

## A hosszú és bizonytalan idejű műtéti előjegyzés hatása az artroszkópos térdműtétre váró betegek preoperatív pszichológiai állapotára

The effects of a long and uncertain surgical appointment on the pre-operative psychological status of patients awaiting arthroscopic knee surgery

**Szerzők:** Gárgyán Dorina Zsófia, Teleki Szidalisz Ágnes, Gárgyán István

Beküldve: 2022. 10. 07. | Elfogadva: 2023. 02. 14., | doi: <https://doi.org/10.24365/ef9212>

### ÖSSZEFOGLALÓ

**Bevezetés:** A műtéti halasztások állandó kihívást jelentenek az egészségügyi ellátórendszer és a betegek számára is, melynek számos kedvezőtlen hatása lehet a betegek egészségi állapotára. A Covid-19 járvány miatt megsokszorozódott az elhalasztott műtétek száma, amire az elmúlt évtizedekben még nem volt példa. A betegek preoperatív szorongása szerteágazó okokra vezethető vissza, melyhez hozzájárult a kialakult járványhelyzet. Az ebből fakadó műtéti halasztások pedig feltételezhetően további pszichés megterhelést jelentettek a betegeknek.

**Módszertan:** A Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Traumatológiai Klinikára előjegyzett 18-60 év közötti artroszkópos térdműtétre váró betegek közül 83 személyt vontunk be a vizsgálatba anonim, önkéntes alapon. A betegek átlagéletkora 37,7 (szórás: 13,1) év volt. A vizsgálati csoportba 54 beteg került, akiknek műtétjét a járvány második, harmadik hulláma során egyszer vagy többször elhalasztották, vagy a műtéti előjegyzésük került halasztásra. A kontroll csoportot az a 29 beteg képezte, akiknek panaszai a harmadik hullám lecsengése után jelentkeztek és orvosuk a kivizsgálások után műtétre jegyezte elő őket. A betegek az Egészségügyi Világszervezet Jólét Kérdőív rövidített magyar változatát, Spielberg-féle Állapot-Vonás Szorongás Kérdőív rövidített változatát, Észlelt Stressz Kérdőívet és a Reménytelenség Kérdőívet töltötték ki. A kapott adatok csoportosan kerültek feldolgozásra és összehasonlításra, melyhez az IBM SPSS Statistics 21 programot alkalmaztuk.

**Eredmények:** Eredményeink szerint azok a betegek, akiknek több alkalommal halasztották el a műtétjét, rosszabb jólléttel és magasabb szorongással jellemezhetőek. A műtéti halasztás időtartama nem befolyásolja a betegek pszichológiai állapotát. A vonás- és állapotsszorongás mértékében a legmagasabb értéket az asszisztensek, majd az orvosok által nyújtott értesítést kapó betegek mutatták, míg a legkisebb mértékű szorongást az emailben történő értesítés jelentette.

**Következtetések:** A betegeknek elsősorban nem a hosszú előjegyzési időintervallummal van problémájuk, hanem az újabb és újabb halasztással, ami miatt minden alkalommal fel kell készülni mentálisan a műtétre, majd fel kell dolgozni a halasztás okozta csalódást. A jelen vizsgálat eredményei alapján a betegek szorongását tekintve a legmegfelelőbb, ha a műtéti halasztásról a tájékoztatást emailben kapják, ugyanakkor az átfogó tájékoztatást az operáló orvos tudja adni.

**Kulcsszavak:** műtéti halasztás; preoperatív szorongás; Covid-19

## SUMMARY

**Introduction:** Postponements of surgery present a constant challenge for both the healthcare system and patients, which can have many adverse effects on patients' health. Due to the COVID-19 pandemic, the number of postponed surgeries has multiplied, which has not been seen in recent decades. Patients' preoperative anxiety can be traced back to a wide range of reasons, to which the pandemic also contributed. The resulting postponements presumably meant additional psychological strain for the patients.

**Methodology:** We included 83 patients between the ages of 18 and 60 waiting for arthroscopic knee surgery registered at the Traumatology Department of the Szent-Györgyi Albert Clinical Center of the University of Szeged in the study on an anonymous, voluntary basis. The mean age of the patients was 37.7 (standard deviation: 13.1) years. The study group included 54 patients whose surgery was postponed one or more times during the second or third wave of the pandemic, or whose surgical appointment was postponed. The control group consisted of 29 patients whose complaints appeared after the end of the third wave of the pandemic, and whose doctor booked them for surgery after the examinations. The patients filled out the abbreviated Hungarian version of the World Health Organization Well-Being Index, the abbreviated version of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory, the Perceived Stress Scale and the Hopelessness Questionnaire. The obtained data were processed and compared in groups, for which the IBM SPSS Statistics 21 program was used.

