett a többgyermekesek is magasabb szülői stresszel jellemezhetőek, valamint a korábban nehezített teherbeeséssel küzdők is, amennyiben gyermekük valamilyen tartós betegséggel rendelkezik.

A 0-2 hónapos gyermekek szüleinek esetében is azt találtuk, hogy az idősebb szülők magasabb szülői stresszel jellemezhetőek, illetve a 3-6 hónapos gyermekek idősebb szülei szintén. Szintén a 3-6 hónapos korcsoport szülei több gyermek esetén nagyobb szülői stresszel jellemezhetőek.

Ezek alapján elmondható, hogy az alábbi csoportok kiemelt figyelmet érdemelnek intervenciós és prevenciós szempontból: általánosságban az idősebb korosztály (főleg a gyermek 6 hónapos koráig), a tartós beteg gyermekkel rendelkező nehezített teherbeesők, illetve a többgyermekesek. Ők jellemzően nagyobb szülői stresszt élnek át, amely gyermekre gyakorolt hatása jelentős.

A vonatkozó szakirodalom alapján a meddőség után sikeresen teherbe esett nők alacsonyabb szülői énhatékonysággal rendelkeznek (Egan, 2019; Gibson et al., 2000), gyakran túlvédők (Calisir et al., 2009 idézi Fata et al., 2021), sérülékenyebbnek gondolják gyermeiket (Hammarberg et al., 2008)

2.Hipotézis: A szülői attitűdök jellemzői (szülői énhatékonyság, gyermek sérülékenységeinek észlelése) alacsonyabb szintűek, alacsonyabb színvonalúak, ha a teherbeesés nehezített volt.)

A mi mintánkra ezek a hosszú távú hatások nem voltak kimutathatóak, de rövid távú hatásokat találtunk. Feltételeztük, hogy bizonyos változók árnyalhatják a képet, így a következő, a hipotéziseket részben alátámasztó eredményeket kaptuk.

A szülői attitűdök mutatóihoz kapcsolódó eredmények:

Teljes minta alapján a többgyermekes anyák magasabb szülői énhatékonysággal jellemezhetőek. A gyermek idősebb korában a szülők énhatékonysága magasabb, a gyermek észlelt vulnerabilitása csökken. Emellett látható, hogy a jelzetten fennálló szülés utáni

depresszió magasabb szinten tartja a gyermek vulnerabilitásának észlelését, és alacsonyabb szinten a szülői éhatékonyság megélését.

Továbbá a 0-2 hónapos gyermekek idősebb kategóriába tartozó szülei alacsonyabb szintű szülői éhatékonysággal jellemezhetőek. Ha magasabb életkorú az édesanya és volt meddőségi kezelése, sérülékenyebbnek gondolják gyermeküket.

Ezek alapján kiemelt figyelmet érdemelnek prevenció és intervenció szempontjából: magasabb depresszió szinttel jellemezhető csoport, idősebb korcsoport, meddőségi kezelésen részt vettek, hiszen vulnerábilisabbnak észlelik gyermekeiket, amely negatív hatásai a szakirodalomban is ismertek.

Vizsgálatunk utolsó elemzéseiből látszik, hogy a kor továbbra is nagy szerepet játszik a gyermek vulnerabilitásának észlelésében, amelyet a teherbeesés idejének és meddőségi kezelés megtörténtének függvényében elemeztük.

A veszélyeztetett (gyermek vulnerabilitása vágóérték felett) csoportoknak az alábbiakat azonosítottuk: fiatal, hosszú ideig próbálkoztak, nem volt kezelés; idős, hosszú ideig próbálkoztak, volt kezelés. fiatal, hosszú ideig próbálkoztak, volt kezelés; idős, rövid ideig próbálkoztak, nem volt kezelés. Meddőségi trauma szempontjából a legkiemeltebb figyelmet érdemlő csoportok, akik hosszú ideig próbálkoztak, de az idősebb korosztály rövid próbálkozási idő mellett is veszélyeztetett lehet.

Eredményeink alapján látható, hogy a kornak nagy szerepe van, sokszor interakcióba kerül más változókkal. Napjainkban, amikor a gyermekvállalás gyakran kitolódik, ez különösen fontos lehet.

