

EGYETEMI DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

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

TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK	2
TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	4
ÁBRÁK JEGYZÉKE	5
RÖVIDÍTÉSEK JEGYZÉKE	6
1. BEVEZETÉS	7
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	10
2.1. A DAGANATOS BETEGSÉGEKRŐL	10
2.2. AZ EMLŐRÁKRÓL RÖVIDEN	11
2.3. AZ EMLŐRÁK KEZELÉSI FORMÁI	12
2.3.1. Sebészi kezelés	12
2.3.2. Kemoterápia	14
2.3.3. Hormonterápia	14
2.3.4. Immunterápia	15
2.4. A PROSZTATARÁKRÓL RÖVIDEN	15
2.5. AZ PROSZTATARÁK KEZELÉSI FORMÁI.....	16
2.5.1. Szoros obszerváció	17
2.5.2. Sebészi kezelés	17
2.5.3. Hormonterápia	18
2.6. SUGÁRTERÁPIA.....	18
2.6.1. A sugárterápiáról általánosságban	18
2.6.2. Az emlőrák sugárterápiája	20
2.6.3. A prosztatarák sugárterápiája	21
2.7. AZ ONKOPSZICHOLOGIÁRÓL	22
2.7.1. Az emlőrák kezelésének onkopszichológiai sajátosságai	24
2.7.2. A prosztatarák kezelésének onkopszichológiai sajátosságai.....	25
2.8. AZ ÉLETMINŐSÉG	26
2.8.1. Az egészséggel összefüggő életminőség	26
2.8.2. Az életminőség alakulása daganatos betegségben	29
2.8.3. A külső sugárterápia életminőségre gyakorolt általános hatása	30
2.8.4. Fáradtságérzés, mint a sugárterápia általános mellékhatása	32
2.9. A DAGANATOS BETEGSÉG OKOZTA PSZICHOLOGIAI TRAUMA.....	33
2.10. A DAGANATOS BETEGSÉG OKOZTA SZEMÉLYISÉGFEJLŐDÉS: A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉS.....	37
2.10.1. A poszttraumás növekedés fogalma és megnyilvánulási területei	37
2.10.2. A poszttraumás növekedés kialakulásának folyamata és mérési lehetőségei.....	41
2.10.3. A poszttraumás növekedés jellemzői és gyakorisága daganatos betegségben	47
2.10.4. A poszttraumás növekedés megtapasztalását befolyásoló tényezők daganatos betegek esetében.....	50
2.10.5. A poszttraumás növekedés és a fizikai egészség kapcsolata szomatikus betegség esetén	58
KERESZTMETSZETI KUTATÁS	60
3. VIZSGÁLATI KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK	60
3.1. Vizsgálati kérdések	60
3.2. Vizsgálati hipotézisek.....	61
4. METODIKÁK	62
4.1. A VIZSGÁLAT MENETE, KÖRÜLMÉNYEI.....	62
4.2. A VIZSGÁLATI SZEMÉLYEK BEMUTATÁSA	63
4.3. VIZSGÁLATI MÓDSZEREK BEMUTATÁSA	65
4.4. ADATFELDOLGOZÁS	68
5. EREDMÉNYEK	69
5.1. LEÍRÓ STATISZTIKA.....	69

5.2. A SZOCIODEMOGRÁFIAI VÁLTOZÓK, A BETEGSÉGGEL KAPCSOLATOS VÁLTOZÓK ÉS A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉS KÖZÖTTI KAPCSOLAT.....	72
5.2.1. A szociodemográfiai változók és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat.....	72
5.2.2. A betegséggel összefüggő változók és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat.....	76
5.3. AZ ÉLETMINŐSÉG, A FELNŐTT KÖTŐDÉS ÉS A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉS KÖZÖTTI KAPCSOLAT	82
5.4. A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉS PREDIKTORAI.....	84
6. MEGBESZÉLÉS.....	88
6.1 A VIZSGÁLAT ERŐSSÉGEI ÉS KORLÁTAI.....	91
6.2. A VIZSGÁLAT KLINIKAI IMPLIKÁCIÓI	91
HOSSZMETSZETI KUTATÁS	92
7. VIZSGÁLATI KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK.....	92
7.1. VIZSGÁLATI KÉRDÉSEK	92
7.2. VIZSGÁLATI HIPOTÉZISEK	92
8. METODIKÁK.....	93
8.1. A VIZSGÁLAT MENETE, KÖRÜLMÉNYEI.....	93
8.2. A VIZSGÁLATI SZEMÉLYEK BEMUTATÁSA	93
8.3. VIZSGÁLATI MÓDSZEREK BEMUTATÁSA	96
8.4. ADATFELDOLGOZÁS	97
9. EREDMÉNYEK	98
9.1. A SZOCIODEMOGRÁFIAI VÁLTOZÓK, A BETEGSÉGGEL KAPCSOLATOS VÁLTOZÓK, A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉS ÉS AZ ÉLETMINŐSÉG KÖZÖTTI KAPCSOLAT	98
9.2. AZ ÉLETMINŐSÉGBEN BEKÖVETKEZŐ VÁLTOZÁSOK	98
9.3. A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉSBEN BEKÖVETKEZŐ VÁLTOZÁSOK	100
9.4. AZ ÉLETMINŐSÉG ÉS A POSZTTTRAUMÁS NÖVEKEDÉS KÖZÖTTI KAPCSOLAT	101
9.5. A FÁRADTSÁGÉRZÉSBEN BEKÖVETKEZŐ VÁLTOZÁS.....	102
10. MEGBESZÉLÉS	103
10.1. A VIZSGÁLAT ERŐSSÉGEI ÉS KORLÁTAI	106
10.2. A VIZSGÁLAT KLINIKAI IMPLIKÁCIÓI	107
11. A KERESZTMETSZETI ÉS HOSSZMETSZETI KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ÖSSZEGZÉSE.....	108
12. ÖSSZEFOGLALÁS	111
13. SUMMARY	112
MELLÉKLET 1.....	113
IRODALOMJEGYZÉK	116
HIVATKOZOTT KÖZLEMÉNYEK	116
AZ ÉRTEKEZÉS ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ ÉS AHHOZ KAPCSOLÓDÓ SAJÁT KÖZLEMÉNYEK	136
AZ ÉRTEKEZÉSHEZ KAPCSOLÓDÓ KONFERENCIA-ELŐADÁSOK ÉS POSZTERPREZENTÁCIÓK	138
EGYÉB KONFERENCIA-ELŐADÁSOK ÉS POSZTERPREZENTÁCIÓK	139
TÁRGYSZAVAK KEYWORDS.....	140
KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	141
MELLÉKLET 2.....	142

