

**Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei**

**A poszttraumás személyiségfejlődés és az egészséggel összefüggő  
életminőség vizsgálata onkológiai betegek körében**

Tanyi Zsuzsanna

Témavezető: Dr. Bugán Antal  
Társtémavezető: Dr. Szluha Kornélia



**DEBRECENI EGYETEM**  
Egészségtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2015

**A poszttraumás személyiségfejlődés és az egészséggel összefüggő életminőség vizsgálata  
onkológiai betegek körében**

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében  
az *egészségtudományok* tudományágban

Írta: **Tanyi Zsuzsanna** okleveles pszichológus

Készült a Debreceni Egyetem Egészségtudományok doktori iskolája  
(Megelőző orvostan és népegészségtan programja) keretében

Témavezetők: Dr. Bugán Antal, kandidátus  
Dr. Szluha Kornélia, kandidátus

A doktori szigorlati bizottság:

Elnök: Prof. Dr. Ádány Róza, az MTA doktora  
Tagok: Prof. Dr. Csabai Márta, PhD  
Prof. Dr. Oláh Attila, kandidátus

A doktori szigorlat időpontja: 2016. március 21. 11 óra  
DE NK Megelőző Orvostani Intézet tárgyaló

Az értekezés bírálói:

Prof. Dr. Kállai János, az MTA doktora  
Dr. Perczel-Forintos Dóra, kandidátus

A bírálóbizottság:

Elnök: Prof. Dr. Ádány Róza, az MTA doktora  
Tagok: Prof. Dr. Kállai János, az MTA doktora  
Prof. Dr. Csabai Márta, PhD  
Prof. Dr. Oláh Attila, kandidátus  
Dr. Perczel-Forintos Dóra, kandidátus

Az értekezés védésének időpontja: 2016. március 21. 13 óra  
Debreceni Egyetem ÁOK, Belgyógyászati Intézet „A” épület tanterme

## Szakirodalmi áttekintés

### A daganatos betegségekről

A daganatos betegségek, mint krónikus betegségek a WHO 2004-es adatai szerint a világon a harmadik helyen állnak a vezető halálokok listájában a kardiovaszkuláris megbetegedések és a fertőző betegségek után. 2008-ban körülbelül 12,7 millió új esetet regisztráltak és 7,6 millió ember halt meg rákos megbetegedésben világszerte. A daganatos megbetegedések sajnálatos módon hazánkban is az „előkelő” második helyen állnak a haláloki statisztikában (23%). 2008-ban Magyarországon 70 527 új daganatos beteget regisztráltak (36 190 férfit és 34 337 nőt), a rákban meghaltak száma pedig majdnem elérte a 33 ezret. Ez utóbbi mortalitásra vonatkozó adattal hazánk az Európai Unió tagállamok között az élen szerepel a rákhalálozás számát tekintve.

### Az emlőrákról röviden

Az emlőrák hazánkban a nők körében leggyakrabban előforduló daganatos megbetegedés. Terápiája több komponensből álló kezelési folyamat. A legalapvetőbb kezelési forma a műtét, amelynek célja a daganat és a körülötte lévő rákos sejteket tartalmazó szövetek eltávolítása. Emellett még számos kezelési eljárás kerülhet alkalmazásra: kemoterápia, sugárterápia, hormonterápia és bizonyos esetekben immunterápia.

### A prosztatarákról röviden

A prosztata rákos megbetegedése hazánkban a negyedik leggyakoribb daganatos betegség a férfiak körében. A prosztatarák kezelése során a következő terápiák kerülhetnek alkalmazásra: szoros obszerváció, sebészi kezelés, hormonterápia, sugárterápia.

### Sugárterápia

Az onkológiai terápia egyik alappillére a sugárkezelés, amely nagy energiájú ionizáló sugárzás alkalmazása. Dóziségsége a *gray* (*Gy*). A daganatos betegek körülbelül kétharmada részesül onkológiai betegségének kezelése során sugárkezelésben. A kezelés lehet kuratív vagy palliatív célú. *Kuratív sugárterápia* esetén a besugárzás önmagában, kemoterápiával együtt, vagy műtét után teljes gyógyulást hozhat. Célja valamennyi daganatsejt elpusztítása. A *palliatív sugárterápia* célja előrehaladottabb kórformákban a tünetek kezelése, az életminőség javítása, leggyakrabban fájdalomcsökkentés.

A sugárkezelés két formája ismeretes: külső és belső sugárterápia. A *külső sugárkezelés* esetén a sugárzás a bőrön keresztül éri el a szervezetet és a külső szöveteken áthatolva fejt ki hatását a daganatra, valamint az azzal határos keskeny, ép szövetsávra. A *belső sugárkezelés* nagy energiájú ionizáló sugárzást kibocsátó anyagok felhasználásával történik.

A sugárterápia hatékonyságának alapját az a jelenség képezi, hogy a gyors osztódású daganatos sejtek a tapasztalat szerint érzékenyebben reagálnak a besugárzásra, mint az egészséges sejtek. A kezelés következtében azonban a környező ép sejtek, szövetek is károsodhatnak, ami *korai* és *késői mellékhatásokat* eredményezhet. A sugárterápia mellékhatásai közül vannak *általános*, a betegek többsége által tapasztalt tünetek (pl. fáradtságérzés, bőrelváltozások), valamint előfordulhatnak a besugárzott területre „*specifikus*” mellékhatások is (pl. mellkasi besugárzásnál száraz ingerköhögés).

### Az onkopszichológiáról

Az egészségügyi ellátó rendszerben nagy hangsúly kerül az onkológiai betegek szomatikus gyógyítására, vagy szomatikus tüneteinek csillapítására, azonban nem hagyható figyelmen kívül a lelki egészség gondozása sem, amelyre az onkológia és a pszichológia határterületi tudományága specializálódott: az onkopszichológia (az Egyesült Államokban a psichoonkológia elnevezés az elterjedtebb). Holland és Weiss definíciója szerint az onkopszichológia a daganatos betegségek két fő pszichológiai dimenziójával foglalkozik:

- (1) daganatos betegek és családtagjaik pszichológiai reakciói a betegség valamennyi stádiumában, valamint az onkológiai személyzetet érő stresszterhelés;
- (2) azon pszichológiai, szociális és viselkedésbeli tényezők, amelyek a rák kialakulásában és túlélésében szerepet játszanak.

### Az életminőség

A krónikus betegségek kezelése során számos olyan beavatkozást, eljárást végeznek, amely meghosszabbítja a beteg élettartamát. Bizonyos kezelések alig változtatnak valamit a betegség biológiai paraméterein, ám a beteg életminőségében, közérzetében mégis javulás áll be. Más kezelési formák (pl. kemoterápia) javítják a beteg túlélési esélyeit, de rendkívül erős mellékhatásaik következtében jelentős mértékben rontják a beteg általános közérzetét. Jogosan merülhet fel a kérdés, hogy mely kezelési, beavatkozási formák „érik meg” a beteg számára. Ezt a kérdést segíthet megválaszolni az *egészséggel kapcsolatos/összefüggő életminőség* (health-related quality of life — HRQoL) vizsgálata.

*Az egészséggel kapcsolatos életminőség* egy komplex, több dimenzióból álló fogalom, amely számos alapvető fontosságú területet foglal magában, úgy, mint (1) a mentális működés, (2) a fizikai működés, (3) a szerepekkel kapcsolatos működés (pl. munkahelyi, szülői), és (4) a társas működés. A fogalom lényege az, hogy a személy mennyire elégedett a jelenlegi funkcióival (testi, lelki, szociális jóllétével), hogyan értékeli azokat, ahhoz képest, hogy mit tart ideálisnak.

Az elmúlt évtizedekben az orvostudomány számos ágazata, többet között az onkológia is egyre nagyobb hangsúlyt fektetett a betegek életminőségének mérésére, amely fontos mutatója az onkoterápiás eljárások kimenetelének, emellett információt szolgáltat a kezelések lehetséges mellékhatásairól is. Az életminőség, mint a beteg szubjektív értékelése testi, lelki, szociális állapotáról, releváns meghatározó tényezője az egyén kezelések vállalásával kapcsolatos döntésének, valamint az ajánlott onkoterápia melletti „kitartásának” is.

### **A külső sugárterápia életminőségre gyakorolt általános hatása**

A külső sugárterápia növekvő mértékben alkalmazott kezelési eljárás az onkológiai gyakorlatban, ennek köszönhetően fokozott figyelem kerül az egészséggel összefüggő életminőségre (a továbbiakban: életminőség) gyakorolt hatására. A sugárterápiában részesülő betegekkel végzett kutatások az életminőséget leggyakrabban a következő kérdőívvel mérik:

- European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QOL-C30),
- Functional Assessment of Cancer Therapy Scale (FACT),
- Short Form-36 (SF-36) kérdőív.

A sugárterápia életminőségre gyakorolt hatásának vizsgálatára specializálódott tanulmányok két nagyobb csoportra oszthatók: (1) a kutatások egyik része longitudinális méréseket alkalmazva igyekszik feltérképezni a daganatos betegek életminőségében bekövetkező változásokat sugárterápia előtt, alatt és után, (2) míg a másik fele vagy sugárterápiában részesülő és nem részesülő betegek életminőségét hasonlítja össze, vagy sugárterápiában részesülő betegeket veti össze egészséges kontroll személyekével.

Azon longitudinális kutatások száma, amelyek a daganatos betegek életminőségében bekövetkező változásokat mérik sugárkezelés előtt, alatt és után alacsonynak mondható. Számos vizsgálat eredménye igazolja, hogy *az életminőség szignifikánsan hanyatlik sugárterápia alatt, majd a kezelés befejezése után néhány héttel szignifikánsan javul.*

Deshiels és munkatársai kutatásában emlőrákos nők alacsonyabb életminőségről számoltak be a sugárterápia befejezésekor (annak utolsó napján), ám a kezelés után két héttel már szignifikánsan javult az életminőségük. Ez a javulás 6 héttel a kezelés után is viszonylag stabil maradt. Stone és munkatársai kuratív célú sugárterápiában részesülő emlő és prosztatadaganatos betegek életminőségét kutatta. Eredményeik szerint az összesített életminőségben, és az életminőség néhány alskálájában is (szerepműködés, kognitív működés, társas működés) szignifikáns hanyatlás következett be a felmérés két pontja között, amire közvetlenül a kezelés előtt, valamint a sugárterápiás kezelés befejezése után 1 héten belül került sor.