**Results:** According to the results, patients whose surgery was postponed several times are characterized by worse well-being and higher anxiety. The duration of the surgical postponement does not affect the psychological state of the patients. In terms of trait and state anxiety, the highest score was shown when the notification of the surgical postponement was provided by assistants, followed by doctors, while the lowest level of anxiety was shown when postponement was reported by e-mail notification.

**Conclusions:** The patients do not primarily have a problem with the long appointment time interval, but with the new postponement over and over again, which means that patients have to mentally prepare for the surgery every time, and then process the disappointment caused by the postponement. Based on the results of the present study, it is most suitable in terms of the patients' anxiety if they receive the information about the postponement of the surgery by email, but at the same time, the operating doctor can provide the comprehensive information.

**Keywords:** postponement of surgery; preoperative anxiety; COVID-19

## BEVEZETÉS

### Műtéti halasztás

A becslések szerint több mint 300 millió sebészeti beavatkozás történik a világon egy év alatt (Rose és mtsai., 2015). A nyugati országokban a tervezett műtétek 0,5-39%-át halasztják el tanulmányok szerint (Wong és mtsai., 2018). A halasztások okait három fő csoportra lehet osztani: beteghez köthető okok, orvosi okok és szervezeti okok

(Ivarsson és mtsai., 2004). Beteghez köthető ok, ha a beteg nem jelenik meg a kórházban vagy visszautasítja a műtétet. Az orvosi okok közé tartozik, ha a beteg állapota nem teszi lehetővé a műtétet. A szervezeti okok közé tartozik, amikor nincs elég személyzet, sürgősségi műtét miatt foglalt a műtő, nincs megfelelő intenzív osztályos háttér, technikai nehézségek lépnek fel, illetve a műtéthez szükséges eszközök hiányoznak (Ivarsson és mtsai., 2004; Ohlson és Forsberg, 2006). A műtét elhalasztásának kedvezőtlen hatásai lehetnek a betegek egészségi álla-

potára, így a kutatások elsősorban a halasztások okaival és megelőzésük lehetőségeivel foglalkoztak a korábbi években (Lee és mtsai., 2017).

Egy svéd retrospektív tanulmány szerint szignifikánsan több komplikáció fordulhat elő azon betegeknél, akiknek a műtétét szervezeti okokból halasztották el, mivel a szervezeti okokból történő halasztás esetén a beteg sokkal negatívabban reagál, mint amikor egészségügyi ok miatt halasztják el a műtétet (Magnusson és mtsai., 2011). Ez azzal magyarázható, hogy az egészségügyi okra nincs azonnali megoldás, így ezt a magyarázatot a beteg jobban elfogadja. Ha a beteg miatt halasztják el a műtétet, akkor a beteg felelős leginkább a halasztásért (például nem jelent meg előtte vizsgálaton). Ezekkel ellentétben, amikor a kórház vagy az egészségügyi rendszer felelős a halasztásért, az sokkal nehezebben elfogadható a beteg számára. A műtéti halasztás állandó kihívás az egészségügyi ellátórendszer számára és a betegek szenvedik meg ennek a káros következményeit. Nagyon fontos ezért, hogy a szakemberek felismerjék az érzékeny személyeket és megfelelő támogató rendszert építsenek ki a betegek egyedi igényeinek megfelelően (Viftrup és mtsai., 2021).

### A téma aktualitása

A Covid-19 járványt a SARS-CoV-2 vírus okozta, melyet az Egészségügyi Világszervezet (WHO) Covid-19 elnevezéssel 2020. március 11-én fertőző pandémiává nyilvánított (WHO, 2020). Az első eseteket 2019 decemberében fedezték fel a kínai Vuhan városában. Az első magyarországi regisztrált esetet 2020. március 4-én jelentették be, ezzel Magyarországon elkezdődött a járvány első hulláma (Magyarország Kormánya, 2020). Az egész világon az egészségügyi ellátás a járvány leküzdésére összpontosított, emiatt a nem sürgősségi egészségügyi szolgáltatások háttérbe szorultak. A tervezhető kivizsgálások, műtétek sorra maradtak el. Az elmúlt évtizedekben ilyen nagyszámú elektív műtéti halasztásra nem volt példa.

A járványhelyzet miatti műtéti halasztások pszichológiai hatásairól az elsők között olasz szerzők számoltak be. Doglietto és munkatársai (2020) tanulmányában – mely közvetlenül a lezárások után Lombardiában, az olaszországi járvány epicentrumában készült – a pandémia idején vizsgálták az idegsebészeti műtétre váró bete-

geket, ahol a betegek 18,9%-a mutatott klinikai szorongást. Megállapították továbbá, hogy a Covid-19-cel kapcsolatos szorongás a betegek 30,3%-ánál volt tapasztalható. A betegek leginkább a kezelés elhúzódásától féltek, az anesztéziai komplikációktól vagy, hogy pozitív teszt esetén sok idő múlva térhetnek vissza a munkába.