Továbbá a családi rezilienciát és a poszttraumás növekedést is vizsgáltuk a korábban nehezített teherbeeséssel küzdők körében. Gyenge, pozitív kapcsolatot találtunk a családi reziliencia, illetve a depresszió, stressz, szülői éhatékonyság és a gyermek észlelt vulnerabilitása tekintetében egyaránt. A poszttraumás növekedés és a szülői éhatékonyság között szintén gyenge, pozitív kapcsolatot láttunk.

További elemzések után arra az eredményre jutottunk, hogy a családi reziliencia, illetve a poszttraumás növekedés is szignifikáns hatással vannak a szülői éhatékonyságra vonatkozóan. Továbbá a családi reziliencia a gyermek észlelt sérülékenységre hat. Ebből arra következtethetünk, hogy a poszttraumás növekedés, illetve a családi reziliencia a nehezített teherbeesést követő sikeres gyermekvállalás utáni esetleges nehézségek védőfaktora lehet, erősítésükkel segíthetünk a szülőknek, illetve a gyermekeiknek egyaránt.

A vizsgálatainkat hosszútávon azon változók mentén tervezzük elemezni, amelyek tovább árnyalhatják a fenti eredményeket.

Nyilatkozat MI használatáról

Alulírott, Hermanovszky Laura, nyilatkozom, hogy jelen dolgozat elkészítéséhez nem használtam mesterséges intelligenciát.

Irodalom

- Albanese, A. M., Russo, G. R., & Geller, P. A. (2019). The role of parental self-efficacy in parent and child well-being: A systematic review of associated outcomes. *Child: care, health and development*, 45(3), 333-363. <https://doi.org/10.1111/cch.12661>
- Alvarez-Calle, M., & Chaves, C. (2023). Posttraumatic growth after perinatal loss: A systematic review. *Midwifery*, 121, 103651. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103651>
- Badr, L. K. (2005). Further psychometric testing and use of the Maternal Confidence Questionnaire. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 28(3), 163-174. <https://doi.org/10.1080/01460860500227572>
- Becvar, D. S. (Ed.). (2012). *Handbook of family resilience*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3917-2>
- Bellizzi, K. M., & Blank, T. O. (2006). Predicting posttraumatic growth in breast cancer survivors. *Health Psychology*, 25(1), 47. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0278-6133.25.1.47>
- Berry, J. O., & Jones, W. H. (1995). The parental stress scale: Initial psychometric evidence. *Journal of social and personal relationships*, 12(3), 463-472. <https://doi.org/10.1177/0265407595123009>
- BNO-10 Zsebkönyv DSM-IV meghatározásokkal (2004). Animula Egyesület.
- Boz, İ., Özçetin, E., & Teskereci, G. (2018). Becoming a Mother after Infertility: A Theoretical Analysis. *Current Approaches in Psychiatry/Psikiyatride Guncel Yaklasimlar*, 10(4). <https://doi.org/10.18863/pgy.382342>
- Brigance, C. A., Kim, S.-R., & Kashubeck-West, S. (2023). Mean comparisons of trauma symptoms between a reproductive trauma sample and a normative sample: Toward a trauma-informed practice. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 15(7), 1164–1171. <https://doi.org/10.1037/tra0001468>
- Carr, A. (2012). *Family therapy: Concepts, process and practice*. John Wiley & Sons.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Infertility. <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm>