Egy másik tanulmány hasonló eredményekre jutott korai stádiumú emlőrákos betegek körében. Dow és Lafferty vizsgálatában emlőmegtartó műtét utáni sugárterápiában részesülő emlőrákos nők esetében mind az összesített életminőség pontszám, mind néhány alskálájának pontszáma (társas, családi, és pszichológiai/spirituális működés) csökkent a sugárterápia kezdete és a kezelés felezőpontja között, majd a kezelés vége után hat hónappal nőtt. Kivétel volt ez alól a társas működés alskála, ami alacsonyabb szinten maradt kezelés után is, mint a kezelés kezdetekor. A felsorolt kutatásokkal többé-kevésbé ellentétes eredményt felmutató tanulmányok is születtek, amelyek szerint a betegek életminősége változatlan marad sugárkezelés alatt.

### **Fáradtságérzés, mint a sugárterápia általános mellékhatása**

A sugárterápiás kezelés alatt bekövetkező életminőség-hanyatlás részben annak köszönhető, hogy a kezelés maga súlyosbíthatja a betegek már korábban meglévő tüneteiket, illetve új fizikai tüneteket (a mellékhatásokat) is szülhet. A *fáradtságérzés* gyakori, általános panasza a külső sugárkezelésben részesülő betegeknek, amelynek gyakorisága elérheti a 70%-ot. Számos tanulmánynak sikerült igazolnia, hogy a fáradtságérzés sugárkezelés alatt jelentősen megnövekszik, majd a kezelés befejezése után néhány hónappal visszatér a kezelés előtti szintre. Wengström és munkatársai tanulmányában a kezelés előrehaladtával párhuzamosan nőtt azon emlődaganatos betegek száma, akik fáradtságról panaszkodtak (a kezelés harmadik hetében a betegek 87%-a, míg az ötödik héten a betegek 90%-a). A kezelés után három hónappal azonban a fáradtság prevalenciája visszatért a kezelés előtti szintre (63%). A fáradtságérzés jelentős hatást gyakorol a betegek jóllétére, és úgy találták a kutatók, hogy az életminőség összpontszám legerősebb meghatározó tényezője. Lee és munkatársai hasonló eredményeket kaptak azzal, hogy kimutatták, a fáradtság az alacsonyabb életminőség rendkívül erős prediktora a sugárkezelés befejezésekor és még 7 hónappal később is. Emellett ez a leggyakrabban említett általános tünet sugárkezelés alatt.

## A daganatos betegség okozta pszichológiai trauma

A DSM-IV TR hosszú listát ad arról, hogy mely események lehetnek potenciálisan traumatikusak. Ezek között szerepel az „életet fenyegető diagnózissal való rendelkezés” is, amelyet 1994-ben, a DSM negyedik kiadásában neveztek meg először, mint a poszttraumás stressz zavar egyik lehetséges kiváltó okát. Ilyen a malignus betegség, a rák is, amely szintén lehet traumatikus az egyén számára és így számos negatív következménnyel járhat. A fizikai tünetek, köztük a számos fájdalmas mellékhatás jelentős problémákat okozhatnak a beteg társas és családi életében, valamint a mindennapi tevékenységében. Ezzel szemben gyorsan gyarapszik az a szakirodalom, amely azt mutatja be, hogy a kritikus életesemények, amilyen a rákkal való szembesülés is, miként tudnak hozzájárulni a betegek életének több területén bekövetkező pozitív pszichológiai változásokhoz.

## A daganatos betegség okozta személyiségfejlődés: a poszttraumás növekedés

Egy onkológiai betegség katalizátorként szolgálhat nem várt pozitív pszichológiai változásokhoz számos életterületen, úgy mint az interperszonális kapcsolatok, az énpercepció, a prioritások, és az életfilozófia terén. A klasszikus definíció szerint a poszttraumás növekedés *„olyan pozitív változás megtapasztalása, amely a nagyfokú kihívást jelentő életkrízisekkel való küzdelem eredményeként alakul ki”*.

Napjainkra óriásivá nőtte ki magát az a szakirodalom, amely azt mutatja be, hogy az egyének képesek pozitív változások megtapasztalására emlőrák, kolorektális rák, méhnyakrák, prosztatatarák, szájüregi rák, melanóma és non-Hodgkin limfóma esetében. Az onkopszichológiai tanulmányok alapján a rák hatására megtapasztalt pozitív változások gyakoriságáról elmondható, hogy a PTN átlagosan a betegek 80%-át érinti.

Habár az eddigi kutatási tapasztalatok szerint a daganatos betegek nagy többsége beszámol valamilyen pozitív változásról betegségének köszönhetően, ez a tény azonban önmagában még nem jelenti azt, hogy minden egyes beteg képes rá. Fontos lenne azonosítani azokat a lehetséges meghatározó tényezőket, amelyek „képesé teszik” a betegeket arra, hogy átéljék a PTN élményét, és amelyek nem teszik ezt lehetővé. Ezek a meghatározó tényezők két csoportra oszthatóak: stresszorral kapcsolatos változók, valamint személlyel kapcsolatos változók. A daganatos betegség esetében a *stresszoral kapcsolatos változók* magukba foglalhatják a daganat helyét (rák típusa), a betegség stádiumát (a stresszor objektív súlyosságát reprezentálva), a betegség szubjektív súlyosságát, a diagnózis/kezelés óta eltelt

időt, és az onkológiai kezelések fajtáit. A PTN elmélete szerint a *traumatikus esemény súlyossága* a pozitív változások kialakulásának igen fontos meghatározó tényezője. A személy által átélt pszichológiai traumának ugyanis eléggé megrázónak kell lennie ahhoz, hogy megkérdőjelezze vagy akár darabokra zúzza az egyén alapvető feltevéseit önmagáról (a szelfről) és a körülötte lévő világról. Ez a folyamat végül olyan sémaátalakítást idéz elő, ami a PTN megtapasztalásához vezet. Azok a tanulmányok, amelyek azt tűzték ki célul, hogy feltárják a PTN betegséggel kapcsolatos korrelátumait és prediktorait azt találták, hogy a PTN a rák stádiumával, a rák szubjektív értékelésével, a kemoterápiával és a mastectomiával állt szignifikáns kapcsolatban.

A PTN determinánsainak második csoportja a személlyel kapcsolatos változók, amelyek magukba foglalják a szociodemográfiai tényezőket, valamint egyéb személlyel kapcsolatos változókat, amelyek befolyásolhatják a traumára adott válaszokat (pl. felnőtt kötődési típus, életminőség). Számos tanulmány jutott arra, hogy a daganatos beteg nők szignifikánsan magasabb PTN-ről számolnak be, mint férfi társaik. Ezenkívül szintén gyakran tapasztalt összefüggés az életkor és a PTN közötti negatív irányú kapcsolat, azaz a fiatalabb betegek nagyobb valószínűséggel számolnak be PTN-ről, mint idősebb társaik. A családi állapotot tekintve néhány kutatás azt kapta eredményül, hogy a házastársi/élettársi kapcsolatban élő személyek szignifikánsan magasabb PTN értékekről számolnak be, mint egyedülálló (özvegy, szingli vagy elvált) társaik.

Az eddig felsorolt személlyel kapcsolatos változók mellett fontos PTN-t meghatározó tényező lehet még a felnőtt kötődési stílus. A Salo és munkatársai által javasolt elméleti modell alapján a traumákra adott válaszok tekintetében megfigyelhető nagy egyéni különbségekre a felnőtt kötődési stílus adhat magyarázatot. Az eltérő kötődési típusba sorolható személyek ugyanis már gyermekkorukban elsajátítják a distresszel járó helyzetekre adott egyedi reakciókat, és ezek a viselkedési modellek felnőttkorban is aktiválódnak minden olyan helyzetben, ahol a személy biztonsága, testi integritása veszélybe kerül. Ennek köszönhetően a *bizonytalan kötődésű személyeket* traumatikus életesemény bekövetkeztekor vagy teljes mértékben elárasztja a fenyegetettség érzés, amitől szinte lebénulnak (ők az elárasztott kötődési stílusúak), vagy tagadják az történetek jelentőségét (ők az elkerülő kötődési stílusúak). Ezzel szemben a *biztonságos kötődésű személyek* viszonylag realisztikusan értékelik a bekövetkezett eseményt, és szituáció-adekvát, hatékony megküzdési stratégiákat alkalmaznak, amelyek képessé teszik őket arra, hogy a traumára nagyobb arányú PTN-el válaszoljanak, mint bizonytalan kötődésű társaik. Schmidt és munkatársai kutatási eredményeinek sikerült ezt az elképzelést részben alátámasztania: ráktúlélők csoportját

vizsgálva azt találták, hogy a pozitív átkeretezés és a vallás, mint megküzdési stratégiák közvetítették a kapcsolatot a PTN és a biztonságos kötődési stílus között. Emellett azt találták, hogy a biztonságos kötődés pozitív összefüggésben volt a ráktúlélők által megtapasztalt PTN mértékével. Salo és munkatársai politikai foglyok csoportját vizsgálva szintén pozitív kapcsolatot mutattak ki a biztonságos kötődés és a PTN között.

Számos tanulmány próbálta már feltárni a betegséghez való mentális és fizikai alkalmazkodás lehetséges szerepét a PTN megtapasztalásában. Az egészséggel összefüggő életminőség a fizikai betegségekhez történő alkalmazkodás széles körben használt mutatója. A PTN és az egészséggel összefüggő életminőség kapcsolata nagy eltérést mutat az egyes tanulmányokban. Néhány keresztmetszeti kutatásban a PTN magasabb életminőséggel társult. Lelorain és munkatársai például emlődaganatos betegek körében arra az eredményre jutottak, hogy az életminőség mentális egészség és vitalitás alskálái pozitívan korreláltak a PTN értékével. Más keresztmetszeti tanulmányok azonban nem találtak szignifikáns kapcsolatot a PTN és az életminőség között.