A jelen tanulmány témájául szolgáló klinikai vizsgálatba olyan betegeket vontak be, akiknek artroszkópiát javasolt orvosuk térdpanaszaik miatt, de a Covid-19 járvány második és harmadik hulláma miatti kapacitáscsökkentés során nem kerülhettek előjegyzésre, vagy műtétjük bizonytalan időre el kellett halasztani. A magyar egészségügyben rendkívül sok beavatkozásra nem kerülhetett sor ebben az időszakban, amely komoly kihívást jelentett a betegek és a kezelőorvosok számára is. A harmadik hullám lecsengése után az elektív beavatkozások és rehabilitációs ellátások újraindultak, de a járvány negyedik hullámának felfutása miatt 2021. november 10-től ismét le kellett állítani az elektív ellátásokat.

### A preoperatív szorongás

A preoperatív szorongás számos általános és specifikus okára derült fény a megjelent tanulmányokból. A legtöbb vizsgálat megállapította, hogy a betegek szorongának a preoperatív időszakban, aminek számos oka lehet (Mark, 2003). King és munkatársai 2019-ben felmérték, hogy melyek azok a specifikus tényezők, amelyek hozzájárulnak a preoperatív szorongáshoz. Eredményeik alapján öt nagy csoportot képeztek: a műtét előtti beavatkozásokkal és a sebészi komplikációkkal kapcsolatos szorongás, bizonyos tünetektől való félelem a műtét utáni periódusban, a műtét utáni felépüléssel és az ellátórendszerrel kapcsolatos szorongás. Ez az öt csoport jól illusztrálja a preoperatív szorongás multidimenzionalitását. A pandémia kapcsán ráadásul mindezekhez még egy Covid specifikus szorongás is társult a legtöbb érintett esetében.

### Kérdésfeltevés

A kutatás során az alábbi feltevéseket szerettük volna igazolni.

1. A műtéti halasztás növeli a betegek szorongását és rontja a jóllétüket a kontroll csoporthoz

képeket, amely hatások többszöri halasztás esetén még inkább fokozódnak.

2. A halasztás közlésének a módja befolyásolja a kialakuló stressz, szorongás, reménytelenség mértékét.

A beteg számára a legkevesebb szorongással jár, ha az orvos értesíti telefonon, ezt követi, ha az asszisztens értesíti telefonon, míg legnagyobb szorongással járó állapotot az emailben történő értesítés váltja ki a betegekben.

## MÓDSZERTAN

### Minta

A koronavírus járvány miatt felfüggesztett elektív műtéti ellátások újraindulása után, a kutatás-etikai engedély (131/2021-SZTE-RKEB) megszerzését követően 2021. július 01. - 2021. november 08. között a Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Traumatológiai Klinikára előjegyzett 18-60 év közötti artroszkópos térdműtetre váró betegek közül 83 személyt vontunk be a vizsgálatba anonim, önkéntes alapon. A betegek átlagéletkora 37,7 (szórás, SD: 13,1) év volt. Ezek közül 54 beteg került a vizsgálati csoportba, akiknek műtétjét a járvány második, harmadik hulláma során egyszer vagy többször elhalasztották, vagy a műtéti előjegyzésük került halasztásra. A kontroll csoportot az a 29 beteg képezte, akiknek panaszai a harmadik hullám lecsengése után jelentkeztek és orvosuk a kivizsgálások után műtetre jegyezte őket elő és a műtetre néhány hét után sor is került. A járvány ezen időszak alatt sem szűnt meg, csak az esetszámok csökkentek és a járványügyi korlátozások mérséklődtek. A vizsgálatba bevont betegek közül 46 férfi és 37 nő volt. Alapfokú végzettséggel 6, középfokú végzettséggel 50, felsőfokú végzettséggel 27 beteg rendelkezett.

### Mérőeszközök

A betegeket a felvételük napján megkértük az általunk összeállított kérdőívcsomag anonim kitöltésére. A demográfiai adatok (nem, kor, iskolai végzettség) felvétele után a kérdőív második részében kérdéseket tettünk fel a műtét elhalasztásának körülményeiről, a műtéti

indikáció felállításától a műtétig eltelt időről. A harmadik részben a betegek preoperatív pszichés állapotát validált kérdőívvel mértük fel: 1) WHO Jól-lét Kérdőív (WBI-5) rövidített magyar változata (Bech és mtsai., 1996; Susánszky és mtsai., 2006): a kérdőív öt tételes változata a személyek általános közérzetéről nyújt információt az elmúlt kéthetes időszak alapján. 2) Spielberger-féle Állapot-Vonás Szorongás Kérdőív (STAI) rövidített változata (Sipos és mtsai., 1978; Zsido és mtsai., 2020): a tíz tételes kérdőív a szorongás szintjének mérésére alkalmazható, melynek összpontszáma a két alsó pontszámából tevődik össze. A vonásszorongás skála a szorongás általános szintjét méri, míg az állapotszorongás az éppen aktuális szorongást jelzi. 3) Észlelt Stressz Kérdőív (PSS) (Cohen és mtsai., 1983; Stauder és Konkoly, 2006): a 14 tételes kérdőív azt méri, hogy az adott személy szubjektíven mennyi stresszhelyzetet élt át az elmúlt hónapban, mennyire tartja túlterheltnak, kiszámíthatatlannak a mindennapjait. 4) Reménytelenség Skála (RS) (Beck és mtsai., 1993, Perczel és mtsai., 2001): a skála húsz állításból áll, melyekről a személynek el kell döntenie, hogy saját magára nézve igaznak érzi-e vagy nem. Hat állítás a jövővel kapcsolatos érzéseket, hat állítás a jövővel kapcsolatos elvárásokat, nyolc állítás pedig a motiváció elvesztését méri.