- Chambers, P. L., Mahabee-Gittens, E. M., & Leonard, A. C. (2011). Vulnerable child syndrome, parental perception of child vulnerability, and emergency department usage. *Pediatric emergency care*, 27(11), 1009-1013.
- Chan, A. C., Piehler, T. F., & Ho, G. W. (2021). Resilience and mental health during the COVID-19 pandemic: Findings from Minnesota and Hong Kong. *Journal of Affective Disorders*, 295, 771-780. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.08.144>
- Chow, T. S., Tang, C. S. K., Siu, T. S. U., & Kwok, H. S. H. (2022). Family resilience scale short form (FRS16): Validation in the US and Chinese samples. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 845803. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.845803>
- Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (1998). Self-Efficacy and Parenting Quality: Findings and Future Applications. *Developmental Review*, 18(1), 47-85. <https://doi.org/10.1006/drev.1997.0448>
- Collins, M. E. (2019). The impact of infertility on daily occupations and roles. *Journal of reproduction & infertility*, 20(1), 24.
- Colpin, H., Munter, A. D., Nys, K., & Vandemeulebroecke, L. (1999). Parenting stress and psychosocial well-being among parents with twins conceived naturally or by reproductive technology. *Human Reproduction*, 14(12), 3133-3137. <https://doi.org/10.1093/humrep/14.12.3133>
- Cormio, C., Muzzatti, B., Romito, F., Mattioli, V., & Annunziata, M. A. (2017). Posttraumatic growth and cancer: a study 5 years after treatment end. *Supportive Care in Cancer*, 25, 1087-1096. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3496-4>
- Cornish, A. M., McMahon, C. A., Ungerer, J. A., Barnett, B., Kowalenko, N., & Tennant, C. (2005). Postnatal depression and infant cognitive and motor development in the second postnatal year: The impact of depression chronicity and infant gender. *Infant behavior and development*, 28(4), 407-417.
- Cousineau, T. M., & Domar, A. D. (2007). Psychological impact of infertility. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*, 21(2), 293-308. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2006.12.003>
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British journal of psychiatry*, 150(6), 782-786.
- Črnčec, R., Barnett, B., & Matthey, S. (2008). Development of an instrument to assess perceived self-efficacy in the parents of infants. *Research in nursing & health*, 31(5), 442-453. <https://doi.org/10.1002/nur.20271>

- Crnic, K., & Ross, E. (2017). Parenting stress and parental efficacy. *Parental stress and early child development: Adaptive and maladaptive outcomes*, 263-284. https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/978-3-319-55376-4_11
- Cwikel, J., Gidron, Y., & Sheiner, E. (2004). Psychological interactions with infertility among women. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 117(2), 126-131. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2004.05.004>
- Daugirdaitė, V., van den Akker, O., & Purewal, S. (2015). Posttraumatic stress and posttraumatic stress disorder after termination of pregnancy and reproductive loss: a systematic review. *Journal of Pregnancy*, 2015, 1-14. <https://doi.org/10.1155/2015/646345>
- Dekel, S., Ein-Dor, T., & Solomon, Z. (2012). Posttraumatic growth and posttraumatic distress: A longitudinal study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(1), 94–101. <https://doi.org/10.1037/a0021865>
- Edmondson, O. J., Psychogiou, L., Vlachos, H., Netsi, E., & Ramchandani, P. G. (2010). Depression in fathers in the postnatal period: assessment of the Edinburgh Postnatal Depression Scale as a screening measure. *Journal of affective disorders*, 125(1-3), 365-368. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.01.069>
- Egan, K. N. (2019). *The effects of prior infertility on parenting self-efficacy and child outcomes* (Doctoral dissertation).
- Egan, K., Summers, E., & Limbers, C. (2022). Perceptions of child vulnerability in first-time mothers who conceived using assisted reproductive technology. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 40(5), 489-499. <https://doi.org/10.1080/02646838.2021.1896689>
- Fata, S., Aluş Tokat, M., & Temel Uğur, G. (2021). Does conception spontaneously or with ART affect postpartum parenting behaviors?. *Psychology, Health & Medicine*, 26(6), 755-763. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1799044>
- Fata, S., Aluş Tokat, M., & Temel Uğur, G. (2021). Does conception spontaneously or with ART affect postpartum parenting behaviors?. *Psychology, Health & Medicine*, 26(6), 755-763. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1799044>
- Forsyth, B. W., Horwitz, S. M., Leventhal, J. M., Bruger, J., & Leaf, P. J. (1996). The child vulnerability scale: an instrument to measure parental perceptions of child vulnerability. *Journal of pediatric psychology*, 21(1), 89-101. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/21.1.89>
- García, F. E., Cova, F., Vázquez, C., & Páez, D. (2023). Posttraumatic growth in people affected by an occupational accident: A longitudinal multilevel model of change. *Applied*

