

Termékenységgel összefüggő életminőség-vizsgálat a meddőségi ellátásban részt vevő nők körében

Fertility-related quality of life among women in infertility care

Leitert-Eichardt Eszter^{1,2}, Lengyel Livia³

¹ Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar

² For Life Medical Center, Budapest

³ Semmelweis Egyetem Egészségügyi Közzolgálati Kar Egészségügyi Menedzserképző Központ

Bevezetés: A meddőség világszerte jelentős népegészségügyi probléma, amely élete során megközelítőleg minden hatodik embert érint. A termékenységi problémák és az azokhoz kapcsolódó kivizsgálási és kezelési folyamat az érintettek életminőségének számos területére, így érzelmi jóllétükre, testi és mentális állapotukra, valamint társas és párkapcsolati működésükre is hatással lehet. Kutatásunk célja a meddőségi ellátásban részt vevő nők termékenységgel összefüggő életminőségének és az azt befolyásoló tényezőknek a vizsgálata, továbbá annak feltárása volt, hogy a közfinanszírozott meddőségi ellátás mellett milyen mértékben és milyen okokból vesznek igénybe magánfinanszírozott szolgáltatásokat.

Módszertan: Kvantitatív, keresztmetszeti vizsgálatunkat online adatfelvétellel, meddőséggel érintetteket tömörítő közösségimédia-csoportokban végzett kényelmi mintavétellel végeztük. A vizsgálatba olyan nőket vontunk be, akik korábban köz- vagy magánfinanszírozásban meddőségi kivizsgálásban vagy kezelésben vettek részt, és az adatfelvétel időpontjában is kivizsgálás vagy kezelés alatt álltak. A termékenységgel összefüggő életminőséget a standardizált, validált, magyar nyelven is elérhető Fertility Quality of Life (FertiQoL) kérdőívvel mértük. Az adatfelvételt szociodemográfiai jellemzőkre, a meddőségi betegútra, valamint a köz- és magánfinanszírozott ellátás igénybevételére vonatkozó saját kérdésekkel egészítettük ki.

Eredmények: A kérdőívet 129 fő töltötte ki; a kizárási kritériumok alkalmazását követően 120 válaszadó adatait elemeztük. Az átlagos Total FertiQoL-pontszám $57,49 \pm 15,51$ volt. A vizsgált alskálák közül az érzelmi dimenzióban mértük a legalacsonyabb ($48,30 \pm 19,37$), míg a kapcsolati dimenzióban a legmagasabb átlagos pontszámot ($77,26 \pm 15,97$). A Total FertiQoL-pontszám gyenge negatív összefüggést mutatott az iskolai végzettséggel ($r_s = -0,200$; $p = 0,037$), és pozitív összefüggést az általános életminőség megítélésével ($r_s = 0,256$; $p = 0,007$). Az életkor az érzelmi ($r_s = 0,222$; $p = 0,015$) és a testi-lelki ($r = 0,201$; $p = 0,028$) dimenzióval mutatott pozitív összefüggést. A kezelés aktuális szakasza szintén összefüggött az életminőséggel: a sikertelen beültetésen már átesett válaszadók Total FertiQoL-pontszáma átlagosan 10,21 ponttal alacsonyabb volt az első kezelésüknél tartókénál

($p = 0,014$). A közfinanszírozott asszisztált reprodukciós ellátást igénybe vevők 91%-a magánfinanszírozott szolgáltatást is igénybe vett. Ennek leggyakoribb indoka a gyorsabb időponthoz jutás (57,5%), illetve az adott vizsgálat közfinanszírozott elérhetőségének hiánya (41,7%) volt.

Következtetés: Eredményeink alapján a meddőségi ellátásban részt vevő nők termékenységgel összefüggő életminősége különösen az érzelmi dimenzióban kedvezőtlen, és összefüggést mutat egyes szociodemográfiai, valamint a kezelési folyamatra jellemző tényezőkkel. A sikertelen beültetésen már átesett páciensek alacsonyabb életminőség pontszámai arra utalnak, hogy a kezelés előrehaladtával és a sikertelen kezelési események megjelenésével fokozott figyelmet érdemelhet az érintettek pszichoszociális támogatása. A közfinanszírozott meddőségi ellátás mellett tapasztalt magas magánellátás-igénybevétel elsősorban hozzáférési és időtényezőkkel függ össze, ami a meddőségi betegút szervezésének és az ellátáshoz való időben történő hozzáférésnek a jelentőségére hívja fel a figyelmet.

Kulcsszavak: meddőség, életminőség, termékenységgel összefüggő életminőség, FertiQoL

Introduction: Infertility is a major global public health issue, affecting approximately one in six people during their lifetime. Fertility problems and the associated diagnostic and treatment processes may affect multiple dimensions of quality of life, including emotional well-being, physical and mental health, and social and partner relationships. This study aimed to assess fertility-related quality of life and its associated factors among women undergoing infertility care, and to explore the extent to which and the reasons why privately financed services are used alongside publicly funded infertility care.

Methods: We conducted a quantitative cross-sectional study using online data collection and convenience sampling through social media groups for people affected by infertility. Women were eligible if they had previously undergone infertility investigation or treatment in either publicly or privately financed care and were still undergoing investigation or treatment at the time of data collection. Fertility-related quality of life was assessed using the standardised, validated Fertility

Quality of Life (FertiQoL) questionnaire, which is also available in Hungarian. The survey was supplemented with study-specific questions addressing sociodemographic characteristics, the infertility care pathway, and the use of publicly and privately financed healthcare services.

Results: A total of 129 women completed the questionnaire; after applying the exclusion criteria, data from 120 respondents were included in the analysis. The mean Total FertiQoL score was 57.49 ± 15.51 . Among the subscales, the lowest mean score was observed for the Emotional domain (48.30 ± 19.37), whereas the highest was recorded for the Relational domain (77.26 ± 15.97). Total FertiQoL showed a weak negative association with educational attainment ($r_s = -0.200$; $p = 0.037$) and a positive association with self-rated general quality of life ($r_s = 0.256$; $p = 0.007$). Age was positively associated with the Emotional ($r_s = 0.222$; $p = 0.015$) and Mind/Body ($r_s = 0.201$; $p = 0.028$) domains. Fertility-related quality of life also differed according to the stage of treatment: respondents who had already experienced an unsuccessful embryo transfer had a mean Total FertiQoL score 10.21 points lower than those undergoing their first treatment ($p = 0.014$). Among women receiving publicly funded assisted reproduction care, 91% also used privately financed healthcare services. The most frequently reported reasons were faster access to appointments (57.5%) and the unavailability of the required examination within publicly funded care (41.7%).