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat. Az emlőrák stádium-besorolása	13
2. táblázat. A prosztatatarák stádium-besorolása	16
3. táblázat. Az emlőrák sugárkezelésének mellékhatásai	21
4. táblázat. A poszttraumás növekedés leggyakrabban említett területei daganatos betegség esetén	49
5. táblázat. A keresztmetszeti kutatási minta szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos jellemzői	64
6. táblázat. A PTN összpontszám alakulása a nemzetközi kutatásokban	70
7. táblázat. A PTN gyakorisága saját kutatási minta esetében	71
8. táblázat. A poszttraumás növekedés és a szociodemográfiai változók közötti kapcsolat	73
9. táblázat. A poszttraumás növekedés és a betegséggel kapcsolatos változók közötti kapcsolat	77
10. táblázat. A poszttraumás növekedés, a felnőtt kötődés és az életminőség közötti korrelációs értékek	83
11. táblázat. A négyféle kötődési kategória átlagpontszámai	84
12. táblázat. A poszttraumás növekedés hierarchikus regresszióanalízise	86
13. táblázat. A hosszmetzeti kutatási minta szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos jellemzői	95
14. táblázat. Az életminőség és a poszttraumás növekedés ismételt méréses varianciaanalízise	100
15. táblázat. Az életminőség és a poszttraumás növekedés közötti korreláció az 1., a 102 2. és a 3. tesztfelvételi időpontban	
16. táblázat. A fáradtságérzésben bekövetkező változás	103

Ábrák jegyzéke

1. ábra. Az onkopszichológiai kutatások modellje	24
2. ábra. Az egészséggel összefüggő életminőség doménjei	27
3. ábra. A poszttraumás növekedés átfogó modellje	44
4. ábra. Bartholomew & Horowitz felnőtt kötődési modellje	56
5. ábra. A poszttraumás növekedés különbsége a nemek között	74
6. ábra. A poszttraumás növekedés alskálaértékei közötti különbségek a családi állapot függvényében	75
7. ábra. A poszttraumás növekedés megoszlása az iskolai végzettség függvényében	76
8. ábra. A poszttraumás növekedés betegségstádium szerinti alakulása	79
9. ábra. A poszttraumás növekedés alakulása homonterápiában részesülő és nem részesülő betegek esetében	79
10. ábra. A poszttraumás növekedés alakulása kemoterápiában részesülő és nem részesülő betegek esetében	80
11. ábra. A poszttraumás növekedés alakulása mastectomiában/prostatectomiában részesülő és nem részesülő betegek esetében	81

Rövidítések jegyzéke

- AAD=adversity-activated development (szerencsétlenség aktiválta fejlődés)
- ANOVA= analysis of variance (variáncianalízis)
- ECRS= Experiences in Close Relationships Scale (Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőív)
- EORTC QOL-C30 = European Organization for Research and Training in Cancer Quality of Life Questionnaire (életminőség kérdőív)
- FACT-G=Functional Assessment of Cancer Therapy-General (életminőség kérdőív)
- Gy=gray
- HRQoL= health-related quality of life (egészséggel összefüggő életminőség)
- M= mean (átlag)
- MFI=Multidimensional Fatigue Inventory (Többdimenziós Fáradtság Kérdőív)
- N=number (a vizsgálati minta nagysága)
- PSA=prostatata specifikus antigén
- PTGI=Posttraumatic Growth Inventory (Poszttraumás Növekedés Kérdőív)
- PTN=poszttraumás növekedés
- SD=standard deviation (szórás)
- SF-36=Short Form-36 (életminőség kérdőív)
- SIP=Sickness Impact Profile (életminőség kérdőív)
- TURP=transurethralis prostatatectomia
- T1=1. tesztfelvétel
- T2=2. tesztfelvétel
- T3=3. tesztfelvétel
- TNM=tumor mérete (T), regionális nyirokcsomó áttét (N), távoli áttét (M)