## Keresztmetszeti kutatás

### Vizsgálati hipotézisek

A *keresztmetszeti kutatás* célja, hogy feltárja a magyar emlő- és prosztatárakos betegek által észlelt személyes növekedésemény jellegét és gyakoriságát. Emellett még fontos célkitűzés, hogy megvizsgáljuk, mely stresszorzal, valamint személyi kapcsolatos változók segítségével tudjuk bejósolni a PTN megélését emlő- és prosztatárakos betegek esetében. A vizsgálati hipotézisek a következők voltak:

- 1. hipotézis:** Feltételezésünk szerint a magyar daganatos betegek (más európai és egyesült államokbeli társaikhoz hasonlóan) szintén „képesek” arra, hogy megéljék a PTN jelenségét, és a betegek többsége tapasztal pozitív változásokat onkológiai betegségének köszönhetően.
- 2. hipotézis:** A szociodemográfiai tényezők körül várakozásaink szerint a betegek neme, életkora, valamint családi állapota szignifikánsan fogja befolyásolni a PTN-t. Nevezetesen a nők, a fiatalabbak, valamint a házastársi/élettársi kapcsolatban élő személyek szignifikánsan magasabb PTN-t fognak megélni.
- 3. hipotézis:** A betegséggel kapcsolatos változók tekintetében szignifikáns pozitív kapcsolatot jósolunk a daganatos betegség stádiuma, szubjektív súlyossága és következményének észlelt súlyossága, valamint a megélt PTN mértéke között.

- 4. hipotézis:** Feltételezhetően nem mutatható majd ki statisztikailag szignifikáns kapcsolat a PTN és a diagnózis óta eltelt idő között.
- 5. hipotézis:** Az onkológiai kezelések közül a kemoterápiában és a mastectomiában vagy prostatectomiában részesülő betegek várhatóan szignifikánsan magasabb PTN-ről fognak beszámolni, mint az ilyen kezelésben nem részesülő betegtársaik. A többi kezelési formának feltételezhetően nem lesz szignifikáns kapcsolata a PTN-el.
- 6. hipotézis:** Arra számítunk, hogy a biztonságos kötődésű személyek nagyobb mértékű PTN-t tapasztalnak, mint bizonytalan kötődésű társaik.

Az eddig publikált kutatási eredmények terén tapasztalt ellentmondások miatt nem rendelkezünk előzetes hipotézissel az egészséggel összefüggő életminőség és a PTN közötti lehetséges összefüggésre vonatkozóan.

## Metodikák

### *A vizsgálat menete, körülményei*

A keresztmetszeti kutatáshoz a betegeket a Debreceni Egyetem Sugárterápia Tanszékén toboroztuk. A beválogatásnak a következő kritériumai voltak: (1) a betegnek korábban nem volt rákos megbetegedése; (2) primer emlő- vagy prosztatadaganat diagnózissal rendelkezik távoli áttét nélkül; (3) közvetlenül sugárterápiás kezelés előtt áll; és (4) 18 és 80 év közötti az életkora. A mintába emlő- vagy prosztatarákos betegeket válogattunk be, mivel a kutatási eredmények alapján a rák ezen két típusa hasonló életminőségben megnyilvánuló hanyatlást okoz. A beválasztási kritériumoknak megfelelő egyéneket sugárterápiás szakorvos segítségével azonosítottuk, majd személyesen kerestük fel őket a sugárterápiás elő- vagy utószimulálás alkalmával. A betegek kitöltötték a betegbeleegyező nyilatkozatot, majd ezután került sor a kérdőívcsomag felvételére. A kutatás valamennyi dokumentumát a DE OEC Regionális és Intézményi Kutatásetikai Bizottsága jóváhagyta.

### *A vizsgálati személyek bemutatása*

A végső minta 152 emlő vagy prosztatadaganatos betegből tevődött össze (74,3% nőbeteg), akiket a Debreceni Egyetem Sugárterápia Tanszékén toboroztunk. A betegek átlagos életkora 59,1 év ( $SD=10,7$ , 34 és 80 év között). A 152 beteg 65,8%-a házastársi/élettársi kapcsolatban élt ( $N=100$ ), és többségük ( $N=95$ , 62,5%) középfokú iskolai végzettséggel rendelkezett. A diagnózis óta eltelt idő átlagosan 3,5 hónap volt ( $SD=2,2$ ; 0,2 és 7,9 hó között), és a betegek többsége I-es vagy II-es stádiumú daganattal rendelkezett ( $N=120$ ; 78,9%). Valamennyi beteg átesett műtéti beavatkozáson, de csak 17,8%-uknál ( $N=27$ ) fordult elő

mastectomia/prostatectomia. A betegeknek körülbelül fele részesült a sugárkezelést megelőzően kemoterápiás kezelésben (N=74; 48,7%), és nagy többségük a vizsgálat ideje alatt is hormonterápiás kezelés alatt állt (N=117; 77%).

### **Vizsgálati módszerek bemutatása**

**PTN.** A poszttraumás növekedés mérésére a Poszttraumás Növekedés Kérdőívet (PTGI, azaz Posttraumatic Growth Inventory) alkalmaztuk, amely 21 kérdésből áll, és az adott traumatikus életesemény következtében kialakuló pozitív változásokat méri. Az eredeti angol nyelvű verzió (és a magyar is) 5 alskálából tevődik össze: Másokhoz való pozitív viszonyulás (Pl. „Több figyelmet fordítottam kapcsolataimra.”), Új lehetőségek (Pl. „Új dolgok iránt kezdtem érdeklődni.”), Személyes erő (Pl. „Felfedeztem, hogy erősebb vagyok, mint korábban gondoltam.”), Spirituális változás (Pl. „Erősödött a vallásos hitem.”), és az Élet tisztelete (Pl. „Nagyobb mértékben becsülöm saját életem értékét.”). A betegek az itemeket 6-fokú Likert-típusú skálán értékelték, ami 0-tól (*nem tapasztaltam ezt a változást*) 5-ig (*nagyon nagymértékben tapasztaltam ezt a változást*) terjedt. Az 5 alskála pontszámait összeadva egy PTN összpontszám nyerhető (0 és 105 között). A jelen kutatásban a PTGI magyar változatát használtuk fel. A magyar változat szintén 21 itemből és 5 alskálából tevődik össze. A jelen tanulmányban a PTN összpontszám belső konzisztenciája 0,81 volt, az alskáláké pedig 0,70 (Személyes erő) és 0,81 (Másokhoz való pozitív viszonyulás) között mozgott, amely értékek megfelelőnek ítélték.

**Felnőtt kötődés.** A felnőtt kötődési stílust a 36 itemből álló Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőív (E CRS, azaz Experiences in Close Relationships Scale) magyarra fordított változatával mértük, amely Nagy László nevéhez fűződik. A kérdőív instrukciója arra kéri a kitöltőt, hogy becsülje meg, mennyire jellemzik az állítások a kapcsolataiban általában megélt érzéseit. Kiemeli még azt is, hogy nemcsak a jelenlegi kapcsolatra vonatkoztatva kell kitölteni a kérdőívet, hanem a korábbi kapcsolatait is beleértve (azaz általánosságban hogyan éli meg ezeket a viszonyokat). A válaszadóknak egy 7-fokú Likert-típusú skálán kell az állításokat értékelniük, ami 1-től (*nagyon nem értek egyet*) 7-ig (*nagyon egyetértek*) terjed. Az E CRS 2 alskálával rendelkezik, ezek a Kapcsolati szorongás, valamint a Kapcsolati elkerülés. A Kapcsolati szorongás az elhagyatástól és visszautasítástól való félelmet méri (Pl. „Gyakran aggódom, hogy elhagynak.”). A Kapcsolati elkerülés az intimitás elkerülését és a közelséggel kapcsolatos diszkomfortérzést méri (Pl. „Inkább nem mutatom ki a partneremnek, hogy mit érzek mélyen a szívemben.”). Ahogyan Brennan és munkatársai (1998) is ajánlották, a vizsgálati személyek a következő 4 kötődési stílusbeli kategóriába sorolhatók be a két

alskálán elért értékeik alapján: Biztonságos, Belebonyolódott, Elutasító és Félelemteli. A jelen tanulmányban az ECRS összpontszám belső konzisztenciája 0,91 volt, az askáláké pedig 0,90 (Kapcsolati elkerülés) és 0,87 (Kapcsolati szorongás), amely értékek megfelelőnek ítélték.

*Egészséggel összefüggő életminőség.* Az egészséggel összefüggő életminőséget a 27 állítást tartalmazó Functional Assessment of Cancer Therapy-General version (FACT-G 4. verzió) magyar változatával mértük. Ezt a kérdőívet azért fejlesztették ki, hogy bármilyen típusú rákos megbetegedés esetén képes legyen mérni az onkológiai kezelésben részesülő betegek egészséggel összefüggő életminőséget. A kérdőív 27 állításból áll, amelyek 4 alskálába tömörülnek: Fizikai jóllét (Pl. „*Fájdalmaim vannak.*” - fordított item), Társas/Családi jóllét (Pl. „*Kapok támogatást barátaimtól.*”), Érzelmi jóllét (Pl. „*Szomorú vagyok*” - fordított item), Funkcionális jóllét (Pl. „*Képes vagy dolgozni (beleértve az otthon végzett munkát is)*”). Az instrukció arra kéri a kitöltőt, hogy az elmúlt 7 napra vonatkozóan értékelje az állításokat egy 5-fokú Likert-típusú skálán 0-tól (*egyáltalán nem*) 4-ig (*nagyon*). A FACT-G összpontszámát (0 és 108 közötti érték) az alskálák pontszámait összeadva kaphatjuk meg. Magasabb összpontszám jobb egészséggel összefüggő életminőséget tükröz. A jelen tanulmányban a FACT-G összpontszám Cronbach-alpha értéke 0,72 volt, az askáláké pedig 0,73 (Érzelmi jóllét) és 0,81 (Fizikai jóllét) között mozgott, amely értékek megfelelőnek ítélték.

*Szociodemográfiai és a daganatos betegséggel kapcsolatos változók.* A betegek a személyes találkozó alkalmával kitöltötték egy szociodemográfiai tényezőket felmérő kérdőívet is, amely a résztvevő életkorára, nemére, családi állapotára és iskolai végzettségére kérdezett rá. Emellett a vizsgálati személyek daganatos betegségére vonatkozó legfontosabb medikális változói is kigyűjtésre kerültek az ambuláns lapok segítségével: a daganat stádiumbeosztása (a TNM alapján), a kapott kezelések típusa (műtét típusa, hormonterápia, kemoterápia), valamint a diagnózis óta eltelt idő.