- Psychology: Health and Well-Being*, 15(1), 409-424. <https://doi.org/10.1111/aphw.12386>
- Gere, M. K., Villabø, M. A., Torgersen, S., & Kendall, P. C. (2012). Overprotective parenting and child anxiety: The role of co-occurring child behavior problems. *Journal of anxiety disorders*, 26(6), 642-649. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.04.003>
- Gibson, F. L., Ungerer, J. A., McMahon, C. A., Leslie, G. I., & Saunders, D. M. (2003). The mother-child relationship following in vitro fertilisation (IVF): Infant attachment, responsivity, and maternal sensitivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(8), 1015-1023. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00689>
- Gibson, F. L., Ungerer, J. A., Tennant, C. C., & Saunders, D. M. (2000). Parental adjustment and attitudes to parenting after in vitro fertilization. *Fertility and sterility*, 73(3), 565-574. [https://doi.org/10.1016/S0015-0282\(99\)00583-X](https://doi.org/10.1016/S0015-0282(99)00583-X)
- Giller, E. (1999). What is psychological trauma. *Sidran Institute*, 15, 2021.
- Glasheen, C., Richardson, G. A., & Fabio, A. (2010). A systematic review of the effects of postnatal maternal anxiety on children. *Archives of women's mental health*, 13, 61-74.
- Gleason, T. R., & Evans, M. E. (2004). Perceived vulnerability: a comparison of parents and children. *Journal of Child Health Care*, 8(4), 279-287. <https://doi.org/10.1177/1367493504047318>
- Hahn, C. S. (2001). Psychosocial well-being of parents and their children born after assisted reproduction. *Journal of Pediatric Psychology*, 26(8), 525-538. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/26.8.525>
- Hammarberg, K., Fisher, J. R. W., & Wynter, K. H. (2008). Psychological and social aspects of pregnancy, childbirth and early parenting after assisted conception: a systematic review. *Human reproduction update*, 14(5), 395-414. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmn030>
- Helgeson, V. S., Reynolds, K. A., & Tomich, P. L. (2006). A meta-analytic review of benefit finding and growth. *Journal of consulting and clinical psychology*, 74(5), 797. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-006X.74.5.797>
- Hoffman, C., Dunn, D. M., & Njoroge, W. F. (2017). Impact of postpartum mental illness upon infant development. *Current psychiatry reports*, 19(12), 1-6.
- Hoge, M. K., Dowtin, L. L., Horwitz, S. M., Schechter, D. S., & Shaw, R. J. (2020). Vulnerable child syndrome. In *Treatment of psychological distress in parents of premature infants: PTSD in the NICU*. (pp.277). American Psychiatric Association Publishing.

- Hoge, M. K., Heyne, E., Nicholson, T. D. F., Acosta, D., Mir, I., Brown, L. S., ... & Heyne, R. (2021). Vulnerable child syndrome in the neonatal intensive care unit: A review and a new preventative intervention with feasibility and parental satisfaction data. *Early Human Development*, 154, 105283. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2020.105283>
- Horwitz, S. M., Storfer-Isser, A., Kerker, B. D., Lilo, E., Leibovitz, A., John, N. S., & Shaw, R. J. (2015). A model for the development of mothers' perceived vulnerability of preterm infants. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 36(5), 371-380.
- Hsu, H. C., & Lavelli, M. (2005). Perceived and observed parenting behavior in American and Italian first-time mothers across the first 3 months. *Infant Behavior and Development*, 28(4), 503-518. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2005.09.001>
- Jaffe, J. (2017). Reproductive trauma: Psychotherapy for pregnancy loss and infertility clients from a reproductive story perspective. *Psychotherapy*, 54(4), 380-385. <https://doi.org/10.1037/pst0000125>
- Joja, O. D., Dinu, D., & Paun, D. (2015). Psychological aspects of male infertility. An overview. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 187, 359-363. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.067>
- Jones, J. H., Call, T. A., Wolford, S. N., & McWey, L. M. (2021). Parental stress and child outcomes: The mediating role of family conflict. *Journal of Child and Family Studies*, 30, 746-756. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10826-021-01904-8>
- Jones, T. L., & Prinz, R. J. (2005). Potential roles of parental self-efficacy in parent and child adjustment: A review. *Clinical psychology review*, 25(3), 341-363. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.12.004>
- Kang, X., Fang, M., Li, G., Huang, Y., Li, Y., Li, P., & Wang, H. (2022). Family resilience is a protective buffer in the relationship between infertility-related stress and psychological distress among females preparing for their first in vitro fertilization–embryo transfer. *Psychology, health & medicine*, 27(4), 823-837. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1893767>
- Keim, S. A., Daniels, J. L., Dole, N., Herring, A. H., Siega-Riz, A. M., & Scheidt, P. C. (2011). A prospective study of maternal anxiety, perceived stress, and depressive symptoms in relation to infant cognitive development. *Early human development*, 87(5), 373-380. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2011.02.004>
- Kerruish, N. J., Settle, K., Campbell-Stokes, P., & Taylor, B. J. (2005). Vulnerable Baby Scale: Development and piloting of a questionnaire to measure maternal perceptions of their