Conclusions: Fertility-related quality of life among women undergoing infertility care was particularly impaired in the emotional domain and was associated with selected sociodemographic and treatment-related factors. Lower quality-of-life scores among women who had already experienced an unsuccessful embryo transfer suggest that particular attention should be paid to psychosocial support as treatment progresses and unsuccessful treatment events accumulate. The high utilisation of privately financed services alongside publicly funded infertility care was primarily related to access and timeliness, highlighting the importance of care pathway organisation and timely access to diagnostic and treatment services.

Keywords: infertility, quality of life, fertility quality of life, FertiQoL

BEVEZETÉS

A meddőség globálisan érinti a lakosságot, a World Health Organization (WHO) adatai alapján minden hatodik ember élete során valamilyen formában küzd meddőségi problémával. Az élethosszig tartó prevalencia 17,5%, míg a periódus prevalencia 12,6% [1]. A termékenység társadalmi és egyéni szinten is kiemelt jelentőségű probléma, hiszen közvetlen hatással van az egyének családi és magánéletére,

érzelmi állapotára, valamint a társadalom demográfiai struktúrájára.

Az életminőség egy szubjektív, széles spektrumú fogalom, ami magában foglalja az általános egészségi állapotot, a pszichológiai jóllétet, a társadalmi kapcsolatok minőségét és az étellel való egyetemes elégedettséget [2]. A meddőség állapota jelentős mértékben képes befolyásolni ezeket az életminőségbeli dimenziókat, a termékenységgel küzdők pszichés állapota pedig hatással lehet egyéni jóllétükre, az életminőségükre, a társas kapcsolatokra, a fizikai, testi, mentális állapotra – attól függően is, mióta küzd a termékenységi kihívással, illetve mennyire kilátástalan az egyén helyzete [3]. A meddőségi élethelyzetben lévők gyakran küzdenek önértékelési problémákkal, társas elszigetelődéssel, szembesülnek depresszióval, szorongással, a kontrollézés elvesztésével és éreznek haragot, lehangoltságot, valamint hangulat-ingadozást [4]. Az életminőség, specifikusan a termékenységgel összefüggő életminőség mérése, az egyének mentális egészségének figyelemmel kísérése, a problémák időben történő azonosítása, felismerése segíthet olyan komolyabb, tartós pszichés kórállapot elkerülésében, amely akár hosszabb távon egyéb (lelki/szervi) megbetegedésekkel is járhat, vagy éppen közvetve hozzájárulhat a kezelések sikerességéhez.

Boivin és szerzőtársai 2011-ben publikálták fejlesztésüket, melynek eredményeképpen létrejött egy olyan új mérőeszköz, amely lehetővé teszi a termékenységi problémákkal küzdő férfiak és nők életminőségének mérését [5]. A Fertility Quality of Life (FertiQoL) projekt az Európai Humán Reprodukciós és Embriológiai Társaság (European Society of Human Reproduction and Embryology, ESHRE), az Amerikai Reprodukciós Orvostudományi Társaság (American Society for Reproductive Medicine, ASRM) és a Merck-Serono S.A. Geneva-Switzerland együttműködésével valósult meg 2002 és 2009 között, 1414 fő részvételével az Egyesült Államokban, Ausztráliában, Új-Zélandon, Kanadában és az Egyesült Királyságban, online, illetve személyes adatfelvétellel. A kérdőívet eddig 20 nyelvre adaptálták, köztük magyarra is [6]. Boivin és szerzőtársai tíz évvel később átfogó irodalomkutatást végeztek, melyben 35, FertiQoL eszközt alkalmazó tudományos publikáció eredményét összegezték. Megállapították, hogy a rosszabb termékenységi életminőség szignifikánsan összefügg a női nemmel, a meddőség hosszabb idejével, a rosszabb mentális egészséggel és a betegközpontú ellátás hiányával [7]. Egyéb tényezők, mint a foglalkoztatás, az iskolai végzettség, a családi állapot kevésbé voltak összefüggésben az életminőséggel [7]. A magyar nyelvre adaptált FertiQoL statisztikai validációja során a szerzők kiemelték, hogy a depresszió negatív összefüggést mutatott a meddőségspecifikus életminőséggel, a hazai mintában a válaszadók 21,6%-a szenvedett közepes vagy súlyos depressziótól. A magyar tanulmány rámutatott, hogy a korábban használt kérdőívekkel szemben – Beck Depresszió Kérdőív (Beck's Depression Inventory, BDI), a Spielberger féle Állapot és Vonás Szorongás Kérdőív (State-Trait Anxiety Inventory, STAI), Termékenységi Nehéz-

ség Kérdőív (Fertility Problem Inventory, FPI), COMPI Meddőségsspecifikus Stressz Skála (Copenhagen Multi-Centre Psychosocial Infertility research programme Fertility Problem Stress Scale, COMPI-FPSS) – a FertiQoL előnye, hogy specifikusan a termékenységi problémákra fókuszál, és nem csak az általános mentális egészséget méri, hanem a termékenységi problémák szélesebb körű hatását vizsgálja, valamint jobb pszichometria tulajdonságokkal rendelkezik a magyar meddő nők körében is [4].