### Statisztikai elemzések

A kapott adatok csoportosan lettek feldolgozva és összehasonlítva, melyhez az IBM SPSS Statistics 21 programot alkalmaztuk és a normalitás vizsgálat után Pearson-féle korrelációelemzést, független mintás t-próbát, valamint független mintás varianciaanalízist futtattunk.

## EREDMÉNYEK

### A műtéti halasztás hatása a betegek pszichés állapotára

Két különböző módszerrel vizsgáltuk az első hipotézist. Eredményeink igazolták, hogy azok a betegek, akiknek több alkalommal halasztották el a műtétjét, rosszabb jólléttel és magasabb szorongással jellemezhetőek (1. táblázat). Ezután megnéztük a halasztás időtartamát is, azaz hogy a betegek mennyi ideig várakoztak a műtetre. A korreláció elemzés alapján úgy tűnik

azonban, hogy nem az időtényező, hanem a halasztás száma van hatással a betegek pszichológiai állapotára.

A műtéti halasztás száma szerinti csoportosítás mentén, az eredményekben szignifikáns különbség van a jóllét [ $F(3;74)=3,008$ ;  $p=0,036$ ], a szorongás [ $F(3;74)=2,998$ ;  $p=0,036$ ], illetve a vonásszorongás mértékében [ $F(3;75)=4,351$ ;  $p=0,007$ ], azonban az állapotszorongás mértékében nem figyelhető meg statisztikailag jelentős különbség [ $F(3,75)=1,124$ ;  $p=0,345$ ].

A Post Hoc teszt eredménye szerint szignifikáns különbség van a műtéti halasztások száma szerinti csoportok között a jóllét és a szorongás mértékében, amit az 1. táblázatban foglaltunk össze.

A hipotézisünk másik oldalát megvizsgálva, elmondható, hogy az eredmények alapján a halasztás időtartama (4,9 hónap (SD: 3,8) és a jóllét ( $r=-0,037$ ;  $p=0,748$ ) között nincs szignifikáns kapcsolat, ahogy nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a halasztás időtartama és a szorongás ( $r=0,016$ ;  $p=0,886$ ), a vonásszorongás ( $r=-0,033$ ;  $p=0,770$ ) és az állapotszorongás ( $r=0,019$ ;  $p=0,886$ ) skálán sem.

1. táblázat A műtéti halasztás száma szerinti csoportok pontszámai a jóllét és a szorongás kérdőíveknél

	halasztás száma	átlag	szórás	halasztások száma szerint képzett csoportok közötti szignifikáns eltérések
jóllét	0	9,1	3	
	1	8,7	3,3	0 és 3 ( $p=0,014$ )
	2	6,8	4,5	1 és 3 ( $p=0,047$ )
	3	5,2	3,7	
szorongás összpontszám	0	17,8	5,5	
	1	16,1	5,4	0 és 3 ( $p=0,010$ )
	2	19,3	8,6	1 és 3 ( $p=0,005$ )
	3	25,2	7,8	
vonásszorongás	0	9,6	3	0 és 3 ( $p=0,002$ )
	1	8,4	2,4	1 és 3 ( $p=0,001$ )
	2	10	4,3	
	3	14,2	3,2	2 és 3 ( $p=0,017$ )
állapotszorongás	0	8,2	3,4	
	1	7,7	3,4	
	2	8,9	4,6	
	3	11	5,1	

Forrás: saját szerkesztés

#### A halasztás módjának összefüggése a kialakuló stressz, szorongás és reménytelenség mértékével

A műtéti halasztás értesítési módja szerint is összehasonlítottuk a személyeket (1: telefonon az orvos személyesen közölte, 2: telefonon egy megbízott asszisztens közölte, 3: az osztályos befevés napján közölték (erre nem volt példa),

4: egyéb módon, pl.: email) független mintás varianciaanalízis segítségével (2. táblázat). Az eredmények szerint a csoportok között szignifikáns különbség van a reménytelenség mértékében [ $F(2;29)=3,865$ ;  $p=0,033$ ] és a jövővel kapcsolatos elvárás skálán [ $F(2;29)=3,456$ ;  $p=0,045$ ], a szorongás mértékében [ $F(2;28)=4,092$ ;  $p=0,028$ ] és az állapotszorongás mértékében [ $F(2;28)=4,960$ ;  $p=0,014$ ], azonban nincs

szignifikáns különbség az észlelt stressz mértékében [F(2;29)=2,758; p=0,080], a reménytelenség két skáláján: jövővel kapcsolatos érzések [F(2,29)=0,808; p=0,455] és motiváció elvesztése [F(2,29)=3,197; p=0,056], illetve a szorongás kérdőív vonásszorongás [F(2,29)=2,798; p=0,077] skáláján.