- baby's vulnerability. *Journal of paediatrics and child health*, 41(8), 419-423. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2005.00658.x>
- Khajehei, M., & Finch, L. (2016). The role of residential early parenting services in increasing parenting confidence in mothers with a history of infertility. *International Journal of Fertility & Sterility*, 10(2), 175. <https://doi.org/10.22074/ijfs.2016.4907>
- Kiesswetter, M., Marsoner, H., Luehwink, A., Fistarol, M., Mahlknecht, A., & Duschek, S. (2020). Impairments in life satisfaction in infertility: Associations with perceived stress, affectivity, partnership quality, social support and the desire to have a child. *Behavioral Medicine*, 46(2), 130-141. <https://doi.org/10.1080/08964289.2018.1564897>
- Kovács É., Balog P., & Preisz L. (2012). A Poszttraumás Növekedésérzés Kérdőív pszichometriai mutatói hazai mintán= Psychometric characteristics of the Posttraumatic Growth Inventory in a Hungarian sample. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 13(1), 57-84. <https://doi.org/10.1556/mental.13.2012.1.4>
- Li, Y., Wang, K., Yin, Y., Li, Y., & Li, S. (2018). Relationships between family resilience, breast cancer survivors' individual resilience, and caregiver burden: A cross-sectional study. *International journal of nursing studies*, 88, 79-84. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.08.011>
- Liu, C. C., Chen, Y. C., Yeh, Y. P., & Hsieh, Y. S. (2012). Effects of maternal confidence and competence on maternal parenting stress in newborn care. *Journal of advanced nursing*, 68(4), 908-918. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05796.x>
- Louie, A. D., Cromer, L. D., & Berry, J. O. (2017). Assessing parenting stress: Review of the use and interpretation of the parental stress scale. *The Family Journal*, 25(4), 359-367. <https://doi.org/10.1177/1066480717731347>
- Mackrell, S. V., Sheikh, H. I., Kotelnikova, Y., Kryski, K. R., Jordan, P. L., Singh, S. M., & Hayden, E. P. (2014). Child temperament and parental depression predict cortisol reactivity to stress in middle childhood. *Journal of abnormal psychology*, 123(1), 106.
- Matthey, S. (2008). Using the Edinburgh Postnatal Depression Scale to screen for anxiety disorders. *Depression and anxiety*, 25(11), 926-931. <https://doi.org/10.1002/da.20415>
- Matthey, S., Barnett, B., Kavanagh, D. J., & Howie, P. (2001). Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale for men, and comparison of item endorsement with their partners. *Journal of affective disorders*, 64(2-3), 175-184. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(00\)00236-6](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(00)00236-6)