2022. július 1-jén a meddőségi kezeléseket Magyarországon új időszámítás kezdődött, ettől az időponttól kezdve kizárólag közfinanszírozott intézményben lehet hozzáférni in vitro fertilizáció (IVF) eljárásához (a 1997. évi CLIV. törvény 2021-es módosítása alapján). A reprodukciós beavatkozások átalakítása során első lépésben egy 2019. december 19-i kormányrendelet alapján államosították azt a hat magántulajdonban álló lombikközpontot, ahol elérhető volt közfinanszírozott beavatkozás, majd 2022-ben a maradék három, még magánkézből lévő központ közül kettő megszűnt, egy intézmény pedig szintén állami kézbe került. A jogszabályt megelőzően köz- és magánfinanszírozásban elérhető volt a reprodukciós eljárások teljes spektruma, azt követően a magánintézményekben csak kivizsgálásra van lehetőség. A változás következtében megnőtt az itthon nem elérhető szolgáltatásokat kínáló külföldi, jellemzően cseh és szlovák intézmények magyar betegforgalma. Az országhatáron kívüli intézmények három kiemelt előnye, hogy ellátnak 45 év feletti pácienseket, elérhető náluk a petesejt-donáció a hazai szabályoknál jelentősen szélesebb körben, illetve térítés ellenében, valamint olyan preimplantációs genetikai vizsgálatokat is elvégeznek, amelyek Magyarországon csak szigorú szabályozás mellett elérhetőek.

A hazai szabályozási környezet sajátossága, hogy míg az asszisztált reprodukciós kezelések – így az IVF-eljárások – kizárólag közfinanszírozott intézményekben érhetők el, a meddőségi betegút egyes diagnosztikai és kiegészítő vizsgálatait magánfinanszírozásban is igénybe vehetők. A két ellátási forma így nem egymás alternatívájaként, hanem a betegút részben egymást kiegészítő elemeiként jelenhet meg, miközben a magánellátás igénybevétele a páciensek számára közvetlen anyagi terhet jelent. Ennek vizsgálata különösen releváns olyan, fizikailag és pszichésen egyaránt megterhelő, időérzékeny ellátási folyamatban, mint a meddőségi kivizsgálás és kezelés. Kutatásunk célja ezért egyrészt a meddőségi ellátásban részt vevő nők termékenységgel összefüggő életminőségének és az azt befolyásoló tényezőknek a vizsgálata, másrészt annak feltárása volt, hogy a közfinanszírozott meddőségi ellátás mellett milyen mértékben, mely szolgáltatások esetében és milyen okokból vesznek igénybe a páciensek saját forrásból finanszírozott magánegészségügyi szolgáltatásokat.

MÓDSZERTAN

Keresztmetszeti vizsgálatot végeztünk, online kényelmi mintavétellel, meddőséggel érintettek közösségimédia-csoportokban toborzottak körében, 2024. július 1. és szeptember 30. között. Beválasztási kritérium alapján a válaszadók meddőséggel küzdő nők, akik állami vagy magánfinanszírozásban részt vettek már vizsgálaton, beavatkozáson, és jelenleg is kezelés vagy kivizsgálás alatt állnak. A minta feldolgozása során kizártuk az éppen várandósokat, valamint az egyedülállókat.

A kérdőív két fő részből állt, egyrészt a sztenderdizált, validált, magyar nyelven is elérhető FertiQoL kérdőív [5,6], továbbá saját kérdésekből.

A FertiQoL 36 tételből áll, a 24 tételes alapmodul négy dimenziót vizsgál: érzelmek (Emotional – szomorúság, harag, gyász), fizikai/testi-lelki egészségre (Mind/Body – fáradtság, fájdalom, koncentrációképtelenség), partnerkapcsolatra (Relational – szexualitás, kommunikáció, elköteleződés) és a társas-társadalmi (Social – elvárások, elfogadás, támogatás) szempontokra gyakorolt hatás. A kérdőív másik része a tíz kérdésből álló opcionális kezelési (Treatment FertiQoL) modul azoknak, akik már elkezdték a termékenységi kezelést, amely két területre fókuszál: a kezelési környezettel kapcsolatos hatásokra (Environment – hozzáférhetőség, minőség, személyzettel történő kommunikáció) és a kezelés következményeiből adódó hatásokra (Tolerability – fizikai jólét, hangulat). A 24+10 tétel (Total FertiQoL) egészül ki két általános kérdéssel, melyek az egészségügyi állapotra és az életminőséggel való elégedettségre vonatkoznak. A kérdések ötfokozatú Likert-skálán mérnek.

Kutatásunk saját kérdőíve három részből állt, egyrészt a szociodemográfiai kérdésekből (életkor, lakhely, jövedelmi helyzet, iskolai végzettség, foglalkoztatottság, gyermekek száma, családi állapot), másrészt a betegút aktuális státuszáról, harmadrészt attitűdvizsgálatból. A meddőségi kivizsgálásra, illetve kezelésre vonatkozó kérdésekben arra voltunk kíváncsiak, mikor fordultak először orvoshoz, született-e már lombikprogram segítségével gyermekük, továbbá a meddőségi kezelés mely fázisában tart a válaszadó, illetve igénybe vett-e donorsejtet (petesejt- vagy spermadonor), és van-e diagnosztizált oka a meddőségnek. Az attitűd felmérését célzó kérdések a magán és állami meddőségi ellátások igénybevételére vonatkoztak, nevezetesen arra, a jogszabályi változás előtt és után igénybe vettek-e magánellátást, és ha igen, ennek milyen területei és okai voltak.

Az adatokat IBM SPSS Statistics 27.0 szoftverrel dolgoztuk fel, leíró statisztikai elemzés mellett kétmintás t-próbát, ANOVA-t, Pearson, illetve Spearman-korrelációt, valamint χ^2 -próbát végeztünk, 95%-os konfidenciaszinttel ($p < 0,05$).

EREDMÉNYEK

A kérdőívet összesen 129 fő töltötte ki, a minta szociodemográfiai jellemzőinek megoszlását a 1. számú táblázat tartalmazza.