1. BEVEZETÉS

A daganatos megbetegedések hazánkban sajnos a halálteki statisztika második helyén szerepelnek (Tomba, 2011). Elmondható tehát, hogy a rákos megbetegedés nagyszámú csoportot érint kis hazánkban. Talán nincs is olyan ember a környezetünkben, aki ne tudna legalább egy rokonról, ismerősről, vagy barától akinek daganatos betegsége van vagy volt. Habár korábban ezt a betegséget egyáltalán nem, vagy csak nehezen tudták gyógyítani, és a rák szó sokak számára egyenlőt jelentett a halállal (Holland & Weiss, 2010), mára már számos hatásos gyógymód állhat rendelkezésre az időben felismert rosszindulatú daganat kezelésére. Ennek ellenére a diagnózissal történő szembesülés sokakban még mindig olyan lélektani folyamatot indít el, amelynek során tudatosítják a halál lehetőségét, halálfélelmet átélve ezzel. A pozitív diagnózisról való tudomásszerzés tehát már önmagában pszichológiai traumaként hat az egyénre, majd ezt követik a sokszor erős és fájdalmas mellékhatásokkal járó onkoterápiák, amelyek újabb traumatikus tényezőnek számítanak, hiszen sok esetben (akár véglegesen is) módosítják a testben lezajló folyamatokat, így ezzel a testképet is negatív irányba tolják. A visszaesések, az állapotromlások ismét újabb stresszorként hatnak az egyénre, csakúgy, mint az életvitelben és szerepekben bekövetkező gyökeres változások (pl. munkahely elvesztése; partnerkapcsolat átalakulása).

A daganatos betegség, mint traumatikus stresszor pszichiátriai következményét számos kutatás tette már vizsgálat tárgyává. A rákhoz társuló leggyakoribb mentális megbetegedésnek a depressziót találták a kutatók (Kadan-Lottick et al., 2005; Wilson et al., 2007). Emellett azonban olyan esetek is előfordulnak, amikor a beteg pszichés tünetei nem érik el a klinikai állapotnak megfelelő diagnosztikus küszöböt (még normál mértékű distressz), valamint az is lehetséges, hogy egyes betegek "profitálnak" a betegség okozta lelki szenvedésből, mert az megerősíti, vagy örökre megváltoztatja őket ráébresztve arra az egyént, hogy addig mit rontott el, és mit kellene másként csinálnia.

A kritikus életeseményekkel (amilyen a rák is) való szembesülés és küzdelem pozitív személyiségformáló hatását már évszázadok óta több vallási irányzat, köztük például a kereszténység, a hinduizmus és buddhizmus is kiemeli tanításaiban. Emellett számos neves filozófus (pl. Heidegger, Nietzsche), regény- és drámaíró (pl. Dosztojevszkij, Camus) is szívesen állították írásaik középpontjába a szenvedés pozitív hozadékának tanulmányozását. A traumatikus események hatására létrejövő pozitív személyiségváltozások, azaz a poszttraumás növekedés azonban csak a múlt század végén került a pszichológia látókörébe. A külföldi onkopszichológiai kutatások eredménye szerint a daganatos betegek körülbelül

80%-a tapasztal legalább egy területen pozitív irányú változást a betegséggel történő küzdelem során/után (Sumalla et al., 2009). A magyar rákbetegek körében ez a jelenség azonban még kevésbé feltártnak számít. Ez volt az a tényező, amiből az értekezés egyik felében ismertetett keresztmetszeti kutatás kiindult: feltárni a poszttraumás növekedés jelenségét mind mennyiségi, mind minőségi tekintetben egy magyar vizsgálati minta esetében. A minőségi elemzéshez hozzátartozik az is, hogy kíváncsiak voltunk arra, hogy bizonyos személlyel kapcsolatos változók (pl. nem, életkor, kötődési stílus) és betegséggel kapcsolatos tényezők (pl. diagnózis óta eltelt idő) hogyan befolyásolják a poszttraumás növekedés megélését. Mindezt annak érdekében vizsgáltuk, hogy bejósolhatóvá válhasson, kik azok, akiknek nagyobb „esélyük” van a pozitív változások megélésére.