A Post Hoc teszt eredménye szerint a kettes és a négyes csoport között van szignifikáns különbség a reménytelenség (p=0,033), a jövővel kapcsos-

latos elvárás (p=0,045), a szorongás (p=0,028) és az állapotszorongás (p=0,014) mértékében.

A 2. táblázatban bemutatott adatok alapján megállapítható, hogy nagyobb mértékű reménytelenségről és kilátástalanságról számolnak be az emailben értesített betegek, mint az asszisztens által telefonon értesített betegek. A telefonon értesített betegek mutatták a legnagyobb mértékű szorongást. Az emailben értesített személyek szorongása kisebb volt.

2. táblázat A reménytelenség, a szorongás és az észlelt stressz pontszámai a halasztás módja szerint

	<i>halasztás módja*</i>	<i>átlag</i>	<i>szórás</i>
<b>reménytelenség</b>	1	35,9	2,7
	2	32,9	4,9
	4	36,9	1,5
<b>jövővel kapcsolatos elvárás</b>	1	10,4	1,1
	2	9,3	1,8
	4	10,8	0,8
<b>jövővel kapcsolatos érzések</b>	1	11,5	0,7
	2	10,9	1,5
	4	11,3	1,1
<b>motiváció elvesztése</b>	1	14,1	1,7
	2	12,7	2,4
	4	11,3	1,1
<b>szorongás összpontszám</b>	1	19,2	7
	2	24,6	9,1
	4	15,4	4
<b>állapotszorongás</b>	1	8,6	3,9
	2	12	4,9
	4	6,6	4
<b>vonásszorongás</b>	1	10,5	3,6
	2	12,6	4,6
	4	8,6	2,8
<b>észlelt stressz</b>	1	22,9	8,2
	2	29,6	11,5
	4	20,1	6,8

\* 1: telefonon az orvos személyesen közölte, 2: telefonon egy megbízott asszisztens közölte, 4: egyéb módon, pl.: email

Forrás: saját szerkesztés



## MEGBESZÉLÉS

Az egészségügyi ellátórendszer a járvány kitörése miatt az egész világon új kihívásokkal szembesült, mivel a vírus ellen nem állt rendelkezésre megfelelő oltóanyag és hatásos gyógyszer sem. A nem sürgősségi egészségügyi szolgáltatások háttérbe szorultak. Az egészségügyi intézményeknek át kellett alakítaniuk szervezeti struktúrájukat, a kórházi ágyak jelentős részét a Covid-fertőzött betegek számára kellett fenntartani. Ehhez hozzájárult az egészségügyi személyzet fokozott terhelése, mivel új feladatokkal kellett szembesülniük. A tervezhető kivizsgálások, műtétek sorra elmaradtak a kórházi kapacitás beszűkülése miatt, illetve a kórházi személyzet átvezénylése és betegsége következtében. A műtét elhalasztásának azonban a szakirodalmi adatok alapján kedvezőtlen hatásai lehetnek a betegek egészségi állapotára, különösen, ha szervezeti okokból történik a halasztás (Magnusson és mtsai., 2011). A járványhelyzet miatti műtéti halasztás is ilyen szervezeti okkal magyarázható (Ivarsson és mtsai., 2004; Ohlson és Forsberg, 2006), mivel a kapacitások beszűkülése és az egészségügyi személyzet hiánya okozta, azonban ennek háttérben nem a beteg számára ismeretlen külső okok álltak, hanem a Covid-19 járvány.

Kaptain és munkatársai (2019) megállapítása szerint a betegeknél testi és pszichoszomatikus tünetek jelentkezhetnek a műtéti halasztást követően. Nagyon fontosnak tartják, hogy az operáló orvos minél hamarabb tájékoztassa a beteget a halasztásról és lehetőleg azonnal adjon új műtéti időpontot. A járványhelyzet miatt azonban erre nem kerülhetett sor, mivel a kórházi kapacitások beszűkülése időről időre változott és senki nem tudta megmondani, hogy mikor kerülhet sor az elektív műtétekre. Ezért fordulhatott elő, hogy a betegeket a kezelőorvosuk nem tudta előjegyezni és akár többszöri konzultáció után sem tudott biztos műtéti időpontot adni a beteg számára. A már előjegyzést kapott betegeknél sem lehetett műtétet végezni a kórházi lezárások miatt és számos esetben csak többszöri előjegyzés után kerülhettek műtétre. A járvány harmadik hullámának lecsengése után az egészségügy újraindításának részeként kezdődhetek el az elektív beavatkozások Magyarországon, ezért az elhalasztott műtéteket csak ezt követően lehetett elvégezni.