Változó	Kategóriák	n	%
lakhely	község, nagyközség	26	20,2
	város	38	29,5
	megyei jogú város	9	7,0
	megyeszékhely	19	14,7
	főváros	37	28,7
jövedelem	nagyon szűkös	7	5,4
	átlagos	90	69,8
	nagyon jó	32	24,8
iskolai végzettség	középfokú végzettség	47	36,4
	felsőfokú végzettség	82	63,6
foglalkoztatottság	munkanélküli	1	0,8
	munkaviszonyban alkalmazott	78	60,5
	közalkalmazott	12	9,3
	köztisztviselő	12	9,3
	egészségügyi szolgálati jogviszonyban alkalmazott	7	5,4
	vállalkozó	17	13,2
	háztartásbeli	2	1,6
gyermek száma	még gyermektelen	90	69,8
	egy gyermek	27	20,9
	kettő, vagy annál több gyermek	5	3,9
	épp várandós	7	5,4
családi állapot	egyedülálló	2	1,6
	élettársi kapcsolatban él	20	15,6
	házas	107	82,9

1. táblázat

A felmérésben részt vevők szociodemográfiai jellemzőinek megoszlása (n=129) (saját szerkesztés)

A mintában szereplő nők átlagéletkora $37,3 \pm 5,6$ év, a legfiatalabb kitöltő 22, a legidősebb 49 éves. A válaszadók átlagos jövedelmi szinttel rendelkeznek, továbbá felülreprezentáltak a mintában a felsőfokú végzettségűek, valamint munkaügyi státuszukat tekintve 60% munkaviszonyban alkalmazott. A minta további részében két változó mentén zártunk ki személyeket: a családi állapot szerint 2 fő egyedülállót, és 7 fő épp várandós válaszadót, annak érdekében, hogy speciális helyzetük ne torzítsa az eredményeket. Egyrészt a kis elemszámuk miatt, másrészt az épp várandósok speciális helyzetük miatt vélhetően torzítnak az eredményeket. Az elemzésbe kerülő minta végleges elemszáma 120 fő.

A FertiQoL kérdőív mellett saját kérdéseket is alkalmaztunk, ennek egyik eleme a betegutat járta körbe. A 2. táblázat foglalja össze a felmérésben részt vevők meddőségre vonatkozó jellemzőinek megoszlását. A válaszadók 18,3%-a több mint 5 éve fordult először meddőség gyanújával orvoshoz, 2-5 éve küzd termékenységi problémával a válaszadók 68,3%-a. A mintából 15 főnek született már gyermeke lombikprogramból. A megkérdezettek többségének (65,8%) volt már volt sikertelen beültetése. A válaszadók 11%-a igénybe vett spermadonációt, 13%-a pedig (külföldön) petesejt-donációt. A diagnózisról kevesen rendelkeznek információval, 20% nyilatkozott úgy, hogy nincs diagnosztizált oka a termékenységi problémájának, míg a női oldalon 38 fő (31,7%), a férfi oldalon 46 fő (38,3%) esetében azonosítottak meddőséget okozó elváltozást (több válasz is lehetséges volt, ld. 2. táblázat). A női oldalon szereplő okok közül az első három helyen az inzulinrezisztencia (IR), pajzsmirigy-alulműködés, valamint az endometriózis állt.

Az életminőséget a FertiQoL indexek segítségével mértük. A 0-4-ig terjedő Likert-skála értékeit (nagyon rossz – nagyon jó; nagyon elégedetlen – nagyon elégedett; teljesen – egyáltalán nem; mindig – soha; rendkívüli mértékben – egyáltalán nem) összeadtuk – a fordított kérdéseknél először megfordítottuk a skálaértékeket –, majd az alkalmazott módszertan szerint megszoroztuk 25/k-val, ahol k a skálához tartozó kérdésszámot jelentette. Az így kapott eredmények 0-100 közötti értéket vesznek fel, ahol a magasabb értékek magasabb életminőséggel társulnak. Az életminőség pontszámokat kilenc részkálán számoltuk ki: Total FertiQoL, Core FertiQoL, Treatment FertiQoL, Emotional, Mind-body, Relational, Social, Environment, Tolerability (ld. 3. táblázat). A legalacsonyabb átlagértéke az érzelmi alskálának lett, a legmagasabb a kapcsolati alskála által mért életminőség pontszáma.

A teljes FertiQoL indexet tekintve az iskolai végzettség szignifikáns, negatív, gyenge összefüggést mutatott ($r_s = -0,200$, $p = 0,037$): a felsőfokú iskolai végzettségűek alacsonyabb életminőség pontszámmal rendelkeznek. Továbbá, akik általánosságban elégedettek voltak az életminőségükkel, azok a termékenység vonatkozásában is magasabb életminőség pontszámot értek el ($r_s = 0,256$, $p = 0,007$). A többi változó korreláció-vizsgálatok szignifikáns kapcsolatot nem találtunk az életminőség és a lakhely ($r_s = -0,097$, $p = 0,312$), a kor ($r_s = 0,153$, $p = 0,111$), a jövedelem ($r_s = 0,086$, $p = 0,372$), egészségi állapot ($r_s = 0,162$, $p = 0,090$), a meddőségi kezelés ideje ($r_s = -0,006$, $p = 0,953$), korábbi lombik eljárásban való részvétel ($p = 0,430$), a gyermekek száma ($p = 0,357$) között. Ezen szemben hatással van ($p = 0,014$) az életminőségre az, éppen hol tart a páciens a kezelésben.

Változó	Kategóriák	n	%
mikor fordult először orvoshoz	1 éve	9	7,5
	2 éve	22	18,3
	3 éve	22	18,3
	4 éve	26	21,7
	5 éve	12	10,0
	több mint 5 éve	22	18,3
	több mint 10 éve	4	3,3
	nincs adat	3	2,3
lombikprogram segítségével született már gyermeke		15	12,5
meddőségi kezelés során hol tart	kivizsgálás alatt, még nincs kezelési terv	16	13,3
	ciklus-monitorozás	7	5,8
	első beültetés előtt állók	17	14,2
	inszemináció	1	0,8
	volt már sikertelen beültetésem, a következő beültetés előtt állók	79	65,8
igénybe vett petesejt-donort		16	13,3
igénybe vett spermadonort		13	10,8
meddőség diagnosztizált oka	igen, van női oldalon	38	31,7
	IR - inzulinrezisztencia	33	27,5
	pajzsmirigy alulműködés	24	20,0
	endometriózis	23	17,8
	PCOS*	17	14,2
	korai petefészek-kimerülés	16	13,3
	petevezető megbetegedése	14	11,7
	hormonális probléma	13	10,8
	nincs diagnosztizált oka	21	17,5
	igen, van férfi oldalon	46	38,3

* PCOS – policisztás ovárium szindróma

2. táblázat

A felmérésben részt vevők meddőségre vonatkozó jellemzőinek megoszlása (saját szerkesztés)

Akik még csak az első kezelés folyamatában vannak, azoknak átlagosan 10,21 ponttal magasabb az életminőség pontszámuk, mint akiknek volt már egy sikertelen beültetése.