Az értekezés másik felének központi témája a sugárkezelés során tapasztalt egészséggel összefüggő életminőség alakulása. A daganatos betegek körülbelül kétharmada részesül sugárkezelésben (Illidge & Hamilton, 1995; Mangel, 2006), tehát az egyik leggyakrabban alkalmazott onkoterápiás módszernek számít. Azonban mint minden onkológiai kezelés, ennek is jelentős mellékhatásai lehetnek, amelyekből vannak daganatspecifikus, valamint általános, azaz minden sugárkezelt betegen megjelenő mellékhatások is. Az általános mellékhatások vizsgálatának egyik módszere az egészséggel összefüggő életminőség felmérése. Az életminőségben a sugárkezelés alatt bekövetkező változásokat vizsgáló longitudinális kutatások száma azonban a külföldi szakirodalomban is igen korlátozott, magyar vizsgálat pedig szinte alig született. Ennek a hiánynak a pótlására egy három hónapot felölelő longitudinális kutatásban kívántuk megvizsgálni az életminőségben, a fáradtságérzésben és a PTN értékében bekövetkező változásokat. A fáradtságérzés ugyanis szintén általános sugárterápiás mellékhatásnak számít, amelyet a kezelt betegek legalább 70%-a megtapasztal a külföldi szakirodalmi adatok szerint (Danjoux et al. 2007; Hickok et al., 1996; Janaki et al. 2010; Jereczek-Fossa et al. 2002; Munro & Potter, 1996; Peck & Boland, 1977; Smets et al., 1993).

Az értekezés úgy épül fel, hogy a keresztmetszeti és a longitudinális kutatás bemutatását megelőzi egy részletes szakirodalmi áttekintés, amelynek során igyekeztünk rövid leírást adni a vizsgálati mintát képező betegek daganattípusáról, azaz az emlő- és prosztatáról, annak kezelési formáiról, valamint a terápiás eljárások szomatikus és pszichés mellékhatásairól is. Ezen túl természetesen részletes bemutatást nyújtottunk a poszttraumás növekedéshez és az egészséggel összefüggő életminőséghez kapcsolódó legaktuálisabb szakirodalmi

eredményekről. Mindkét vizsgálat fő célja az volt, hogy hozzájáruljon ahhoz, hogy az onkológia területén dolgozó egészségügyi team tagjai (szakorvosok, ápolók, mentálhigiénés szakemberek) jobban megértsék a daganatos betegek által megélt lélektani folyamatokat és így még inkább képesek legyenek a hatékony segítségnyújtás megvalósítására.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

Jelen fejezet célja, hogy az értekezés tárgyát képező kutatási téma szakirodalmi háttéréről részletes képet fessen. Ennek megfelelően elsőként az emlő- és prosztatadaganat legfőbb kezelési eljárásait, valamint azok szomatikus mellékhatásait szeretnénk nagyvonalakban ismertetni. A sugárterápia ezen két daganattípus esetén történő alkalmazásáról és lehetséges mellékhatásairól a *Sugárterápia* c. önálló alfejezetben szólunk részletesebben a téma kutatásunk szempontjából mutatott hangsúlyossága miatt. Ezek után kitérünk a rák pszichológiai vonatkozásait kutató onkopszichológia rövid bemutatására, majd ezen belül az emlő- és prosztatadaganat orvosi kezelésének pszichológiai következményeit tesszük röviden a vizsgálat tárgyává. Ezt követi az egészséggel összefüggő életminőség daganatos betegek körében mutatott jellemzőinek, valamint a külső sugárterápiás kezelés életminőségre gyakorolt hatásának áttekintése. Végül pedig részletesen kitérünk a dolgozat másik fő témájára, a daganatos betegség (mint trauma) okozta poszttraumás növekedés jelenségére.

2.1. A daganatos betegségekről

Rosszindulatú daganatos megbetegedések évmilliók óta létezhetnek. Már 60 millió évvel ezelőtti dinoszauruszok csontmaradványain is találtak rákos elváltozásokat, egyiptomi múmiákon pedig csont- és hólyagdaganatot sikerült a kutatóknak kimutatniuk. Hippokratész is foglalkozott írásaiban a daganatos betegségek bemutatásával és az arra javasolt kezelési formákkal. Mára a malignus daganatok több mint 200 fajtája ismert az orvostudomány számára (Bryan, 1995).

Fejlődő világunk egyik kiemelkedő problémája, hogy bár a várható élettartam folyamatosan növekszik, ezzel párhuzamosan nő a krónikus, nem fertőző betegségek halálozási gyakorisága is (Tompá, 2011). Ilyen krónikus betegség a rák is, amely a WHO 2004-es adatai szerint a világon a harmadik helyen áll a vezető halálokok listájában a kardiovaszkuláris megbetegedések és a fertőző betegségek után (World Health Organization, 2008). 2008-ban körülbelül 12,7 millió új esetet regisztráltak és 7,6 millió ember halt meg rákos megbetegedésben világszerte. A nők esetében az emlőrák, a férfiak esetében pedig a tüdőrák a leggyakrabban diagnosztizált és halálhoz vezető ráktípus (Jemal et al., 2011).

A daganatos megbetegedések sajnálatos módon hazánkban is az „előkelő” második helyen állnak a halálteki 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 (32 776, ebből 18 236 a férfi és 14 540 a nő). Ez utóbbi mortalitásra vonatkozó adattal hazánk az Európai Unió tagállamok között az élen szerepel a rákhalálozás számát tekintve. A magyar daganatos beteg férfiak között is (csakúgy, mint világviszonylatban) a tüdőrák számít a leggyakoribb daganattípusnak (ezt követi sorrendben a colorectalis daganatok, bőrrák, ajak- és szájüregi daganatok, prosztaták), a nők esetében pedig szintén (mint világviszonylatban is) az emlőrák a leggyakrabban előforduló daganattípus (ezt követi sorrendben a vastagbél- és végbéldaganatok, bőrrák, tüdőrák, nyirok- és vérképzőrendszeri rák) (Tompa, 2011).