A járványhelyzet alatt műtéti halasztással szembesülő betegek pszichés állapotáról kevés szakirodalmi adat áll rendelkezésünkre. Doglietto és munkatársai (2020) a tanulmányukban arról számoltak be, hogy az idegsebészeti beavatkozásra váró betegek 30,3%-ánál volt tapasztalható Covid-19-cel kapcsolatos szorongás. Az általunk végzett vizsgálatban ez az arány 53,0% volt. Viola és munkatársai (2021) által Indiában végzett kutatásban a betegek 7,1%-a mutatott specifikus, Covid-19-cel kapcsolatos szorongást. Fontos azonban megjegyezni, hogy az általunk vizsgált betegek 70,0%-a malignus tumor miatt várt műtétre, ami számukra feltehetően sokkal életveszélyesebb fenyegetést jelentett, mint a járvány. A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy az általunk vizsgált betegeknél mutatkozott a legnagyobb arányban a járványhelyzet miatt hangulati változás.

A járványt megelőző években a szakirodalmi adatok alapján világszerte a tervezett műtétek 0,5-39%-át halasztották el (Smith és mtsai., 2018; Wong és mtsai., 2018). A járványhelyzet miatti halasztások számát azonban még nem ismerjük a statisztikai adatok hiánya miatt. Azoknak a betegeknél, akik a betegségük miatt jelentős stresszt éltek meg, sokkal nagyobb pszichés megterhelést okozott a halasztás, mint azoknak, akik nem voltak olyan stresszesek (Ohlsson és Forsberg, 2006). A betegek 75%-a jelentős megkönnyebbülést érzett a kórházi újrafelvétel után, mivel akkor már biztosak voltak benne, hogy a műtét megtörténhet, de 46%-uk az előző rossz tapasztalat miatt továbbra is félt az újabb halasztás lehetőségétől (Ohlsson és Forsberg, 2006). Mindezek alapján azt feltételeztük, hogy a műtéti halasztás növeli a betegek szorongását és rontja a jóllétüket a kontroll csoporthoz képest. Ezek többszöri halasztás esetén még inkább fokozódnak. Először megvizsgáltuk, hogy a halasztás száma milyen hatással van a betegek pszichológiai állapotára. Eredményeink szerint, azok a betegek, akiknek több alkalommal halasztották el a műtétjét, rosszabb jólléttel és magasabb szorongással jellemezhetőek, tehát azoknak, akiknek nem volt műtéti halasztása, illetve azoknak, akiknek csak egy halasztása volt sokkal jobb a jóllétük és kevésbé szoronganak, mint azok, akiknek három halasztása volt. Ezután megnéztük, hogy milyen időtartamig halasztották a műtétet és ez milyen hatással van a betegek pszichológiai állapotára. Az eredmények alapján a halasztás időtartama és a jóllét között nincs szignifikáns kapcsolat, ahogy nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a

halasztás időtartama és a szorongás, a vonás-szorongás, és az állapotszorongás skálán sem. Ezek alapján úgy tűnik, hogy nem az idő tényező, hanem a halasztás száma van hatással a betegek pszichológiai állapotára. Mindez véleményünk szerint azzal magyarázható, hogy a betegek elsősorban nem a hosszú előjegyzési időintervallummal van problémája, még akkor sem, ha nem tudja pontosan mennyit kell várni a műtétiig. A halasztások esetén azonban minden alkalommal fel kell készülni mentálisan a műtétre, majd fel kell dolgozni a halasztás okozta csalódást, hiszen mégsem kerül sor a beavatkozásra. Ezután ismét elkezdik a mentális felkészülést, lelkiileg megerősítik magukat, de a felkészülést nehezíti a korábbi rossz tapasztalat és az újabb halasztástól való félelem. Ha a halasztás megint bekövetkezik a beteg még nagyobb csalódást tapasztal, ami tovább nehezíti a műtétre való felkészülést. Több tanulmány is (Ivarsson és mtsai., 2004; Thomas és mtsai., 2013) alátámasztja véleményünket, hogy az új várakozási periódust a betegek hosszúnak, frusztrálóknak érezték, mivel újra át kellett szervezniük az életüket, betegségük miatt nem tudták ellátni megfelelően a munkájukat. Ezek a tényezők mentális stresszhez, félelemérzethez vezettek, bizonytalanná váltak a jövőjükkel szemben.