Hasonló következtetés vonható le a FertiQoL alapmodul vizsgálata alapján, az iskolai végzettség szignifikáns, negatív, gyenge ($r_s = -0,217$, $p = 0,017$) és az általános életminőség ($r_s = 0,252$, $p = 0,005$) szignifikáns, pozitív, mérsékelten erős összefüggést mutatott a számított életminőség kapcsán, egyéb változók tekintetében nem található számottevő kapcsolat. A kezelés aktuális szakasza szignifikáns összefüggést mutatott a Core FertiQoL-pontszámmal: a sikertelen beülte-

tésen már átesett válaszadók átlagos életminőség pontszáma 9,31 ponttal alacsonyabb volt az első kezelésüknél tartókéhoz képest ($p=0,027$).

A Treatment FertiQoL alskálán mindössze az az összefüggés állapítható meg, hogy az általános életminőség megítélése – hasonlóan a többi alskálához – szignifikánsan korrelál (pozitív, gyenge erősséggel, $r_s = 0,210$, $p = 0,028$). Mivel a kezeléssel kapcsolatos kérdésekre nem minden esetben kaptunk választ, itt csak azon a válaszadókkal számoltunk, akik minden kezelésre vonatkozó kérdést megválaszoltak ($n=110$).

	Core FertiQoL (24 elem)	Treatment FertiQoL (10 elem)	Total FertiQoL (24+10 elem)	Emotional	Mind/Body	Relational	Social	Environment	Tolerability
N	120	110	110	120	120	120	120	112	113
átlag	58,39	56,34	57,49	48,30	52,40	77,26	55,63	54,91	58,13
szórás	16,00	18,55	15,51	19,37	20,77	15,97	24,06	22,00	22,50
medián	56,77	53,75	56,25	50,00	50,00	79,17	54,17	54,17	56,25
minimum	25,00	10,00	20,59	4,17	4,17	41,67	0,00	4,17	6,25
maximum	93,75	97,50	93,38	91,67	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

3. táblázat

A termékenységgel összefüggő életminőség (FertiQoL) összpontszámainak és alskáláinak leíró statisztikai jellemzői (saját szerkesztés)

Érzelmi (emotional) alskálára szignifikáns korrelációt a demográfiai jellemzők közül a kor mutatott ($r_s = 0,222$, $p = 0,015$). A kor előrehaladtával magasabb életminőséggel rendelkeznek a válaszadó nők (≤ 40 : 45,78, > 40 : 52,81). Az iskolai végzettség szignifikáns, negatív, gyenge hatással volt ($r_s = -0,311$, $p < 0,001$). A magasabb iskolai végzettségűek alacsonyabb érzelmi életminőséggel bírnak (középfokú végzettségűek: $56,29 \pm 20,09$, felsőfokú végzettségűek: $43,50 \pm 17,35$). Ezen kívül hatással van ($F(2,117) = 3,70$, $p = 0,027$) az életminőségre, hogy hol tart a páciens a kezelésben, azaz kivizsgálás alatt van, és még nincs kezelési terve, az első kezelésnél tart, vagy volt már egy sikertelen beültetése. Akinek volt már sikertelen beültetése, annak átlagosan 10,73 ponttal alacsonyabb az életminőség pontszáma, mint aki még csak az első beültetés folyamatánál jár. Nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a gyermekek számával (van gyermeke/gyermektelen) ($p = 0,835$), a jövedelem ($p = 0,283$), a lakhely ($p = 0,253$), a meddőségi kezelés ideje ($p = 0,744$), az általános egészségi állapot ($p = 0,879$) és általános életminőség ($p = 0,453$) megítélése közt, valamint hogy a meddőségi kezelést hol veszi igénybe (állami vagy magánellátásban).

Test és lélek (mind/body) alskála tekintetében az életkor ($r = 0,201$, $p = 0,028$) és az általános életminőség megítélése ($r_s = 0,311$, $p < 0,001$) mutatott szignifikáns, pozitív, enyhe, illetve mérsékelt összefüggést. Annak összefüggését vizsgálva, hogy hol tart a kezelésben, enyhe korrelációt találtunk ($p = 0,052$): akinek volt már sikertelen beültetése, átlagosan 13,04 ponttal volt kisebb az életminőség pontszáma ahhoz képest, aki még csak a kezelési folyamat első fázisában jár. Erre az alskálára a többi vizsgált változó nem volt hatással.

A kapcsolati (relational) alskálára ható tényezők vizsgálatkor szignifikáns, negatív, gyenge összefüggést az iskolai végzettség ($r_s = -0,196$, $p = 0,032$) és pozitív gyenge kapcsolatot az általános életminőség megítélése ($r_s = 0,285$, $p = 0,002$) esetében találtunk. A magasabb iskolai végzettség negatívan korrelál az életminőséggel (középfokú végzettségűek: $80,92 \pm 16,34$, felsőfokú végzettségűek: $75,05 \pm 15,43$), míg aki általánosan is elégedettebb az életminőségével, az a kapcsolatai tekintetében is pozitívabbnak értékeli azt. Nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a gyermekek számával (van gyermeke/gyermektelen) ($p = 0,978$), jövedelem ($p = 0,210$), lakhely ($p = 0,371$), a meddőségi kezelés ideje ($p = 0,957$), a korábbi lombikelljárásban való részvétel ($p = 0,555$), az általános egészségi állapot megítélése ($p = 0,130$), a kor ($p = 0,301$) között, valamint hogy a meddőségi kezelést hol veszi igénybe (állami vagy magánellátásban,) vagy éppen hol tart a kezelés folyamatában ($p = 0,897$).

A társas-társadalmi (social) alskála kérdéseit illetően (elégedett-e a barátaitól kapott támogatással, társadalmilag elszigetelt-e, kényelmetlenül érzi-e magát társas helyzetekben, megérti-e a családját, alsóbbrendűnek érzi-e magát a gyermekes társaihoz képest, érez-e társadalmi nyomást) nem volt szignifikáns kapcsolat a szociodemográfiai változókkal. A társas-társadalmi alskála az általános életminőség megítélésével mutatott pozitív, enyhe összefüggést ($r_s = 0,206$, $p = 0,024$), valamint szignifikánsan korrelált a szociális alskála

és a kezelés fázisai között ($p = 0,019$): akik most tartanak az első kezelés folyamatában, azoknak átlagosan 14,73 ponttal magasabb az életminőségük mint azoknak, akiknek volt már egy sikertelen beültetésük.