2.2. Az emlőrákról röviden

Az emlőrák hazánkban a nők körében leggyakrabban előforduló daganatos megbetegedés (Tompa, 2011). A nyugati országokban szintén a leggyakoribb rákos megbetegedés nők esetében, és az 50 év alatti nők leggyakoribb halál oka (Boyd, 1995). Kialakulása szempontjából számos rizikófaktor szerepét kell figyelembe vennünk:

- *Életkor:* a mellrák kockázata az életkor előre haladtával nő. Gyakorisága 40 éves korig nő, 40 és 50 év között csökken a növekedés üteme, végül 51 év felett újra gyorsul. Fiataloknál inkább genetikai hajlamra, míg idősek esetében hormonális és külső tényezőkre vezethető vissza (Gehl, 2003).
- *Táplálkozás:* egyes kutatások szerint az étrend magas zsírtartalma rizikófaktornak tekinthető. Állatkísérletekben a zsírfogyasztás fokozta a carcinogének aktivitását (Boyd, 1995).
- *Sugárzás:* rákkeltő hatása a sejt genetikai hibáinak növelése kapcsán jelentkezik (Gehl, 2003).
- *Dohányzás, túlzott alkoholfogyasztás:* a dohányzó nők esetében az emlőrák kialakulásának kockázata 1,5-szor nagyobb, mint nem dohányzó társaik esetében (Tompa, 2012). A rendszeresen (2-3 ital/nap) alkoholt fogyasztó nők kockázata 1,5-2-szer nagyobb a betegség kialakulása tekintetében, mint az alkoholt nem fogyasztó nőknél (Boyd, 1995).
- *Reproduktív tényezők:* növeli az emlőrák kockázatát a hosszú menstruációs történet (korábban bekövetkező első menstruáció és később bekövetkező menopauza), a nulliparitás (szülés elmaradása), posztmenopauzális hormonterápia vagy orális

fogamzásgátlók használata, valamint a késői (35 év feletti) életkor az első szüléskor (Gehl, 2003; Jemal et al., 2011).

- *Genetikai tényezők*: az emlőrák családi halmozódást mutat, de ez csupán az esetek körülbelül 15%-ában igazolható (Boyd, 1995). Kétszer olyan gyakori a megbetegedés olyan személyek között, akiknek édesanyja vagy testvére mellrákban betegedett meg. Ikerkutatások szerint az emlőrák 27%-ban öröklődő okok miatt alakul ki (Gehl, 2003).

2.3 Az emlőrák kezelési formái

Az emlőrák 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 (Bodai & Zmuda, 2005; Gehl, 2003).

2.3.1. Sebészi kezelés

A tumor eltávolításnak többféle fokozata lehetséges (Gehl, 2003):

- lokális tumor-eltávolítás (tumorectomia, white exition, lumpektómia, tyelectomia),
- a mell egy szegmensének eltávolítása (szegmentresectio),
- a mell egy negyedének eltávolítása (quadrantectomia),
- a mell teljes eltávolítása (mastectomia).

A műtét során eltávolított daganat és nyirokcsomók szövettani vizsgálata teszi lehetővé a betegség stádiumának, valamint a tumor „rosszindulatúsági fokának”, azaz a „grading”-nek meghatározását (Gehl, 2003). Az emlőrák stádiumbeosztása a TNM klasszifikáción alapul, amit az 1. táblázat szemléltet.

1. táblázat Az emlőrák stádium-besorolása

Stádium	Tumor mérete (T)	Regionális nyirokcsomó áttét (N)	Távoli metasztázis (M)
0	Tis	N0	M0
I	T1	N0	M0
IIA	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
IIB	T2	N1	M0
	T3b	N0	M0
IIIA	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
IIIB	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
IIIC	bármely T	N3	M0
IV	bármely T	bármely N	M1

Forrás: TNM-atlasz, 2009

Jelmagyarázat (TNM-atlasz, 2009):

Tis: carcinoma in situ.

T1: A tumor legnagyobb kiterjedése 2 cm vagy kisebb.

T2: A tumor legnagyobb kiterjedése nagyobb 2 cm-nél, de legfeljebb 5 cm.

T3: A tumor legnagyobb kiterjedése legfeljebb 5 cm.

T4: Bármely méretű tumor, amely ráterjed a mellkasfalra vagy a bőrre.

N0: Nincs regionális nyirokcsomóáttét.

N1: Mozgatható azonos oldali axilláris nyirokcsomóáttét.

N2: Fixált vagy összekapaszkodott ipsilaterális axilláris nyirokcsomóáttétek, vagy klinikailag egyértelmű ipsilaterális mamma interna nyirokcsomóáttét klinikailag egyértelmű axilláris nyirokcsomóáttét nélkül.