*A daganatos betegség szubjektív súlyossága és következményének észlelt súlyossága.* A rák szubjektív súlyosságának, valamint a rák következményére vonatkozó súlyosság megítélése céljából a betegeknek két kérdést kellett megválaszolniuk. Mindkét esetben egy 11-fokú Likert-típusú skálán (0-*egyáltalán nem súlyos*, 10-*nagyon súlyos*) kellett megbecsülniük, hogy: mennyire érzik súlyosnak a daganatos betegségüket (szubjektív súlyosság), és mennyire tartják súlyosnak a daganatos betegségük következményeit (következmény észlelt súlyossága).

## Adatfeldolgozás

A PTN gyakoriságának felmérése a magyar daganatos betegek körében a Schroevers és Teo által ajánlott és alkalmazott módszer segítségével történt. A PTGI állításait két csoportra osztottuk: 0=azok az itemek, amelyekre 0 (*nem tapasztaltam a változást*) és 2 (*kis mértékben tapasztaltam a változást*) között válaszoltak a Likert-skálán (0, 1 és 2). 1=azok az itemek, amelyekre 3 (*közepes mértékben tapasztaltam a változást*) és 5 (*nagyon nagymértékben tapasztaltam a változást*) között válaszoltak a Likert-skálán (3, 4 és 5). Ezután minden személy esetén összpontszámot számoltunk (0 és 21 között). Ezen értékeket azonban csak leíró céllal alkalmaztunk. A kétváltozós és a többváltozós statisztikai elemzéshez az eredeti PTN összpontszámot használtuk fel (amely 0 és 105 pont közötti lehetett).

A szociodemográfiai és a daganatos betegséggel kapcsolatos változók, valamint a PTN közötti összefüggések vizsgálatára *t-próbát*, *Mann-Whitney próbát*, *Welch-próbát*, *varianciaanalízist* (ANOVA), *Kruskal-Wallis próbát* és *Pearson* vagy *Spearman korrelációs számítást* alkalmaztunk. Ezen kívül *Pearson* vagy *Spearman korrelációt* számoltunk az életminőség és a PTN, valamint a felnőtt kötődés és a PTN közötti kapcsolatok elemzéséhez. Brennan és munkatársai szerint a vizsgálati személyek az ECRS kérdőív Kapcsolati szorongás valamint Kapcsolati elkerülés alszálláján elért pontszámaik alapján 4-féle kötődési stílusba sorolhatók be. A jelen vizsgálat során *klaszteranalízis* segítségével soroltuk be a vizsgálati személyeket a kötődési stílusok képezte csoportok valamelyikébe. Az elemzés során három különböző típusú klasztermódszert alkalmaztunk (K-közép módszer, Ward módszer, párosított csoportok módszere Euklideszi távolsággal). Mind a három módszer közel azonos struktúrát hozott létre, melyek közül a K-közép módszer klasztercsoportjait választottuk ki az elemzésre, mert ez különbözött legkevésbé a másik két módszertől. A 4-féle kötődési stílus, mint a 4 klaszter az ECRS összpontszám varianciájának 62,1%-át, a Kapcsolati elkerülés alszállapontszám varianciájának 80,73%-át, míg a Kapcsolati szorongás alszállapontszám varianciájának 77,7%-át magyarázta. A 4-féle kötődési stílusba sorolható vizsgálati személyek PTN pontszáma (összpontszám és alszállapontszám) közötti lehetséges különbségeket *varianciaanalízis* (ANOVA), *Kruskal-Wallis próba*, *t-próba* és *Mann-Whitney próba* segítségével tártuk fel. Végezetül *hierarchikus regresszió analízist* hajtottunk végre a PTN összpontszámon és az alszállapontszámokon, hogy megvizsgáljuk, az egyes változók milyen mértékben magyarázzák a PTN összpontszámot, valamint az alszállapontszámok pontértékét. A regresszió analízis első lépéseként azokat a szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos változókat (beleértve a szubjektív súlyosságot és a következmény súlyosságot) léptettük be a

modellbe, amelyek a korábbi kétváltozós elemzések során szignifikánsan kapcsolódtak a függő változóhoz. Majd a későbbi lépések során azok a változók (életminőség és felnőtt kötődés) kerültek egyenként beléptetésre a modellbe, amelyek a korábbi kétváltozós elemzések során szintén szignifikánsan kapcsolódtak a függő változóhoz. A szignifikancia-szintet valamennyi esetben 0,05-nek határoztuk meg.

## Eredmények

### Leíró statisztika

A PTN összpontszám átlaga kutatásunkban 63,53 volt ( $SD=22,07$ ; 0 és 103 közötti értéktartomány). A saját kutatásunkban a PTGI kérdőív állításainak értékelése átlagosan 3,02 volt (0 és 5 közötti értéktartományban), amely a daganatos betegség következtében megtapasztalt *közepes mértékű pozitív változást* jelez a 6-fokú Likert-skálán. A Schroevers és Teo által ajánlott módszer alapján kiszámoltuk, hogy a kérdőív 21 itemjéből átlagosan hányat helyeztek a vizsgálati személyek minimum mérsékelt szinten ( $\geq 3$  a 0 és 5 közötti Likert skálán). A vizsgálati mintában szereplő 152 beteg átlagosan 14 itemet helyeselt a 21-ből legalább mérsékelt szinten ( $M=14,3$ ;  $SD=5,16$ ; 0 és 21 közötti értéktartomány). Ezen számítás alapján a kérdőív négy leggyakrabban helyeselt állítása a „Másokkal való fokozott együttérzés” (85,5% - Másokhoz való pozitív viszonyulás alskála), a „Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése” (84,5% - az Élet tisztelete alskála), a „Ráeszmélés, hogy a bajban számíthat mások segítségére” (84,2% - Másokhoz való pozitív viszonyulás alskála) és a „Ráeszmélés, hogy képes nehéz helyzetekben helytállni” (83,5% - Személyes erő alskála).

A FACT-G átlagpontszám 81,54 ( $SD=16,73$ ; 39 és 108 közötti értéktartomány), és az ECRS átlagpontszám 93,65 volt ( $SD=37,92$ ; 36 és 196 közötti értéktartomány). A daganatos betegség szubjektív súlyosságát és következményének észlelt súlyosságát átlagosan *közepesen súlyosra* becsülték ( $M_{szubjektívsúlyosság}=4,69$ ;  $SD=2,54$  és  $M_{következménysúlyosság}=4,78$ ;  $SD=2,77$ ). Brennan és munkatársai ajánlása szerint a résztvevőket a 4-féle kötődési stílus által meghatározott kategóriákba rendeztük. Így a jelen kutatásban a személyek 40,8%-át a biztonságos kötődésű, 15,1%-át a félelemteli kötődésű, 25,7%-át a belebonyolódott kötődésű, 18,4%-át pedig az elutasító kötődésű kategóriába soroltuk be.

### *A szociodemográfiai változók, a betegséggel kapcsolatos változók és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat*

Elsőként a PTN (összpontszám és alszálpontszámok) és a szociodemográfiai változók közötti összefüggéseket elemeztük. Az emlőrákos nők szignifikánsan magasabb pontszámról számoltak be a PTN összpontszám és az alszálpontszám esetében is (kivételek az Új lehetőségek alszálpontja) mint a prosztatarákos férfiak. Szignifikáns negatív korrelációs értékeket találtunk az életkor és a PTN összpontszám, valamint az alszálpontszám esetében (kivételek a Személyes erő alszálpontja). A Mann-Whitney és a t-próba feltárta, hogy a házastársi kapcsolatban élő személyek szignifikánsan magasabb pontszámot értek el az Élet tisztelete (10,8 vs. 8,8;  $p < 0,01$ ), az Új lehetőségek (12,9 vs. 10,3;  $p < 0,05$ ) és a Spirituális változás (3,86 vs. 2,63;  $p < 0,05$ ) alszálpontjában, mint a házastársi/élettársi kapcsolatban nem élő társaik. Az iskolai végzettség nem kapcsolódott szignifikánsan a PTN-hez.

Az elemzések alapján szignifikáns stádiumcsoportok közötti különbség volt kimutatható a PTN összpontszám, az Élet tisztelete, és a Másokhoz való pozitív viszonyulás alszálpontjában. A stádiumcsoportok páronkénti elemzése kimutatta, hogy ezen három szignifikáns összefüggés esetében a különbséget a IV. stádiumú csoport alacsony értékei okozzák: az I-es, II-es és III-as stádiumba sorolható személyek szignifikánsan magasabb pontszámot értek el, mint a IV. stádiumba tartozó személyek. Nem találtunk szignifikáns összefüggést a PTN összpontszám vagy alszálpontja és a kemoterápia vagy a mastectomia/prostatectomia alkalmazása között egy alszálpont kivételével: azok a személyek, akik részesültek ugyanis kemoterápiás kezelésben, illetve akik átesettek mastectomián/prostatectomián szignifikánsan magasabb pontszámot értek el az Élet tisztelete alszálpontjában, mint azok, akik nem részesültek ilyen kezeléseketben (10,79 vs. 9,52;  $p < 0,05$ ; 11,48 vs. 9,84;  $p < 0,05$ , külön-külön). Az eredmények szignifikáns pozitív korrelációs együtthatókat mutattak ki a PTN (összpontszám és a legtöbb alszálpontérték) és a szubjektív súlyosság, valamint a következménysúlyosság között. Ennek ellenére nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a szubjektív súlyosságérzet és a stádium (mint objektív súlyossági mutató) ( $p = 0,23$ ), vagy a következménysúlyosság és a stádium ( $p = 0,52$ ) között. A diagnózis óta eltelt idő és hormonterápia nem állt szignifikáns kapcsolatban a PTN pontszámokkal.

### *Az életminőség, a felnőtt kötődés és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat*

Nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a PTN összpontszám és a FACT-G (életminőség) összpontszám között. Egyedül a Társas/Családi jóllét alskála állt egyenes irányú kapcsolatban a PTN összpontszámmal és annak alsákáláival. Ezenkívül szintén egyenes irányú kapcsolatokat találtunk a Személyes erő alskála és az életminőség összpontszám (FACT-G total) és annak legtöbb alskálája között, kivéve a Fizikai jóllét alskálát. Nem mutattunk ki szignifikáns összefüggést azonban a PTN összpontszám és a felnőtt kötődés között (alskálák és összpontszám tekintetében). Mindössze egy szignifikáns kapcsolatot találtunk a Személyes erő és a Kapcsolati elkerülés alskálák között ( $r=-0,203$ ;  $p<0,05$ ). A 4-féle kötődési stílusba sorolható vizsgálati személyek PTN pontszáma (összpontszám és alkálapontszám) közötti lehetséges különbségek is elemzésre kerültek. Szignifikáns csoportok közötti különbséget találtunk a Személyes erő ( $\chi^2=13,13$ ;  $p<0,01$ ) és a Másokhoz való pozitív viszonyulás ( $F=6,11$ ;  $p<0,05$ ) alskálák esetében: mindkét esetben igaz volt, hogy az elutasító kötődéssel jellemezhető személyek szignifikánsan alacsonyabb pontszámról számoltak be, mint a biztonságos, belebonyolódott és a félelemteli kötődésű személyek.