A kezelési modul két alskálájának – a kezelési környezettel kapcsolatos és a kezelés következményeiből adódó hatások – vizsgálatkor utóbbinál találtunk szignifikáns negatív, enyhe összefüggést a skálaérték és az iskolai végzettség ($r_s = -0,196$, $p = 0,037$) között, valamint szignifikáns pozitív, enyhe korrelációt az általános életminőség megítélése ($r_s = 0,195$, $p = 0,038$) között.

Megvizsgáltuk, milyen az életminőség megítélése azon érintetteknél, ahol van diagnosztizált oka a meddőségnek. Az eredmények azt mutatták, hogy azok, akiknek párjuk esetében (is) van diagnózis (válaszadók 38,3%-nál, $n=46$), alacsonyabb életminőség pontszámokkal rendelkeznek, illetve az endometriózissal küzdők rosszabbul ítélik meg helyzetüket.

A megkérdezettek 62,5%-át jelenleg közfinanszírozású kórházban kezelik. A válaszadók toborzásából adódóan felülreprezentáltak a külföldi klinikát igénybe vevők, a mintában 29,2%-ot képviselnek a külföldi klinikán lombikprogramban vagy azt megelőző kivizsgálásban részt vevők, míg 8,3% egyelőre hazai magánintézményben vesz igénybe előzetes vizsgálatokat. A jelenleg külföldi klinikát igénybe vevők 20%-a korábban hazai magánintézményben járt meddőségi kezelésben, ugyanez az arány a jelenleg állami ellátásban kezelték esetében 12%.

Akik a hazai, közfinanszírozású asszisztált reprodukciós központba járnak kivizsgálásra, illetve kezelésre, 91%-ban magánellátást is igénybe vesznek, erről az 5. táblázat ad részletes tájékoztatást. Leggyakrabban nőgyógyászati ultrahang, laborvizsgálatok és endokrinológiai konzultáció miatt keresik fel a magánrendeléseket, magánklinikákat a meddőséggel érintett nők és férfiak.

Az állami ellátás mellett a magánfinanszírozású szolgáltatások háttérében több ok is felmerült, a megkérdezettek több mint a fele (57,5%) nyilatkozott úgy, hogy amiatt választja a magánszolgáltatást, mert így gyorsabban jut időponthoz. Továbbá 41,7% említette, hogy az adott vizsgálat állami finanszírozásban nem elérhető, valamint a jobb színvonalú ellátást (34,2%), a kevesebb várakozást (31,7%), gyorsabb eredményt (26,7%), szabad orvosválasztást (19,2%), a kellemesebb környezetet (18,3%) jelölték meg, míg 12,5% nyilatkozott úgy, hogy orvosa ajánlotta a kiegészítő magánellátást.

MEGBESZÉLÉS

Meddőségi kezelésben részt vevő nők körében végzett keresztmetszeti vizsgálatunk szerint a meddőség csökkent érzelmi-hangulati életminőséggel jár. A válaszadók termékenységével összefüggő életminőségére a legkonzisztensebb hatással az iskolai végzettség volt: minél kvalifikáltabb volt egy nő, annál alacsonyabb volt az életminősége. Az életminőség érzelmi és fizikai összetevőire hatással volt még az

életkor: minél idősebb volt egy nő, annál jobb fertilitási életminőséggel bírt, lásd 4. táblázat.

A kor szignifikáns kapcsolatban van az Emotional és a Mind-body alskálával, az iskolai végzettség az Emotional, a Relational, a Tolerability, a Core és a Total kategóriákkal. Eredményeink egybevágóak a hazai adaptáció tapasztalataival, ahol a kor pozitív korrelációt mutatott az Emotional és a Mind-body alskálával, továbbá a vidéki lakhely magasabb életminőség pontszámokkal járt együtt a Core és a Social alskálák tekintetében [6]. A lakhely, illetve a jövedelem relációira nem tudunk kapcsolatot kimutatni, feltehetőleg a validáló tanulmányánál kisebb elemszám miatt.

A FertiQoL fejlesztéséről szóló tanulmány [5] és Wdowiak és szerzőtársai kutatásai is [8] arra az összefüggésre jutottak, hogy a kezelés időtartamának hosszúsága (elhúzódása) kedvezőtlen hatással van az életminőségre. A mintákban ezt a feltételezést nem tudtuk megerősíteni, nem találtunk statisztikailag szignifikáns összefüggést. Ellenben ha azt vizsgáljuk, hogy a meddőségi ellátás mely fázisában tart az egyén, már jelen kutatásban is összefüggéseket tudunk kimutatni. Azok, akik még az első beültetés előtt járnak (pl.: ciklusmonitorizálás, inszemináció) szignifikánsan magasabb pontszámot értek el a Total FertiQoL, a Core FertiQoL, az érzelmi és a társas-társadalmi alskálakon. Akik már túl vannak egy sikertelen beültetésen, érzelmileg terheltebbek, fokozott szorongást vagy stresszt érezhetnek, ami egyezik a korábbi tanulmányok eredményeivel [9]. A magyar validációs tanulmány is hasonló következtetésre jutott, a kezelés előtti állapot magasabb érzelmi (Emotional) és testi-lelki (Mind-body) életminőséggel volt összefüggésben, mint bármilyen kezelésben való részvétel [6].

Korábbi kutatások feltárták, hogy a termékenységgel összefüggő életminőség eltér attól függően, hogy van-e már gyermeke a válaszadónak [10,11]. Ennek értelmében az ún. másodlagos meddőség jobb életminőséggel párosul (másodlagos meddőségről akkor beszélünk, ha egy vagy több gyermek után a következő fogantatás vagy terhesség kihordása akadályokba ütközik). A magyar nyelvű validáció szerint a legfontosabb tényező, amely befolyásolja az életminőséget a termékenységi problémákkal küzdő magyar nők körében, az az elsődleges vagy másodlagos meddőség [6]. Akinek már van gyermeke, magasabb értéket mutatott az összes FertiQoL aldimenzióval, kivéve a Relational FertiQoL aldimenziót. Ez a megállapítás azt sugallja, hogy bár a másodlagos meddőség továbbra is megterhelő probléma a nők számára, a meglévő gyermek némi kompenzációt nyújthat a második terhesség nehézségeivel kapcsolatban. Jelen kutatásban ezt az összefüggést nem sikerült alátámasztani, a 120 fős mintában a már gyermekes válaszadók csoportja kis elemszámot ért el.