N3: Áttétek az ipsilaterális infraclaviculáris nyirokcsomóban axilláris nyirokcsomó-érintettséggel vagy anélkül, vagy klinikailag egyértelmű ipsilaterális mamma interna nyirokcsomókban és klinikailag igazolt axilláris nyirokcsomóáttét jelenléte; vagy áttét az ipsilaterális supraclaviculáris nyirokcsomó(k)ban mamma interna nyirokcsomó-érintettséggel vagy anélkül.

M0: Nincs távoli metasztasis.

M1: Távoli metasztasis.

A műtét után közvetlenül jelentkező szomatikus tünetek között szerepel a műtési seb okozta fájdalom, a kar mozgáskorlátozottsága, néha pedig láz és gyengeség is előfordulhat a betegek között. Emellett gyakori műtési szövődmény még a vérömleny, a nyirokgyülem (szeróma), a

műtéti terület gyulladása, valamint a kar ödémája (lymphoedema, azaz a kar, kéz nyirokpangás miatti megduzzadása) (Gehl, 2003).

2.3.2. Kemoterápia

A kemoterápiás szerek a rákos sejtekbe jutva meggátolják a szaporodó és gyorsan növekvő sejtek szaporodást. A betegek általában ciklusokban kapják a citosztatikumokat, a ciklusok között szüneteket tartva. A kemoterápiás szert intravénásan, injekció formájában vagy szájon át bevihető gyógyszer formájában alkalmazzák. Szisztémás, azaz egész szervezetet érintő kezelésekről van szó. Leggyakoribb mellékhatásai az anémia (alacsony vörösvérsejtszám), thrombocytopenia (alacsony vérlemezkészám), alacsony antitestszint (fertőzésekre való hajlamot okoz), fáradtság, hányinger, rendszertelen menstruációs vérzések vagy a menstruációs ciklus elmaradása, haj elvesztése, csökkent ösztrogéntermelés okozta hőhullámok, hüvelyszárazság, fájdalmas közösülés (Bodai & Zmuda, 2005).

2.3.3. Hormonterápia

A hormonterápia abban az esetben hatásos, ha a daganatot alkotó sejtek hormonszenzitívek, azaz ún. hormonreceptorokkal (hormonkötő helyekkel) rendelkeznek. Az ilyen ösztrogénra vagy progeszteronra érzékeny daganatos sejtek ezen két hormon jelenlétében tudnak megfelelően szaporodni, ezért a hormonterápia lényege, hogy a hormontermelő szövetekben meggátoljuk a hormontermelést. A hormonkezelés jellegét, valamint az arra jelentkező mellékhatásokat nagyban meghatározza a beteg életkora, szűkebben az, hogy a beteg klimatérium előtt vagy után áll-e. A premenopauzális nőknek magasabb nemi hormonszintjük következtében intenzívebb hormongátló kezelésben kell részesülniük, mint posztmenopauzális társaiknak. Leggyakrabban alkalmazott hormonkezelési eljárások a petefészek műtéti eltávolítása, a petefészkek hormontermelésének gyógyszeres blokkolása (GnRH-analógok), antiösztrogének (pl. tamoxifen), és aromatázgátlók (Gehl, 2003).

Legsűrűbben előforduló mellékhatások közé sorolható a menstruációs vérzések elmaradása, hőhullámok, hányinger, vaginális pecsételő vérzés. Kevésbé gyakori mellékhatások a depresszió, hüvelyviszketés és -folyás, étvágytalanság, fejfájás, akne, súlynövekedés (Bodai & Zmuda, 2005; Gehl, 2003). A hormonterápia mellékhatásai általában enyhék és ritkák, így kevésbé befolyásolják a beteg életminőségét (Köves et al., 2001). A követéses vizsgálatok szerint alkalmazása hosszú távon életminőség javuláshoz vezet (Fallowfield et al., 2004).

2.3.4. Immunterápia

A monoklonális antitest terápia néven is emlegetett terápiás eljárás lényege, hogy a szervezet immunrendszere által termelt bizonyos antitestek képesek arra, hogy a rákos sejtek felületén lévő specifikus receptorokhoz kötődve meggátolják azok növekedését és szaporodását. A legismertebb antitest a trastuzumab (más néven Herceptin), amely a HER₂ onkogénnek nevezett receptorral rendelkező ráksejteket támadja meg. A HER₂-receptor azonban a betegek csak kis hányadánál mutatható ki és nem is minden sejt esetében, így az immunválasz nem tartós. Az immunterápia leggyakoribb mellékhatásai közé tartozik az átmeneti láz, fejfájás, grippe-szerű tünetek, hányás, hasmenés, valamint az injekció helyén érzett fájdalom (Bodai & Zmuda, 2005; Gehl, 2003).

A sugárterápia alkalmazásáról és lehetséges mellékhatásairól emlőrák esetén a Sugárterápia c. alfejezetben szólnunk.