- McGrath, J. M., Samra, H. A., Zukowsky, K., & Baker, B. (2010). Parenting after infertility: issues for families and infants. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 35(3), 156-164. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1097/NMC.0b013e3181d7657d>
- McMahon, C. A., Ungerer, J. A., Tennant, C., & Saunders, D. (1997). Psychosocial adjustment and the quality of the mother-child relationship at four months postpartum after conception by in vitro fertilization. *Fertility and sterility*, 68(3), 492-500. [https://doi.org/10.1016/S0015-0282\(97\)00230-6](https://doi.org/10.1016/S0015-0282(97)00230-6)
- McQuillan, M. E., & Bates, J. E. (2017). Parental stress and child temperament. *Parental stress and early child development: Adaptive and maladaptive outcomes*, 75-106.
- Monti, F., Agostini, F., Fagandini, P., La Sala, G. B., & Blickstein, I. (2009). Depressive symptoms during late pregnancy and early parenthood following assisted reproductive technology. *Fertility and sterility*, 91(3), 851-857. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.01.021>
- Morgan, J. K., & Desmarais, S. L. (2017). Associations between time since event and posttraumatic growth among military veterans. *Military Psychology*, 29(5), 456-463. <https://doi.org/10.1037/mil0000170>
- Moura-Ramos, M., Gameiro, S., Canavarro, M. C., Soares, I., & Almeida-Santos, T. (2016). Does infertility history affect the emotional adjustment of couples undergoing assisted reproduction? The mediating role of the importance of parenthood. *British Journal of Health Psychology*, 21(2), 302-317. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12169>
- Mughal, M. K., Giallo, R., Arnold, P., Benzies, K., Kehler, H., Bright, K., & Kingston, D. (2018). Trajectories of maternal stress and anxiety from pregnancy to three years and child development at 3 years of age: Findings from the All Our Families (AOF) pregnancy cohort. *Journal of Affective Disorders*, 234, 318-326. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.02.095>
- Murray, L., Halligan, S., & Cooper, P. (2010). Effects of postnatal depression on mother-infant interactions, and child development. In J. G. Bremner & T. D. Wachs, (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of Infant Development* (pp. 192-220). John Wiley
- Mustafa, M., Sharifa, A. M., Hadi, J., Illzam, E., & Aliya, S. (2019). Male and female infertility: causes, and management. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 18(9), 27-32.
- National Health Service. (2022). *Miscarriage*. <https://www.nhs.uk/conditions/miscarriage/>
- Nunes, A. P., & Phipps, M. G. (2013). Postpartum depression in adolescent and adult mothers: comparing prenatal risk factors and predictive models. *Maternal and Child Health Journal*, 17, 1071-1079. <https://doi.org/10.1007/s10995-012-1089-5>

- Pápay N. (2012). *A reprodukció egészség és a termékenységi problémák pszichoszociális kontextusa* (Doctoral dissertation).
- Paul, M. S., Berger, R., Berlow, N., Rovner-Ferguson, H., Figlerski, L., Gardner, S., & Malave, A. F. (2010). Posttraumatic growth and social support in individuals with infertility. *Human reproduction*, 25(1), 133-141. <https://doi.org/10.1093/humrep/dep367>
- Paul, M. S., Berger, R., Berlow, N., Rovner-Ferguson, H., Figlerski, L., Gardner, S., & Malave, A. F. (2010). Posttraumatic growth and social support in individuals with infertility. *Human reproduction*, 25(1), 133-141. <https://doi.org/10.1093/humrep/dep367>
- Pearlman, C. (2013). Parenting an infant after prolonged infertility: maternal depression, anxiety, confidence, enjoyment, and bonding as well as infant sleep quality and routine, and infant crying. *Fertility and Sterility*, 100(3), S25-S26. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.07.1756>
- Prati, G., & Pietrantonio, L. (2009). Optimism, social support, and coping strategies as factors contributing to posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of loss and trauma*, 14(5), 364-388. <https://doi.org/10.1080/15325020902724271>
- Schmitz, K. (2019). Vulnerable Child Syndrome. *Pediatrics in Review*, 40(6), 313-315. <https://doi.org/10.1542/pir.2017-0243>
- Shao, M., Yang, H., Du, R., Zhang, M., Zhu, J., Zhang, H., ... & Wang, T. (2023). Family resilience in cancer treatment and key influence factors: A systematic review. *European Journal of Oncology Nursing*, 102403. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2023.102403>
- Shapiro, E. R. (2012). Nurturing Family Resilience in Response to Chronic Illness: An Integrative Approach to Health and Growth Promotion. *Handbook of Family Resilience*, 385. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3917-2>
- Shen, H., Magnusson, C., Rai, D., Lundberg, M., Le-Scherban, F., Dalman, C., & Lee, B. K. (2016). Associations of parental depression with child school performance at age 16 years in Sweden. *JAMA psychiatry*, 73(3), 239-246.
- Shorey, S., Chan, S. W. C., Chong, Y. S., & He, H. G. (2015). Predictors of maternal parental self-efficacy among primiparas in the early postnatal period. *Western Journal of Nursing Research*, 37(12), 1604-1622. <https://doi.org/10.1177/0193945914537724>
- Swanson, A., & Braverman, A. M. (2021). Psychological components of infertility. *Family Court Review*, 59(1), 67-82. <https://doi.org/10.1111/fcre.12552>
- Szigeti F. J., & Konkoly Thege, B. (2012). A meddőség pszichés velejárói egy hazai pilot-vizsgálat tükrében= Psychological aspects of infertility: Results of a Hungarian pilot