### *A poszttraumás növekedés prediktorai*

Hierarchikus regresszióanalízist hajtottunk végre annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, hogy a PTN összpontszámmal, illetve alkálapontszámokkal korábban összefüggő változók a variancia hány százalékát magyarázzák a PTN összpontszám és alkálapontszámok esetében. A PTN összpontszám esetében az elemzés szignifikáns végső modellt eredményezett ( $F=10,310$ ;  $p<0,001$ ), ami a PTN összpontszám varianciájának 29,9%-át magyarázta meg. Az életkor ( $\beta=-0,177$ ;  $p=0,020$ ), a szubjektív súlyosság ( $\beta=0,173$ ;  $p=0,039$ ), és a Társas/Családi jóllét ( $\beta=0,377$ ;  $p<0,001$ ) a PTN összpontszám szignifikáns prediktorai lettek. Az Élet tisztelete alskála esetében a végső modell a variancia 33,4%-át magyarázta meg ( $F=7,924$ ;  $p<0,001$ ). A szubjektív súlyosság ( $\beta=0,228$ ;  $p=0,006$ ), a mastectomia/prostatectomia ( $\beta=0,224$ ;  $p=0,004$ ) és a Társas/Családi jóllét ( $\beta=0,276$ ;  $p<0,001$ ) szignifikáns prediktorai lettek ennek az alskálának. Az Új lehetőségek alskála esetében a végső modell a variancia 25,2%-át magyarázta meg ( $F=9,816$ ;  $p<0,001$ ). A fiatalabb életkor ( $\beta=-0,259$ ;  $p=0,001$ ), a szubjektív súlyosság ( $\beta=0,211$ ;  $p=0,014$ ), valamint ismét a Társas/Családi jóllét ( $\beta=0,263$ ;  $p<0,001$ ) voltak azok a változók, amelyek ennek az alskálának a szignifikáns előrejelzői lettek. A Személyes erő alskálánál a végső modell szintén szignifikáns lett ( $F=7,203$ ;  $p<0,001$ ), és a variancia 25,9%-át volt képes megmagyarázni. A női nem ( $\beta=-0,209$ ;  $p=0,005$ ), a

Funkcionális jóllét ( $\beta=0,214$ ;  $p=0,012$ ) és az Elutasító kötődési stílus ( $\beta=-0,266$ ;  $p=0,007$ ) szignifikáns prediktorok voltak ebben az esetben. A Spirituális változás alskála esetében a végső modell a variancia 17,9%-át magyarázta meg ( $F=6,387$ ;  $p<0,001$ ). A női nem ( $\beta=-0,181$ ;  $p=0,028$ ) és a Társas/Családi jóllét ( $\beta=0,231$ ;  $p=0,003$ ) szignifikáns prediktorai lettek ennek az alskálának. Végül pedig a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskála maradt, ahol a végső modell szintén szignifikáns lett ( $F=6,700$ ;  $p<0,001$ ), és a variancia 29,8%-át magyarázta meg. Itt a Társas/Családi jóllét ( $\beta=0,393$ ;  $p<0,001$ ) és az Elutasító kötődési stílus ( $\beta=-0,207$ ;  $p=0,033$ ) lettek szignifikáns prediktorok.

## Megbeszélés

Keresztmetszeti kutatásunk célja az volt, hogy a PTN, a szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos változók, az életminőség, valamint a felnőtt kötődési stílus közötti összefüggéseket feltárjuk 152 daganatos betegből álló vizsgálati mintában. Az elemzések feltárták, hogy a betegek 85,5%-a tapasztalt legalább egy területen mérsékelt, vagy annál erősebb pozitív változást daganatos betegségének köszönhetően. A PTN kérdőív 4 leggyakrabban helyeselt állítása a következő 3 alskálába esett: az Élet tisztelete, a Másokhoz való pozitív viszonyulás és a Személyes erő. Hierarchikus regresszióanalízist hajtottunk végre a PTN összpontszám, valamint az alskálapontszámokon annak érdekében, hogy felfedjük a lehetséges prediktorváltozókat. Az eredményeink szerint a fiatalabb életkor a PTN összpontszám, valamint az Új lehetőségek alskála szignifikáns prediktora volt. Az életkor és a PTN közötti negatív kapcsolat a szakirodalomban gyakran megjelenő eredménynek számít. Az egyik lehetséges magyarázat az, hogy a rák diagnózisával való szembesülés felkavaróbb és nagyobb stresszt okozó élmény a fiatalabb egyének számára, és így a nagyobb fenyegetettség-élmény nagyobb mértékű személyiségfejlődést is eredményez. A másik lehetséges magyarázat az, hogy a fiatalabb betegek számára a rákbetegség nagyobb "kihívást" jelenthet, ami több erőforrást mozgósít ahhoz, hogy életcéljaikat és prioritásaikat újraértékeljék és újradefiniálják. Ezenkívül a női nem magasabb pontszámot jelzett előre a Spirituális változás és a Személyes erő alskálák esetében.

A betegséggel kapcsolatos változók közül a mastectomián/prostatectominán történő átesés magasabb pontszámot jelzett előre az Élet tisztelete alskála tekintetében. Emellett a rákbetegség nagyobb szubjektív súlyosságérzete magasabb értéket jelzett előre a PTN összpontszám, az Élet tisztelete, a Spirituális változás, a Másokhoz való pozitív viszonyulás, és az Új lehetőségek alskálák tekintetében. Ez az eredmény összhangban van azon korábbi kutatások tapasztalataival, amelyek pozitív kapcsolat találtak a daganatos betegség szubjektív

értékelése és a PTN között (ugyanakkor nem találtak semmiféle kapcsolatot a betegség stádiuma és a PTN között); azok az egyének, akik a daganatos betegségüket traumatikusnak/erősen stresszteli életeseménynek tekintik, nagyobb valószínűséggel élik meg a PTN élményét. A PTN funkcionális-leíró modellje alapján egy esemény szubjektív súlyossága meghatározó tényező a PTN megtapasztalása szempontjából: bizonyos fokú fenyegetettség-érzés átélésére szükség van ugyanis ahhoz, hogy megkérdőjeleződjenek az egyén világról alkotott alapvető sémái.

Az életminőséggel kapcsolatosan azt találtuk, hogy a Társas/Családi jóllét szignifikáns prediktora volt a PTN összpontszámoknak, valamint az Élet tisztelete, az Új lehetőségek, a Spirituális változás és a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskálapontszámoknak. Mindezedig nem született olyan tanulmány a szakirodalomban, amely a Társas/Családi jóllét valamint a PTN közötti összefüggés megvilágításával foglalkozott volna. Azonban a jelen tanulmányban a Társas/Családi jóllét tükrözheti a vizsgálati személyek által észlelt társas támasz mértékét. A társas támasz az onkopszichológiai tanulmányokban általában pozitív kapcsolatban áll a pozitív pszichológiai változásokkal (a PTN-el). A családtagok és barátok támogatása, a pozitív érzelmek (pl. szeretet) kifejezése a beteg irányába, valamint a rákbetegséggel kapcsolatos problémák megbeszélése nagyban elősegítheti a betegségből eredő pozitív változások tudatosítását. Ezenfelül pozitív kapcsolatot találtunk még a Funkcionális jóllét és a Személyes erő alskála között, vagyis azok a személyek, akik magasabb funkcionális jóllétről számoltak be, úgy érezték, hogy nagyobb fokú növekedést élnek még a Személyes erő (alskála) tekintetében is.

A felnőtt kötődés és a PTN közötti kapcsolatot illetően azt találtuk, hogy az Elutasító kötődési stílus alacsonyabb pontszámot jelzett előre a Személyes erő és a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskála esetében. Az Elutasító kötődésű személyek azok, akik magas Kapcsolati elkerüléssel és alacsony Kapcsolati szorongással jellemezhetőek. Ők azok, akik jobban szeretik, ha nem kerülnek túl közel partnerükhöz a negatív elvárásaik miatt. Ez a kötődési stílus meggátolhatja a PTN megtapasztalását a személyes kapcsolatok terén. Egy ilyen kötődéssel bíró személy oly módon tartja fenn az önértékelését, hogy tagadja a közeli kapcsolatok fontosságát. Jellemző még rájuk, hogy az önmagukról (szelfről) alkotott modell pozitív, így valószínűleg kevesebb lehetőség van a személyes növekedésemény megélésére a Személyes erő tartományában.

## Hosszmetszeti kutatás

### Vizsgálati hipotézisek

Vizsgálatunk második nagyobb egysége egy *longitudinális kutatás* volt, amelynek a fő célja az volt, hogy felmérjük az emlő- és prosztatadaganatos magyar betegek életminőségében, észlelt fáradtságérzetében, valamint a PTN-jében bekövetkező változásokat egy 3 hónapos periódus lezajlása alatt. Ezen időintervallum alatt 3 alkalommal történt tesztfelvétel: közvetlenül sugárkezelés megkezdése előtt (1 vagy 2 héttel), a sugárkezelés 5. vagy 6. hetében, valamint a sugárkezelés befejezése után 4-6 héttel.

- 1. hipotézis:** A külső sugárkezelés alatt szignifikánsan hanyatlak a betegek egészséggel összefüggő életminősége, majd a kezelés után néhány héttel visszaáll az eredeti, kezelés előtti szintre.
- 2. hipotézis:** A PTN mértéke szignifikánsan nő a három hónapos követi idő alatt.
- 3. hipotézis:** A betegek fáradtságérzete szignifikánsan nő a külső sugárkezelés alatt, majd a kezelés után néhány héttel szignifikánsan csökken.

Az eddig publikált kutatási eredmények terén tapasztalt ellentmondások miatt nem rendelkezünk előzetes hipotézissel az életminőség összpontszám és a PTN közötti összefüggésre vonatkozóan.