2.4. A prosztatatarákról röviden

A prosztatata rákos megbetegedése hazánkban a negyedik leggyakoribb daganatos betegség a férfiak körében (Tompa, 2011). Kialakulása tekintetében elmondható, hogy multikauzális, több tényezőre visszavezethető. *Családi halmozódás, genetikai prediszpozíció* 7-10%-ban játszhat szerepet a betegség megjelenésében (Ágoston et al., 2011). Az apa prostatadaganata esetén fiának 2,4-szer nagyobb esélye van ezen betegség kifejlődésére. Különböző *rasszokban* eltérő lehet a prosztatatarák incidenciája. Skandináviában magasabb, Közép-Európában kissé alacsonyabb, míg Ázsiában ennél is alacsonyabb az előfordulás aránya. Észak-amerikai férfiak esetén szintén gyakoribb ez a fajta rákos megbetegedés, mint afro-amerikaiakban (Romics, 2006). Fontos szerepe van az *életkornak*: előfordulása a korrallal nő. 55 év feletti férfiak 30-40%-ának prosztatájában felfedezhető carcinoma. Számos kutatás igazolja a *táplálkozás* lehetséges szerepét a betegség kialakulásában. Míg a telített zsírsavakban gazdag ételek kockázat növelőként, addig a szelén, az A- és E-vitamin, valamint a magasabb rosttartalmú ételek kockázat csökkentőként jelennek meg. Bizonyos kemikáliák (pl. kadmium), szexuális úton terjedő vírusfertőzések, valamint a benignus prostatahyperplasia is fokozhatja a prosztatatarák kialakulásának kockázatát (Ágoston et al., 2011). A dohányzás rizikófaktorként betöltött szerepét egyelőre még nem sikerült igazolni (Kovács & Ágoston, 2001).

2.5. Az prosztatatarák kezelési formái

A prosztatatarák kezelési formájának kiválasztása több faktor által befolyásolt, de alapvetően daganatkiterjedés-orientált. Kiemelkedő tényező tehát a daganat kiterjedése, stádiuma (stage, ld. 2. táblázat). Emellett azonban még számos szempontot kell figyelembe venni a megfelelő orvosi kezelés megválasztásához, úgymint: a daganatsejtek differenciáltsága (ún. Gleason-grade), az életkor, a beteg testi és szellemi állapota, társbetegségei, más daganatos betegségek jelenléte, és a beteg véleménye a felajánlott kezelésekről (Romics, 2006). A prosztatatarák kezelése során a következő terápiák kerülhetnek alkalmazásra: (1) szoros obszerváció, (2) sebészi kezelés, (3) hormonterápia, (4) sugárterápia.

2. táblázat A prosztatatarák stádium-besorolása

Stádium	Tumor mérete (T)	Regionális nyirokcsomó áttét (N)	Távoli metasztázis (M)
I	T1a	N0	M0
II	T1a	N0	M0
	T1b	N0	M0
	T1c	N0	M0
	T1	N0	M0
	T2	N0	M0
III	T3	N0	M0
	T4	N0	M0
IV	bármely T	N1	M0
	bármely T	bármely N	M1

Forrás: TNM-atlasz, 2009

Jelmagyarázat (TNM-atlasz, 2009):

T1: Klinikailag nem észlelhető tumor sem tapintással, sem képalkotó eljárással.

T1a: A tumor szövettani vizsgálatokor a rezektált szövetek 5%-át vagy kevesebbet foglal el.

T1b: A tumor szövettani vizsgálatokor a rezektált szövetek 5%-ánál többet foglal el.

T1c: A tumor tübiopsziával azonosítható.

T2: A tumor a prosztatára korlátozódik.

T3: A tumor a prosztatata tokján kívülre terjed.

T4: A tumor fixált, vagy beszűri a környező képleteket a vesicula seminalis kivételével: húgyhólyag nyaka, m. sphinchter ecternus, rectum, musculi levatoris, és/vagy a medencefal.

N0: Nincs regionális nyirokcsomóáttét.

N1: Regionális inguinális nyirokcsomóáttét.

M0: Nincs távoli metasztasis.

M1: Távoli metasztasis.

2.5.1. Szoros obszerváció

„Figyelj és várakozz” („watch and wait” vagy „watchful waiting”) taktikának is nevezik, és rendszerint korai stádiumú (T1a, T1b, T2b) daganat esetén ajánlják, vagy idős betegeknél, ahol a várható élettartam kevesebb, mint 10 év. Emellett olyan betegek esetében, akik metasztázis mellett is tünetmentesek maradnak. A beteg aktív monitorozás alatt áll, és szükség esetén (PSA-érték¹ emelkedésekor, tünetészlelés esetén) a kezelés megkezdhető (Ágoston et al., 2011; Kovács & Ágoston, 2001).