A második hipotézisben azt vizsgáltuk, hogy a halasztás módja hogyan befolyásolja a kialakuló stressz, szorongás, reménytelenség mértékét. Feltételezésünk szerint a beteg számára a legkevésbé szorongással jár, ha az orvos értesíti telefonon, ezt követi, ha az asszisztens értesíti telefonon, míg a leginkább stresszes, ha emailben értesítik a beteget. Több tanulmány is foglalkozik a műtéti halasztás módjának a jelentőségével (Bresser és mtsai., 1993; Ivarsson és mtsai., 2002; Ohlsson és Forsberg, 2006; Mehta és mtsai., 2014). A kapott adatainkból feltételezhető, hogy mindegyik értesítési módnak van előnye és hátránya is. A szorongás, ezen belül a vonás- és állapotszorongás mértékében legmagasabb pontszámot az asszisztensek, majd az orvosok által nyújtott értesítés mutatta, míg a legkisebb mértékű szorongást az emailben történő értesítés jelentette. A többi vizsgált skála tekintetében azonban az emailben történő értesítés volt a legkevésbé kedvező hatású. A megjelent szakirodalmi adatok alapján viszont mégis azt mondhatjuk, hogy nagyon fontos, hogy a megfelelő tájékoztatást az operáló orvos adja, mert ha a halasztásról a tájékoztatást a nővér adja, a betegek abban az esetben is szignifikánsan elégedetlenebbek (Mehta és mtsai., 2014).

Bár az emailben történő értesítésnek is lehetnek előnyei szorongó betegeknek, azonban véleményünk szerint ez az értesítési mód a legszemélytelenebb, hiszen a betegnek így semmilyen közvetlen kommunikációra, illetve esetleges kérdéseinek feltevésére nincs lehetősége.

## KÖVETKEZTETÉSEK

Vizsgálatunk eredményeinek általánosíthatóságát bizonyos korlátozó tényezők gátolják a minta homogenitása miatt, mivel csak a Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Traumatológiai Klinikára felvett, artroszkópos térdműtétre váró betegeket vizsgáltuk a harmadik hullám lecsengése után. Más típusú műtéti beavatkozásra váró betegek bevonására nem került sor. A vizsgálati csoportba több beteget terveztünk bevonni hosszabb időintervallum alatt, de a negyedik hullám miatti lezárások következtében az elektív beavatkozásokat újra le kellett állítani. Nagyobb számú beteg bevonása esetén pontosabb statisztikai elemzésre lett volna lehetőségünk. A levonható következtetéseket az is befolyásolja, hogy nem végeztünk többváltozós regressziós elemzéseket, így az egyéb befolyásoló tényezők hatásának figyelembevételére sem került sor.

A műtét miatti halasztások az egész világon nagy problémát jelentenek mind az egészségügyi ellátórendszer, mind a betegek számára. Minden ellátó igyekszik minimalizálni a szervezeti okokra visszavezethető műtéti halasztásokat és az esetleges halasztás időtartamát a legrövidebbre csökkenteni. A műtéti halasztások miatti szorongás és a műtéttől való félelem azonban továbbra is fennáll a betegeknek, ahogy a jelen vizsgálatban is megállapítottuk. Úgy tűnik a preoperatív szorongás nem szüntethető meg teljesen, csak csökkenthető. További kiterjedt kutatások szükségesek a lehetséges okok feltárására és az eredmények alapján újabb ajánlások, módszerek bevezetésére.



## HIVATKOZÁSOK

- Bech, P., Gudex, C., & Johansen, K. S. (1996). The WHO (Ten) well-being index: validation in diabetes. *Psychotherapy and psychosomatics*, 65(4), 183-190.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Beck, J. S., & Newman, C. F. (1993). Hopelessness, depression, suicidal ideation, and clinical diagnosis of depression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 23(2), 139-145.
- Bresser, P. J., Sexton, D. L., & Foell, D. W. (1993). Patients' responses to postponement of coronary artery bypass graft surgery. *Image: the Journal of Nursing Scholarship*, 25(1), 5-10.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 385-396.
- Doglietto, F., Vezzoli, M., Biroli, A., Saraceno, G., Zanin, L., Pertichetti, M., & Fontanella, M. M. (2020). Anxiety in neurosurgical patients undergoing nonurgent surgery during the COVID19 pandemic. *Neurosurgical focus*, 49(6), e19.
- Ivarsson, B., Larsson, S., & Sjöberg, T. (2004). Patients' experiences of support while waiting for cardiac surgery. A critical incident technique analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 3(2), 183-191.
- Ivarsson, B., Ola Kimblad, P., Sjöberg, T., & Larsson, S. (2002). Patient reactions to cancelled or postponed heart operations. *Journal of nursing management*, 10(2), 75-81.
- Kaptain, K., Ulsøe, M. L., & Dreyer, P. (2019). Surgical perioperative pathways - Patient experiences of unmet needs show that a person-centred approach is needed. *Journal of clinical nursing*, 28(11-12), 2214-2224.
- King, A., Bartley, J., Johanson, D. L., & Broadbent, E. (2019). Components of preoperative anxiety: a qualitative study. *Journal of health psychology*, 24(13), 1897-1908.
- Lee, C. M., Rodgers, C., Oh, A. K., & Muckler, V. C. (2017). Reducing surgery cancellations at a pediatric ambulatory surgery center. *AORN journal*, 105(4), 384-391.
- Magnusson, H., Felländer-Tsai, L., Hansson, M. G., & Ryd, L. (2011). Cancellations of elective surgery may cause an inferior postoperative course: the 'invisible hand' of health-care prioritization? *Clinical Ethics*, 6(1), 27-31.
- Magyarország Kormánya (2020. március). <https://koronavirus.gov.hu/cikkek/ket-koronavirusos-beteg-van-magyarorszagon>
- Magyarország Kormánya (2021. március). <https://kormany.hu/hirek/kasler-miklos-elrendelte-az-egynapos-sebeszeti-ellatasok-azonnali-felfuggeszteset>
- Magyarország Kormánya (2021. április). <https://kormany.hu/hirek/ujraindul-az-egynapos-sebeszet>
- Mark, M. (2003). Patient anxiety and modern elective surgery: a literature review. *Journal of clinical nursing*, 12(6), 806-815.
- Mehta, S. S., Bryson, D. J., Mangwani, J., & Cutler, L. (2014). Communication after cancellations in orthopaedics: The patient perspective. *World journal of orthopedics*, 5(1), 45.
- Ohlsson, E., & Forsberg, A. (2006). Postponed surgery-consequences for orthopaedic patients. *Theoria: Journal of Nursing Theory*, 15(2), 19-27.