### Metodikák

#### *A vizsgálat menete, körülményei*

A hosszmetzeti kutatáshoz a betegeket a korábban már részletezett keresztmetzeti kutatásból toboroztuk a Debreceni Egyetem Sugárterápia Tanszékén. A beválogatásnak ennek megfelelően azonosak voltak a kritériumai: (1) a betegnek korábban nem volt rákos megbetegedése; (2) primer emlő- vagy prosztatadaganat diagnózissal rendelkezik távoli áttét nélkül; (3) közvetlenül sugárterápiás kezelés előtt áll; és (4) 18 és 80 év közötti az életkora. A mintánk emlő és prosztatadaganatos betegekből állt, mivel ezen két betegség esetében hasonló a sugárkezelés menete, valamint hasonló életminőségben bekövetkező hanyatlás tapasztalható. A kérdőíveket három alkalommal vettük fel a betegekkal. *Az első alkalommal* a beválogatási kritériumoknak megfelelő egyéneket azonosítottuk, majd személyesen kerestük fel őket a sugárterápiás elő- vagy utószimulálás alkalmával (1 vagy 2 héttel a sugárkezelés megkezdése előtt) (1. tesztfelvétel). A betegek kitöltötték a betegbeleegyező nyilatkozatot, valamint a kérdőívcsomagot. *A második és harmadik alkalommal* a kérdőívcsomagot postai úton juttattuk el a betegek lakcímére a sugárterápiás kezelés ötödik/hatodik hetében (2.

tesztfelvétel), majd a sugárkezelés befejezése után 4-6 héttel (3. tesztfelvétel). A kutatás valamennyi dokumentumát a DE OEC Regionális és Intézményi Kutatásetikai Bizottsága jóváhagyta.

### ***A vizsgálati személyek bemutatása***

152 személyt kértünk meg a kutatásban való részvételre sugárkezelés megkezdése előtt (1. tesztfelvétel) (74,3% nőbeteg; átlagos életkor: 59,1 év,  $SD=10,7$ ; 34 és 80 év között). A 152 betegből összesen 91 beteg (59,8%) töltötte ki hiánytalanul mindhárom alkalommal a kérdőíveket (84,6% nőbeteg; átlagos életkor: 58,7 év,  $SD=10,6$ ; 34 és 78 év között). Annak érdekében, hogy a két minta közötti lemorzsolódási torzítást kiküszöböljük, összehasonlítottuk azokat a betegeket, akik csak az első alkalommal töltötték ki a kérdőíveket, valamint azokat a betegeket, akik mindhárom felmérési pontban részt vettek a kutatásban. Nem találtunk szignifikáns különbségeket a két minta között sem a szocio-demográfiai, sem a betegséggel kapcsolatos változók tekintetében. A 91 beteg 65,9%-a élt házastársi/élettársi kapcsolatban ( $N=60$ ), és jelentős hányaduk közepes végzettséggel rendelkezett ( $N=60$ , 65,9%). Az átlagos diagnózis óta eltelt idő 3,7 hó volt ( $SD=2,5$ ; 0,2 és 7,6 hó között). A daganatos betegségek stádiuma a következőképpen oszlott meg: I-es stádium 46,1%, II-es stádium 36,3%, III-as stádium 14,3%, és IV-es stádium 3,3%. Valamennyi beteg átesett műtéti beavatkozáson, de csak 15,4%-uknál ( $N=14$ ) fordult elő mastectomia/prostatectomia. Sok beteg részesült a sugárkezelést megelőzően kemoterápiás kezelésben ( $N=43$ , 47,3%), és nagy többségük a vizsgálat ideje alatt is hormonterápiás kezelés alatt állt ( $N=66$ , 72,5%).

### ***Vizsgálati módszerek bemutatása***

A longitudinális kutatás során 3 alkalommal történt a tesztek felvétele.

- \* *1. tesztfelvétel (T1):* a sugárterápiás elő- vagy utószimulálás alkalmával (1 vagy 2 héttel a sugárkezelés megkezdése előtt) a következő tesztek kerültek felvételre:
  - Poszttraumás Növekedés Kérdőív a poszttraumás növekedés mérésére
  - FACT-G az egészséggel összefüggő életminőség mérésére
  - A fáradtságérzést a Fizikai jóllét alszállában szereplő 2 fáradtságra vonatkozó állítással mértük: „Úgy érzem, kevés az energiám.” „Kénytelen vagyok több időt ágyban tölteni.”
  - Szociodemográfiai kérdőív és betegséggel kapcsolatos változók: A következő szociodemográfiai tényezőkre kérdeztünk rá: életkor, nem, családi állapot és iskolai végzettség. Emellett a vizsgálati személyek daganatos betegségére

vonatkozó legfontosabb medikális változói is kigyűjtésre kerültek az ambuláns lapok segítségével: a daganat stádiumbeosztása (a TNM alapján), a kapott kezelések típusa (műtét típusa, hormonterápia, kemoterápia), valamint a diagnózis óta eltelt idő.

- \* 2. *tesztfelvétel (T2)*: a sugárkezelés 5/6. hetében a következő tesztek kerültek kitöltésre:
  - Poszttraumás Növekedés Kérdőív a poszttraumás növekedés mérésére
  - FACT-G az egészséggel összefüggő életminőség mérésére
  - A fáradtságérzést a Fizikai jóllét alskálában szereplő 2 fáradtságra vonatkozó állítással mértük: „*Úgy érzem, kevés az energiám.*” „*Kénytelen vagyok több időt ágyban tölteni.*”
- \* 3. *tesztfelvétel (T3)*: a sugárterápiás kezelés után 4-6 héttel a következő tesztek kerültek kitöltésre:
  - Poszttraumás Növekedés Kérdőív a poszttraumás növekedés mérésére.
  - FACT-G az egészséggel összefüggő életminőség mérésére.
  - A fáradtságérzést a Fizikai jóllét alskálában szereplő 2 fáradtságra vonatkozó állítással mértük: „*Úgy érzem, kevés az energiám.*” „*Kénytelen vagyok több időt ágyban tölteni.*”

## Adatfeldolgozás

A vizsgálati változók közötti kapcsolatok elemzése előtt elsőként *Kolmogorov-Szmirnov próbát* végeztünk a normalitás ellenőrzése miatt. Ezután *chi-négyzet próbát*, *t-próbát* vagy *Mann-Whitney próbát* végeztünk el azért, hogy meghatározzuk, hogy azok a betegek, akik az első alkalommal töltötték ki a tesztekét különböznek-e szociodemográfiai vagy betegséggel kapcsolatos változók tekintetében azoktól a betegektől, akik mindhárom alkalommal részt vettek a kutatásban. A szociodemográfiai és a daganatos betegséggel kapcsolatos változók PTN-el és életminőséggel való kapcsolatának vizsgálatára *t-próbát*, *Mann-Whitney próbát*, *Welch-féle t-próbát*, valamint *varianciaanalízist (ANOVA)* vagy *Kruskal-Wallis próbát* alkalmaztunk. Ezen kívül *Pearson* vagy *Spearman korrelációt* számoltunk az életminőség (a továbbiakban FACT-G) és a PTN közötti kapcsolat feltárására. A FACT-G-ből kiemelt, fáradtságérzésre vonatkozó két állítás pontszámait T1, T2 és T3 alkalmával *páros Wilcoxon-próbával* hasonlítottuk össze, feltárva a lehetséges időbeli változásokat. Végül pedig *ismételt méréses varianciaanalízist* hajtottunk végre annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, történt-e szignifikáns változás a FACT-G és a PTN pontszámok tekintetében a vizsgálat időtartama

alatt. A T1, T2 és T3 alatt kapott FACT-G és a PTN pontszámok többszörös összehasonlításhoz a *Bonferroni-módszert* alkalmaztuk. A szignifikancia-szintet valamennyi esetben 0,05-nek határoztuk meg.

## **Eredményeink**

### ***A szociodemográfiai változók, a betegséggel kapcsolatos változók, a poszttraumás növekedés és az életminőség közötti kapcsolat***

Előzetes elemzéseket hajtottunk végre annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, vajon a szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos változók összefüggésben állnak-e a három tesztfelvételi időpontban kapott PTN vagy FACT-G értékekkel. Azt találtuk, hogy sem a PTN összpontszámok, sem a FACT-G összpontszámok nem álltak szignifikáns kapcsolatban sem a szociodemográfiai (nem, életkor, iskolai végzettség, családi állapot), sem az orvosi változókkal (stádium, kemoterápia, hormonterápia, mastectomia/prostatectomia) egyik tesztfelvétel alkalmával sem.

### ***Az életminőségben bekövetkező változások***

A FACT-G összpontszám szignifikánsan hanyatlott az 1. és 2. tesztfelvétel között, majd ezután szignifikánsan nőtt a 2. és 3. tesztfelvétel között. Összehasonlítva az 1. és 3. tesztfelvételkor kapott FACT-G összpontszámot azonban elmondható, hogy nem volt közöttük szignifikáns különbség. Ugyanez a mintázat volt megfigyelhető a Fizikai jóllét alskála esetében: sugárkezelés alatt az átlagpontszám szignifikánsan csökkent, majd sugárkezelés után 4-6 héttel visszatért az eredeti, kiinduló értékhez. Sugárterápia alatt (2. tesztfelvétel) a Társas/Családi jóllét alskála értéke szignifikánsan alacsonyabb volt, mint az 1. tesztfelvételkor regisztrált érték, és a 3. tesztfelvétel alkalmával is ugyanilyen alacsony maradt. Az Érzelmi jóllét alskála értéke nem változott szignifikánsan a kutatás ideje alatt. A Funkcionális jóllét átlagpontszáma szignifikánsan csökkent az 1. és 2. tesztfelvétel között, majd a 3. tesztfelvétel időpontjára nemszignifikáns növekedést mutatott. Az életminőség pontszámok (összpontszám és alskálák) 1. és 3. tesztfelvételkor regisztrált értékeit összehasonlítva tehát elmondható, hogy egyik 3. tesztfelvételkor (4-6 héttel kezelés után) kapott átlagpontszám sem különbözött szignifikánsan az 1. tesztfelvételkor kapott értéktől (kezelés előtti) a Társas/családi jóllét alskála kivételével. Ez az eredmény tehát azt jelenti, hogy 4-6 héttel a sugárkezelés után mind az életminőség összpontszám, mind az egyes jóllét alskálák pontszámai visszatértek a kezelést megelőző értékeikhez.