Az államilag finanszírozott ellátás mellett sokan választják a külföldi klinikák, illetve a hazai magánellátók szolgáltatásait. Az állami központokban a hosszabb várakozási idő, a várólisták fokozott frusztrációt okozhatnak a páciensek számára. Az idő múlásával az esélyek csökkenhetnek, így a páciensek a minél gyorsabb és hatásosabb megoldásokat

Változó	Total FertiQoL			Treatment FertiQoL			Core FertiQoL			Emotional			Mind/Body			Relational			Social			Environment			Tolerability		
	r	p		r	p		r	p		r	p		r	p		r	p		r	p		r	p		r	p	
lakhely	-0,097	0,312		-0,085	0,375		-0,088	0,341		-0,105	0,253		-0,038	0,679		-0,082	0,371		-0,064	0,490		-0,096	0,312		-0,033	0,726	
jövedelem	0,086	0,372		0,091	0,345		0,053	0,566		-0,099	0,283		0,008	0,927		0,115	0,210		0,132	0,151		0,111	0,242		0,050	0,601	
iskolai végzettség	-0,200	0,037		-0,177	0,064		-0,217	0,017		-0,311	0,001		-0,102	0,266		-0,196	0,032		-0,147	0,109		-0,088	0,357		-0,196	0,037	
általános egészségi állapot	0,162	0,090		0,165	0,086		0,139	0,131		-0,014	0,879		0,165	0,071		0,139	0,130		0,169	0,065		0,092	0,334		0,167	0,078	
általános életminőség	0,256	0,007		0,210	0,028		0,252	0,005		0,069	0,453		0,311	0,001		0,285	0,002		0,206	0,024		0,145	0,128		0,195	0,038	
meddőségi kezelés kezdete	-0,006	0,953		-0,012	0,904		-0,029	0,758		0,030	0,744		0,005	0,959		0,005	0,957		-0,059	0,527		0,046	0,630		-0,039	0,684	
kor	0,140	0,144		0,058	0,548		0,142	0,121		0,186	0,042		0,201	0,028		-0,095	0,301		0,119	0,195		0,025	0,791		0,067	0,478	

Megjegyzés: r = korrelációs együttható; p = szignifikanciaszint. A félkövérrel jelölt összefüggések p<0,05 szinten szignifikánsak.

4. táblázat
A szociodemográfiai és egyéni jellemzők, valamint a termékenységgel összefüggő életminőség (FertiQoL) összpontszámát és alskálái közötti összefüggések a vizsgált nők körében (saját szerkesztés)

Magánellátásban igénybe vett szolgáltatások	n	%
nőgyógyászati ultrahang	68	56,7
laboratórium	66	55,0
endokrinológiai konzultáció	56	46,7
a párom/férfjem számára vettünk igénybe vizsgálatot	53	44,2
emlő ultrahang	44	36,7
ultrahangos petevezető átjárhatósági vizsgálat (HYCOSY)	39	32,5
immunológiai konzultáció	37	30,8
fertőzések kiszűrése	34	28,3
meddőségi konzultáció	33	27,5
hematológiai konzultáció	33	27,5
virtuális méhtükrözés (hysteroscopia)	29	24,2
részletes kismencedei UH vizsgálat	20	16,7
ultrahangos tüszőmérés (folliculometria)	18	15,0
ALICE - fertőző krónikus méhnyálkahártyagyulladás vizsgálata	14	11,7
EMMA - méhnyálkahártya mikrobiális összetételének vizsgálata	14	11,7
ERA vizsgálat - méhnyálkahártya befogadóképességének vizsgálata	14	11,7
kombinált immunológiai teszt	10	8,3
belgyógyászati konzultáció	7	5,8
méhkarcolás	6	5,0
méhüreg feltöltés vizsgálat (SIS)	5	4,2
BioER-Endometriális Receptivitás molekuláris genetikai vizsgálata	3	2,5
endometriális immuntérkép teszt	1	0,8
femoflor teszt	1	0,8

5. táblázat

A meddőségi ellátásban részt vevő nők által magánfinanszírozásban igénybe vett vizsgálatok és egészségügyi szolgáltatások (saját szerkesztés)

keresik a fogantatás érdekében. Mint a magánellátás választása mögötti motivációkból kiderült, a páciensek úgy érzik, hogy a magánklinikák és a külföldi intézmények magasabb színvonalú ellátást kínálnak – még ha ezt szakmai szempontok szerint nem is tudják megítélni –, ami véleményük szerint növelheti a sikeres kezelés esélyét. A külföldi klinikák esetében – a hazánkban (még) ismeretlen – transzparens produktivitási mutatók is vonzó szempontot jelentenek, továbbá az eltérő jogszabályi környezet miatt olyan eljárások is ren-

delkezésre állnak, amelyekkel az eredményesség tovább növelhető.

A kutatás erősségei és korlátai

Kutatásunk egyik erőssége, hogy az életminőség vizsgálatát a meddőségi betegút és az ellátás igénybevételének elemzésével egészítettük ki. Ennek révén nemcsak a termékenységgel összefüggő életminőséggel kapcsolatot mutató egyéni és kezelési tényezőket vizsgáltuk, hanem a jelenlegi hazai ellátási környezetben a közfinanszírozott és a magánfinanszírozott egészségügyi szolgáltatások párhuzamos igénybevételét és annak okait is. A kezelés különböző szakaszainak elkülönített elemzése lehetővé tette annak bemutatását is, hogy a korábbi sikertelen beültetés több FertiQoL-dimenzióban alacsonyabb életminőség pontszámokkal társult.