Perczel-Forintos D., Sallai J., & Rózsa S. (2001). A Beck-féle Reménytelenség Skála pszichometriai vizsgálata. *Psychiatria Hungarica*, 16(6), 632-643.

Rose, J., Weiser, T. G., Hider, P., Wilson, L., Gruen, R. L., & Bickler, S. W. (2015). Estimated need for surgery worldwide based on prevalence of diseases: a modelling strategy for the WHO Global Health Estimate. *The Lancet Global Health*, 3, S13-S20.

Sipos K., Sipos M., Spielberger C. D. (1978): A State-Trait Anxiety Inventory (STAI) magyar változata. In: Mérei F., Szakács F. (Ed.). (1988). *Pszichodiagnosztikai vademecum I/2*. Tankönyvkiadó.

Smith, A. F., & Pittaway, A. J. (2002). Premedication for anxiety in adult day surgery. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 3. Oxford: Update Software.

Stauder A., & Konkoly Thege B. (2006). Az észlelt stressz kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 7(3), 203-216.

Susánszky É., Konkoly Thege B., Stauder A., & Kopp M. (2006). A WHO Jól-lét Kérdőív rövidített (WBI-5) magyar változatának validálása a Hungarostudy 2002 országos lakossági egészségfelmérés alapján. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 7(3), 247-255.

Thomas, K., Riggs, R., & Stothart, K. (2013). The meaning of changing expectations: a qualitative descriptive study. *Nursing Science Quarterly*, 26(1), 59-67.

Viftrup, A., Dreyer, P., Nikolajsen, L., & Holm, A. (2021). Surgery cancellation: A scoping review of patients' experiences. *Journal of Clinical Nursing*, 30(3-4), 357-371.

Viola, C. T., Joselyn, A. S., Sukumar, A., & Sahajanandan, R. (2021). Preoperative anxiety among patients scheduled for elective surgical procedures during the COVID-19 pandemic—A cross-sectional study in a tertiary care teaching hospital in India. *Indian Journal of Anaesthesia*, 65(8), 619.

Wong, D. J. N., Harris, S. K., Moonesinghe, S. R., Moonesinghe, S. R., Wong, D. J., Harris, S. K., & Woolley, J. (2018). Cancelled operations: a 7-day cohort study of planned adult inpatient surgery in 245 UK National Health Service hospitals. *British journal of anaesthesia*, 121(4), 730-738.

World Health Organization (WHO) (2020, March 12). WHO Director-General's opening remarks at the Mission briefing on COVID-19 <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-mission-briefing-on-covid-19---12-march-2020>

Zsido A. N., Teleki S. A., Csokasi K., Rozsa S., & Bandi S. A. (2020). Development of the short version of the spielberger state—trait anxiety inventory. *Psychiatry research*, 291, 113223.

## Információk a szerzőről

### Gárgyán Dorina Zsófia

Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ  
Traumatológiai Klinika, Szeged  
[gargyandorina@gmail.com](mailto:gargyandorina@gmail.com)

### Teleki Szidalisz Ágnes

Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar,  
Pszichológia Intézet, Személyiség- és Egészségpszichológia Tanszék, Pécs

### Gárgyán István

Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ  
Traumatológiai Klinika, Szeged

Copyright © 2023 Gárgyán Dorina Zsófia, Teleki Szidalisz Ágnes, Gárgyán István. Kiadó: Nemzeti Népegészségügyi Központ. Ez egy nyílt hozzáférésű cikk a CC-BY-SA-4.0 licenstszerződés alapján.