- study. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 67(4), 713-731.
<https://doi.org/10.1556/MPSzle.67.2012.4.5>
- Tanyi Zs. (2015): A trauma pozitív hozadéka: A poszttraumás növekedés. In Kuritárné Szabó I., Tisljár-Szabó E. (Eds.), *Úgy szerettem volna, ha nem bántottak volna* (pp. 269-288). Oriold és Társai Kiadó
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
https://doi.org/10.1207/s15327965pli1501_01
- Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G. (2005): Poszttraumás növekedés: elméleti alapok és
- Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G., & Groleau, J. M. (2015). Clinical applications of posttraumatic growth. *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, 503-518. <https://doi.org/10.1002/9781118996874.ch30>
- Urbán N., & Kovács L. (2016). A pszichológiai reziliencia, mint integrált alkalmazkodó rendszer= Psychological resilience, the integrated adaptation system. *Honvédorvos*, 68(3-4), 43-50. <https://doi.org/10.29068/HO.2016.3-4.43-50>
- Vance, A. J., & Brandon, D. H. (2017). Delineating among parenting confidence, parenting self-efficacy and competence. *ANS. Advances in nursing science*, 40(4), E18.
- Walsh, F. (2021). Family resilience. In M. Ungar (Ed.) *Multisystemic resilience: Adaptation and transformation in contexts of change* (pp. 255-270). Oxford
- Wang, J. Y., Luo, G. Y., Lv, X. Q., Liang, C. M., Wang, D. N., Li, G. J., ... & Cao, Y. X. (2023). Resilience of infertile families undergoing in vitro fertilization: An application of the double ABC-X model. *Applied Nursing Research*, 69, 151656.
<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2022.151656>
- Warren, B. (2023). *Healing from Reproductive Trauma: A Workbook for Survivors of Traumatic Infertility Journeys, Pregnancies, and Births*. Taylor & Francis.
<https://doi.org/10.4324/9781003379973>
- Webster, R. I., Majnemer, A., Platt, R. W., & Shevell, M. I. (2008). Child health and parental stress in school-age children with a preschool diagnosis of developmental delay. *Journal of child neurology*, 23(1), 32-38.<https://doi.org/10.1177/0883073807307977>
- Wittkowski, A., Garrett, C., Calam, R., & Weisberg, D. (2017). Self-Report Measures of Parental Self-Efficacy: A Systematic Review of the Current Literature. *Journal of Child and Family Studies*, 26(11), 2960-2978. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0830-5>

- World Health Organization. (2023). *1 in 6 people globally affected by infertility*.
<https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>
- Xiaoli, W., Kaminga, A. C., Wenjie, D., Jing, D., Zhipeng, W., Xiongfeng, P., & Aizhong, L. (2019). The prevalence of moderate-to-high posttraumatic growth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 243, 408–415.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.09.023>
- Zauszniewski, J. A., Bekhet, A. K., & Suresky, M. J. (2010). Resilience in family members of persons with serious mental illness. *Nursing Clinics*, 45(4), 613-626.
<https://doi.org/10.1016/j.cnur.2010.06.007>