### ***A poszttraumás növekedésben bekövetkező változások***

A PTN összpontszám, és az Új lehetőségek, a Személyes erő, valamint a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskálák értékei relatíve stabilak maradtak a kutatás időtartama alatt. Az Élet tisztelete alskála pontértéke tendenciaszerű növekedést mutatott az 1. és 2. tesztfelvétel időpontja között, majd a 3. tesztfelvétel időpontjára szignifikánsan hanyatlott. A Spirituális változás alskála átlagpontszáma sugárterápia alatt szignifikánsan nőtt (az 1. és a 2. tesztfelvétel között), és ezt az emelkedett értéket 4-6 héttel a sugárkezelés után is megtartotta (3. tesztfelvételkor).

### ***Az életminőség és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat***

Nem találtunk statisztikailag szignifikáns korrelációt a PTN összpontszám és a FACT-G összpontszám között egyik tesztfelvételi időpont alkalmával sem. Azonban szignifikáns negatív korreláció mutatkozott a Fizikai jóllét pontszámok és a PTN összpontszámok között több esetben is. A legerősebb korrelációt az 1. tesztfelvételkor kapott Fizikai jóllét, valamint a 3. tesztfelvételkor talált PTN összpontszám értékek között kaptunk ( $r=-0,26$ ;  $p<0,01$ ). Ezenkívül szignifikáns pozitív korrelációt tártunk fel a Társas/Családi jóllét alskála és a PTN összpontszám értékek között valamennyi tesztfelvételi időpontban. Ezen korrelációs együtthatók közül a legerősebbet az 1. tesztfelvételkor regisztráltuk ( $r=0,34$ ;  $p<0,01$ ).

### ***A fáradtságérzésben bekövetkező változás***

A vizsgálati személyek fáradtságérzésében bekövetkező változást a FACT-G kérdőív két, a Fizikai jóllét alskálájából származó fáradtságra vonatkozó állítás elkülönítésével mértük. A két elkülönített item értékeinek esetében ugyanazt a változási mintázatot láthatjuk: a vizsgálati személyek szignifikánsan magasabb fáradtságérzésről számoltak be sugárkezelés alatt (a kezelés 5/6. hetében) a kiinduló, kezelés előtti értékhez viszonyítva (1. tesztfelvétel, sugárkezelés előtt). Azonban 4-6 héttel a sugárkezelés befejezése után az észlelt fáradtságérzés szignifikánsan csökkent (3. tesztfelvétel). Így elmondható, hogy habár sugárkezelés alatt nőtt a betegek szubjektív fáradtságérzése, viszont ez az érték már néhány héttel a kezelés után visszatért a kezelés előtti, kiinduló szintre.

## Megbeszélés

Jelen kutatás azon kevés vizsgálat közé sorolható az onkopszichológiai szakirodalomban, amely a PTN és az egészséggel összefüggő életminőség közötti kapcsolatot vizsgálja sugárterápiás kezelés alatt álló emlő- és prosztatadaganatos betegek körében. Longitudinális kutatási elrendezést alkalmaztunk annak érdekében, hogy megmérhessük az életminőségben és a PTN-ben bekövetkező változásokat sugárterápia előtt, alatt (a kezelés ötödik/hatodik hetében), valamint a kezelés után 4-6 héttel.

Eredményeink szerint sem a PTN, sem az életminőség összpontszám (FACT-G) nem kapcsolódott szignifikánsan egyik szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos változóhoz sem a vizsgálat ideje alatt. Szignifikáns hanyatlást tapasztaltunk az életminőség összpontszám (FACT-G total), valamint a Fizikai jóllét alskálapontszám tekintetében a sugárkezelés 5/6. hetében. A sugárkezelés után 4-6 héttel azonban mindkét változó esetében javulás, azaz szignifikáns értékemelkedés következett be, ami jelen esetben azt jelenti, hogy az átlagpontszámok visszatértek a kiinduló értékekhez. A Funkcionális jóllét alskálapontszám sugárkezelés alatt jelentős mértékben csökkent, majd emelkedni látszott a kezelés utáni 4-6. hétre, azonban csak kisebb mértékben.

Az Érzelmi jóllét alskála változatlan maradt a vizsgálat ideje alatt, amely eredmény egybeesik a korábbi kutatási eredményekkel, amelyek szerint a sugárkezelt betegek nem különböznek jelentős mértékben az egészséges kontrollszemélyektől a szorongás és depressziós tünetek tekintetében. Ezen eredményeink tehát azt sugallják, hogy a sugárkezelés alatt és röviddel utána egy viszonylagos *érzelmi egyensúly* jellemezte a vizsgálati személyeket, szemben a diagnózissal történő szembesülés okozta zaklatott állapottal.

A Társas/Családi jóllét alskálapontszámában szignifikáns hanyatlás következett be sugárkezelés alatt, és ez volt az életminőség egyetlen területe, amelynek értéke a kezelés után nem tért vissza az eredeti, kiinduló értékhez. Ezen eredmény összhangban van Dow és Lafferty kutatásával, amely azt kapta, hogy a társas működés alskála szignifikánsan hanyatlik a sugárkezelés alatt, majd 6 hónappal a kezelés után is megmarad ezen az alacsonyabb értéken. Habár jelen hosszmetzeti kutatás nem terjedt ki a Társas/Családi jóllét alskálapontszámában bekövetkező csökkenés mögött meghúzódó okok feltárására, feltételezhető azonban, hogy a sugárkezelés alatt és után a betegek ideiglenesen visszahúzódnak a társas támasz elől a kezelés szülte mellékhatások megtapasztalása miatt.

Összességében tehát azt kaptuk, hogy az életminőség valamennyi alskálájának pontszáma (kivételt képez az Érzelmi jóllét alskála) szignifikánsan lecsökkent a kezelés alatt. Ennek

ellenére a kezelés befejezése után 4-6 héttel valamennyi pontszámérték emelkedett, majd visszatért az eredeti, kezelés előtti szintre (kivéve a Társas/Családi jóllét alskála, ahol nem történt visszatérés). A mi kutatásunkban kapott életminőségbeli változás hasonlóságot mutat számos korábbi kutatásban tapasztalttal. Stone és munkatársai például a sugárkezelés utolsó hetére szignifikáns hanyatlást figyeltek meg a szerep, kognitív és társas működés életminőség alskálákban. Azt is észrevették, hogy az érzelmi működés alskála ez idő alatt viszont nem változott. Dow és Lafferty pedig kimutatta, hogy a sugárkezelés felére szignifikáns csökkenés történt a társas, családi, valamint a pszichológiai/spirituális működés pontszámok terén. A kezelés után 6 hónappal azonban valamennyi alskálaérték megemelkedett, a társas működés kivételével, ami továbbra is alacsony maradt.

Az a feltevésünk, hogy a betegek által megélt fáradtságérzés a sugárkezelés során felerősödhet, beigazolódott. A fáradtságérzés klinikailag jelentős emelkedése következett be a kezelés során, majd 4-6 héttel a kezelés befejezése után lecsökkent az eredeti, kiinduló értékre. Ez az eredmény egybecseng számos korábbi kutatással, amelyek a sugárkezelt daganatos betegek körében a fáradtság hasonló mintázatú változását tapasztalták.

A PTN összpontszámra, valamint majdnem minden alskálájára igaz volt, hogy értékük nem változott jelentős mértékben a vizsgálati periódusunk alatt. Ezen állítás alól egyedül két alskála képezett kivételt: az Élet tisztelete és a Spirituális változás. Az Élet tisztelete alskálapontszám sugárkezelés alatt tendenciaszerű emelkedést mutatott, majd 4-6 héttel a kezelés utánra szignifikáns mértékű hanyatlás következett be. Egy feltételezett magyarázat lehet erre a jelenségre, hogy a sugárkezelésben való részvétel folyamatosan a betegségre és a halál lehetséges veszélyére figyelmezteti az egyént, így növelve benne az élete iránti megbecsülést és tiszteletet. A kezelés befejezte után azonban ez a "memento" eltűnhet, ami az Élet tisztelete alskálaérték csökkenését szülheti. Ezenkívül még a Spirituális változás alskálapontszám is szignifikáns növekedést mutatott a sugárkezelés alatt, és ezt az emelkedett pontszámot megtartotta 4-6 héttel a kezelés után is. Ahogy már korábban is feltételeztük, a sugárkezelés a halál fenyegető voltára szolgálhat emlékeztetőül, ami fokozhatja a transzcendens iránti érzékenységet, az arra való nyitottságot. Ez az élmény azonban fennmaradhat a kezelés lezárulta után is, mivel a felépülés jelei (pl. a jobb életminőség) megerősíthetik a transzcendenssel (pl. Istennel) való kapcsolatot, a létezésébe vetett hitet.

Ahogy korábban is feltételeztük, nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a PTN összpontszám, valamint a FACT-G (életminőség) összpontszám között. Azonban szignifikáns negatív korrelációt mutattunk ki a Fizikai jóllét alskálapontszámok és a PTN összpontszámok között néhány esetben: tehát az alacsonyabb Fizikai jólléttel jellemezhető egyének magasabb PTN-

ról számoltak be. A fizikai tünetek és a gyengébb fizikai kondíció a betegség okozta fenyegetésre emlékeztetheti a betegeket, és ahogyan azt korábbi kutatások is kimutatták, a nagyobb fenyegetettség-érzés nagyobb mértékű pozitív változást szülhet. Ezenkívül pozitív irányú kapcsolatot találtunk a Társas/Családi jóllét alsálakaértékek és a PTN összpontszámok között, ami arra utal, hogy a nagyobb mértékű társas támogatottságot megélő betegek magasabb PTN-t tapasztalhatnak meg. Több tanulmánynak is sikerült már igazolnia, hogy a társas támasz észlelése meghatározó tényező a életet fenyegető betegséget átélők PTN-jének kialakulása szempontjából. A daganatos betegek azon lehetősége, hogy feltárhatják a rákkal kapcsolatos negatív érzéseiket (pl. félelem), valamint a családtagok és barátok részéről érkező empátia és részvét mind hozzájárulhatnak ahhoz, hogy az egyén felismerje a betegségéből származó esetleges előnyöket, pozitívumot.