A vizsgálat eredményeinek értelmezésekor ugyanakkor több korlátot is figyelembe kell venni. A keresztmetszeti vizsgálati elrendezés alapján az azonosított összefüggésekből oksági kapcsolatok nem állapíthatók meg, és az életminőség kezelés során bekövetkező egyéni változásai sem követhetők nyomon. Az online, kényelmi mintavétel és a meddőséggel érintetteket tömörítő közösségimédia-csoportokban történő toborzás szelekciós torzítással járhat, ezért a 120 fős minta nem tekinthető reprezentatívnak a magyarországi meddőségi ellátásban részt vevő nők teljes populációjára. A mintában felülreprezentáltak voltak a felsőfokú végzettségűek, valamint a külföldi ellátást igénybe vevők, ami különösen az iskolai végzettséggel és az ellátás igénybevételével kapcsolatos eredmények általánosíthatóságát korlátozza. Egyes alcsoportok – így például a már gyermekkel rendelkező válaszadók – alacsony elemszáma csökkenthette a csoportok közötti különbségek kimutatásának statisztikai erejét. A betegútra és az ellátás igénybevételére vonatkozó adatok önbevalláson alapultak, ezért visszaemlékezési és válaszási torzítás lehetőségével is számolni kell. Végül, a vizsgálat kizárólag nőkre terjedt ki, így eredményeinkből a meddőség férfiak, illetve párok életminőségére gyakorolt hatására nem vonhatók le következtetések.

KÖVETKEZTETÉSEK

Tanulmányunk legfontosabb megállapítása, hogy a szociodemográfiai jellemzők közül az iskolai végzettség negatív, míg a kor és az általános életminőség pozitív korrelációban áll a termékenységgel összefüggő életminőséggel. A meddőséggel kapcsolatos életminőség differenciált attól függően, hogy az érintettek a kezelési folyamat mely szakaszában járnak.

A magánfinanszírozásban elérhető vizsgálatok – a közfinanszírozásban elérhető szolgáltatási portfólió ellenére – releváns ajánlatot jelenthetnek a célközönség számára, elsősorban azok elérhetősége és gyorsabb átfutási ideje miatt.

IRODALMI HIVATKOZÁSOK

- [1] World Health Organization: Infertility prevalence estimates, 1990–2021. Geneva: 2023 [Online] (megtekintve 2025. február 28.)
<https://www.who.int/publications/i/item/978920068315>
- [2] The World Health Organization. Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403-1409. doi:10.1016/0277-9536(95)00112-k
- [3] Chachamovich JR, Chachamovich E, Ezer H et al.. Investigating quality of life and health-related quality of life in infertility: a systematic review. J Psychosom Obstet Gynaecol. 2010;31(2):101-110. doi:10.3109/0167482X.2010.481337
- [4] Szigeti J. Thege BK. A meddőség pszichológiai aspektusai: szakirodalmi áttekintés [The psychological aspects of infertility: A review of the literature, HUNGARIAN]. Magyar Pszichológiai Szemle, 67(3), 561–580. doi: 10.1556/MPSzle.67.2012.3.8.
- [5] Boivin J, Takefman J, Braverman A. The fertility quality of life (FertiQoL) tool: development and general psychometric properties. Hum Reprod. 2011;26(8):2084-2091. doi:10.1093/humrep/der171
- [6] Szigeti FJ, Grevenstein D, Wischmann T et al.. Quality of life and related constructs in a group of infertile Hungarian women: a validation study of the FertiQoL. Hum Fertil (Camb). 2022;25(3):456-469. doi:10.1080/14647273.2020.1824079
- [7] Koert E, Takefman J, Boivin J. Fertility quality of life tool: update on research and practice considerations. Hum Fertil (Camb). 2021;24(4):236-248. doi:10.1080/14647273.2019.1648887
- [8] Wdowiak A, Anusiewicz A, Bakalczyk G et al.. Assessment of Quality of Life in Infertility Treated Women in Poland. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(8):4275. Published 2021 Apr 17. doi:10.3390/ijerph18084275
- [9] Verhaak C, Smeenk J, Evers A et al.. Women's emotional adjustment to IVF: a systematic review of 25 years of research. Hum Reprod Update. 2007;13(1):27-36. doi:10.1093/humupd/dml040
- [10] Dural O, Yasa C, Keyif B et al.. Effect of infertility on quality of life of women: a validation study of the Turkish FertiQoL. Hum Fertil (Camb). 2016;19(3):186-191. doi:10.1080/14647273.2016.1214754
- [11] Sexty RE, Griesinger G, Kayser J et al.. Psychometric characteristics of the FertiQoL questionnaire in a German sample of infertile individuals and couples. Health Qual Life Outcomes. 2018;16(1):233. Published 2018 Dec 17. doi:10.1186/s12955-018-1058-9

A SZERZŐK BEMUTATÁSA



Leitter-Eichardt Eszter 2002-ben okleveles közgazdász diplomát szerzett a Szegedi Tudományegyetemen. 2025-ben végzett a Pécsi Tudományegyetem egészségügyi mesterképzésén. Az elmúlt 20 évben változatos pályafutás-

sal építette karrierjét, multinacionális cégtől kezdve a családi vállalkozásig, humán, kereskedelmi, marketing és pénzügyi területeken. Jelenleg a For Life Medical Center Kft. magánegészségügyi rendelő marketing- és pénzügyi irányításáért felelős.



Lengyel Livia 1998-ban közgazdász, majd 2000-ben marketingkommunikációs szakközgazdász diplomát szerzett. 2022-ben végzett a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ (EMK) egészségügyi menedzser mesterképzésén, 2026-ban PhD-fokozatot szerzett. A Semmelweis Egyetem Egészségügyi Közzszolgálati Karán a tudományos disszeminációért és kommunikációért

felel, oktatóként részt vállal az EMK képzéseiben. Emellett két évtizedes tapasztalattal rendelkezik a hazai privát egészségügyben, elsősorban stratégiai és kommunikációs területen. Aktív szerepet vállal a Magyar Egészségügyi Menedzsment Társaság, illetve a PRIMUS Magánegészségügyi Szolgáltatók szakmai életében. Kiemelt területei a betegedukációs programok, egészségértés alapú pácienskommunikáció, valamint páciensközpontú kérdőívek (PROM) adaptálása és bevezetése a klinikai gyakorlatba.