Habár hosszmetzeti kutatásunk során jelentős hanyatlást mutattunk ki az életminőségben sugárkezelés alatt, fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a sugárkezelésnek kiemelten fontos szerepe van a daganatos betegségek kuratív és palliatív kezelésében. A sugárterápia például jelentősen csökkenti az emlőrák kiújulásának előfordulását. Emellett ez az életminőségben bekövetkező hanyatlás csak átmeneti, amint Deshields és munkatársai is rámutattak, hogy a pszichológiai “felépülés” 2 héttel a kezelés befejezése után megtörténik. A jövőre nézve fontos és érdekes lenne összehasonlítani az életminőségben bekövetkező változásokat kemoterápiás és sugárterápiás kezelés alatt, mivel Conner-Spady és munkatársai eredményei alapján a kemoterápia során bekövetkező életminőség-változás mintázata hasonló a mi kutatásunkban tapasztalt változásokkal.

## Összefoglalás

Az onkológiai betegek szomatikus kezelése mellett kevesebb hangsúly helyeződik arra a kérdésre, hogy vajon mi is zajlik a betegek lelkében a betegséggel folytatott ádáz küzdelem során. A daganatos betegség diagnózisával történő szembesülés gyakran arcucsapásként, lelki traumaként éri a betegeket, elindítva egy pszichológiai krízisállapotot. Ez a krízis azonban nemcsak negatív hatással lehet az egyénre, hanem pozitív változásokat is szülhet. A *poszttraumás növekedés* (PTN) jelensége még feltáratlan kutatási területnek számít a hazai onkopszichológiában. Ennek a hiánynak a pótlására elsőként egy keresztmetszeti kutatást hajtottunk végre 152 daganatos beteg részvételével. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a magyar betegek is észlelnek-e pozitív változásokat a rákkal való küzdelem eredményeként, és ha igen, akkor milyen gyakorisággal fordulnak elő ezek a változások a vizsgálati mintánk részét képező betegek körében, valamint milyen összefüggésben áll a PTN a személlyel és a betegséggel kapcsolatos változókkal. Eredményeink szerint a résztvevő személyek több mint 80%-a tapasztalt legalább közepes mértékű pozitív változást betegségének köszönhetően. A rákkal kapcsolatos változók közül a mastectomiát/prostatectomiát átélők és a magasabb szubjektív súlyosságérzetet megélők voltak azok, akik magasabb PTN értékről számoltak be. A személlyel kapcsolatos változókat tekintve elmondható, hogy a fiatalabb egyének, bizonyos esetekben a nők, és a magasabb Társas/Családi jóllétet megélők nagyobb mértékű pozitív változást tapasztaltak. Emellett az Elutasító kötődési stílusú egyének alacsonyabb pozitív változásról számoltak be a PTN bizonyos területeit illetően. Eredményeink felhívják a figyelmet a PTN jelenségének fontosságára, amely hozzájárulhat akár a betegséghez/a mellékhatásokhoz történő sikereesebb alkalmazkodáshoz is.

*Az egészséggel összefüggő életminőségben* a sugárkezelés alatt bekövetkező változásokat vizsgáló longitudinális kutatások száma igen korlátozott. Ennek bővítése érdekében az értekezés második felében tagolt longitudinális kutatásban ezt kívántuk megvizsgálni 91 daganatos beteg körében a fáradtságérzésben és a PTN értékében bekövetkező változások mellett. Eredményeink azt mutatták, hogy a sugárkezelés együtt járt az életminőségben valamint a szubjektív fáradtságérzésben bekövetkező jelentős hanyatlással. 4-6 héttel kezelés után azonban ezek a tényezők szignifikánsan javultak, és visszatértek a kezelés előtti, kiindulási értékre (ez alól kivétel csak a Társas/Családi jóllét volt). A PTN területeit illetően egyedül a Spirituális változás alszkálapontszám növekedett szignifikánsan a kezelés során (pl. erősödött a vallásos hit), majd ezt az emelkedett értékét 4-6 héttel kezelés után is megtartotta. Longitudinális kutatásunk eredményei többek között rávilágíthatnak a sugárkezelés előtti megfelelő beteg tájékoztatás fontosságára a mellékhatásokat és azok kezelését illetően.

## Az értekezés alapjául szolgáló és ahhoz kapcsolódó saját közlemények



**DEBRECENI EGYETEM**  
**EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR**



Nyilvántartási szám: DEENK/196/2015.PL  
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Tanyi Zsuzsanna  
Neptun kód: VRSKAQ  
Doktori Iskola: Egészségtudományok Doktori Iskola  
MTMT azonosító: 10034317

### A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

1. **Tanyi, Z.**, Szluha, K., Nemes, L., Kovács, S., Bugán, A.: Positive consequences of cancer: Exploring relationships between posttraumatic growth, adult attachment, and quality of life. *Tumori J.* 101 (2), 139-248, 2015.  
IF:1.269 (2014)
2. **Tanyi, Z.**, Szluha, K., Nemes, L., Kovács, S., Bugán, A.: Health-related Quality of Life, Fatigue, and Posttraumatic Growth of Cancer Patients Undergoing Radiation Therapy: A Longitudinal Study. *Appl. Res. Qual. Life.* 9 (3), 617-630, 2014.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-013-9261-7>  
IF:0.818





---

### További Közlemények

3. **Tanyi Z.:** A trauma pozitív hozadéka: A poszttraumás növekedés.  
In: Úgy szerettem volna, ha nem bántottak volna. A családon belüli gyermekkori traumatizáció: elmélet és terápia. Szerk.: Kuritárné Szabó Ildikó, Tisljár-Szabó Eszter, Oriold és Társai Kft., Budapest, 269-288, 2015.
4. **Tanyi Z.:** Poszttraumás növekedés a rákbetegek körében.  
*LAM - 24* (5-6), 263-269, 2014.
5. **Tanyi Z.,** Bugán A., Szluha K.: A daganatos betegség okozta trauma és annak pozitív illúziókra gyakorolt hatása.  
*Psychiatr. Hung.* 27 (4), 277-285, 2012.
6. **Tanyi Z.:** A halállal való szembesülés pszichológiája és etikája Fritz Zorn Mars című regényében.  
*Meditor.* 1 (2), 32-41, 2011.

**A közlő folyóiratok összesített impakt faktora: 2,087**

**A közlő folyóiratok összesített impakt faktora (az értekezés alapjául szolgáló közleményekre): 2,087**

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudományometriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2015.09.22.



## Az értekezéshez kapcsolódó konferencia-előadások és poszterprezentációk

Tanyi Zs.: A trauma, mint esély a fejlődésre. Előadás, X. Magatartástudományi Napok, Pécs, 2010. május 25-26.

Zs. Tanyi: Posttraumatic growth and other psychological factors in cancer patients. Poszterprezentáció, Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének IV. Konferenciája, Szombathely, 2010. szeptember 2-4.

Tanyi Zs.: A trauma transzformatív ereje: a poszttraumás növekedés. Előadás a Pszichológia Napján (MPT Kelet-Magyarországi Tagozata). Lélek-életmód-egészség, Debrecen, 2011. február 25.

Tanyi Zs.: A halállal való szembesülés pszichológiája és etikája Fritz Zorn Mars című regényében. Előadás, Bioetikai témák a művészetben c. konferencia. Debrecen, 2011. április 29.

Zs. Tanyi: Diagnosis of Cancer: A Source of Posttraumatic Growth. Poszter, 12<sup>th</sup> European Congress on Traumatic Stress, Vienna, June 2-5, 2011

Zs. Tanyi: Diagnosis of Cancer: A Source of Posttraumatic Growth. Poszterprezentáció, Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének V. Konferenciája Szeged, 2011. augusztus 31-szeptember 2.

Tanyi Zs., Bugán A., Szluha K.: A daganatos betegség okozta személyiségbeli pozitív változások. Előadás, Magyar Onkológusok Társasága XXIX. Kongresszusa. Budapest, 2011. november 10-12.

Tanyi Zs.: A daganatos betegség okozta lelki fejlődés: a poszttraumás növekedés. Előadás, Sugárterápia a klinikai gyakorlatban III. konferencia, Debrecen, 2012. február 3-7.

Tanyi Zs.: A daganatos betegség okozta trauma. Avagy amikor a rózsaszín szemüveg eltörik. Előadás, XII. Magatartástudományi Napok, Szeged, 2012. június 14-15.

Zs. Tanyi, A. Bugán, K. Szluha: Positive consequences of cancer as a psychological trauma. Poster presentation, 13<sup>th</sup> International Congress of Behavioral Medicine, Budapest, 29 August-1 September, 2012.

Tanyi Zs.: Onkológiai betegek poszttraumás személyiségfejlődésének és más lélektani jellemzőinek kapcsolata. Előadás, Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének VI. Konferenciája, Budapest, 2012. szeptember 5-7.

Tanyi Zs.: A rák okozta lélektani krízis és a poszttraumás növekedés. Előadás, A krízis hermeneutikája. Válság, válságtudat, identitás c. konferencia, Debrecen, 2012. szeptember 28-29.

Tanyi Zs., Bugán A., Szluha K.: A poszttraumás növekedés vizsgálata magyar daganatos betegek körében. Előadás, XIII. Magatartástudományi Napok, Debrecen, 2013. június 20-21.

### **Egyéb konferencia-előadások és poszterprezentációk**

Tanyi Zs.: „Fiam! Te beteg vagy!” Óvodás gyermekek betegség-reprezentációja. Előadás, XXIX. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Pedagógiai, Pszichológiai, Közművelődési és Könyvtártudományi Szekció, Pécs, 2009. április 6-8.

Tanyi Zs.: „Fiam! Te beteg vagy!” Óvodás gyermekek betegség-reprezentációja. Előadás a Magyar Családterápiás Egyesület XXIII. Vándorgyűlésén, 2009. április 17.

Tanyi Zs.: Milyen a betegség a gyermek szemszögéből? Előadás, XIII. Pszinapszis-Budapesti Pszichológiai Napok, 2009. április 19.

Tanyi Zs.: Milyen a betegség a gyermek szemszögéből? Poszterprezentáció, XIII. Pszinapszis- Budapesti Pszichológiai Napok, 2009. április 18-19.

Tanyi Zs.: A bölcsesség pszichológiai megközelítése és alkalmazása a pszichoterápiás munka során. Előadás, XI. Magatartástudományi Napok, Gödöllő, 2011. június 28-29.