2.5.2. Sebészi kezelés

Műtéti kezelést korai stádiumú prosztaták esetén alkalmaznak. A prosztatata teljes eltávolítását radikális prostatectomiának nevezzük, amely lehet retropubikus, perineális vagy laparoszkóppal végzett. *Radikális retropubikus prostatectomia* esetén a hason ejtett metszésen keresztül kerül eltávolításra az egész prosztatata, az ondóhólyagok és a környező nyirokcsomók. *Radikális perineális prostatectomia* esetén a herezacskó és végbélnyílás között ejtett bemetszésen keresztül kerül eltávolításra a teljes prosztatata és az ondóhólyagok is. A *laparoszkópos radikális prostatectomia* kisebb műtéti behatolást és rövidebb kórházi tartózkodást igényel, a műtéti idő is 6-8 órától 1,5-2 órára csökken. A *transurethralis prostaterezekció (TURP)* során a húgycsőbe vezetett eszközön keresztül távolítják el a prosztatata egy részét revolverszerkezettel mozgatott elektromos vágókés segítségével. A leggyakoribb műtéti komplikációk az intraoperatív vérzés, az impotencia, a vizeletinkontinencia (ritka a teljes, inkább a fizikai munkával, haspréssel összefüggő stresszinkontinencia), anastomosis szűkület (a hólyag-húgycső anastomosisának szűkülete), valamint a végbélsérülés. A prostatectomián átesett férfiak ondótermelése megszűnik, így ún. száraz orgazmusuk lesz (Ágoston et al., 2011; National Cancer Institute, 2002a; Romics, 2006).

¹ A PSA *prosztatata specifikus antigént* jelent, amely a prosztataszövet által termelt fehérje és az ejaculatum elfolyósodását segíti elő. Tumormarker, amely nagy érzékenységgel mutatja ki a prosztatadaganatot korai stádiumban is (megemelkedik az értéke). Hátránya, hogy alacsony a specifitása, azaz emelkedett értéke jelezheti a prosztatata egyéb megbetegedéseit is (pl. prostatagyulladás) (Szendrői, 2010).

2.5.3. Hormonterápia

Általánosan elfogadott tény, hogy a prosztatadaganatok androgén hormon-függőek, aminek köszönhetően hormonterápiájuk célja a plazma keringő tesztoszteronszintjének csökkentése, vagy a sejt tesztoszteron-felvételének megakadályozása (Jones & Smith, 1995). Következésképpen a hormonkezelés során mesterségesen okozott férfi klimax és feminizáció alakul ki, amit a beteg által átélt mellékhatások is jól mutatnak (Szendrői, 2010).

A betegek hormonkezelése három formában lehetséges: (1) sebészi kasztráció, (2) kémiai kasztráció, és (3) antiandrogének. A *sebészi kasztráció (orchietomia)* a herék és mellékherék eltávolítását foglalja magában, aminek köszönhetően alacsony tesztoszteronszint érhető el. A *kémiai kasztráció* LHRH (luteinizing hormone releasing hormone) agonisták adásával történik, és szintén a hormontermelés csökkenését eredményezi. Ezen két eljárás mellékhatásai közül a legfontosabbak az impotencia, hőhullámok és a nemi vágy elvesztése. Az *antiandrogének* az androgének hatását sejtszinten gátolják, így a dihidrotesztoszteron nem alakul át tesztoszteronná. Antiandrogének mellékhatásaként hányás, hányinger, hasmenés, az emlő megnagyobbodása (gynecomastia), érzékenysége alakulhat ki. Bizonyos típusaik májproblémát, vagy bőrpírt okozhatnak. Úgynevezett *totális androgénblokádnak (TAB)* nevezzük azt az eljárást, amikor antiandrogént kombinálnak sebészi vagy kémiai kasztrációval (National Cancer Institute, 2002a; Romics, 2006).

A sugárterápia alkalmazásáról és lehetséges mellékhatásairól prosztatatarák esetén a Sugárterápia c. alfejezetben szólnunk.

2.6. Sugárterápia

2.6.1. A sugárterápiáról általánosságban

Az onkológiai terápia egyik alappillére a sugárkezelés, amely nagy energiájú ionizáló sugárzás alkalmazása. Dóziségsége a *gray (Gy)*. A daganatos betegek körülbelül kétharmada részesül sugárkezelésben. A kezelés lehet kuratív vagy palliatív célú (Illidge & Hamilton, 1995; Mangel, 2006):

- *Kuratív sugárterápia* esetén a besugárzás önmagában, kemoterápiával együtt, vagy műtét után teljes gyógyulást hozhat. Célja valamennyi daganatsejt elpusztítása. Ebben

az esetben a daganatot és a környező ép szöveteket is igyekeznek maximális toleranciadózissal besugarazni.

- *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 kezelés megkezdését megelőzi az ún. *szimuláció*, amikor a sugárterápiás személyzet megállapítja az ún. belépési kapukat, vagy mezőket, vagyis a test azon részeit, ahová majd irányítják a sugárzást. Szimuláció alatt a beteg a vizsgálóasztalon fekszik. Az eljárás akár 0,5-2 órát is igénybe vehet. A legtöbb daganatos megbetegedést heti ötször, 6-7 héten keresztül kezelik. Kivétel a palliatív célú sugárterápia, ami általában 2-3 hetet vesz igénybe. A beteg egy besugárzó helyiség röntgenasztalán mozdulatlanul fekvé néhány percig kapja a fájdalommentes kezelést. (Illidge & Hamilton, 1995; Mangel, 2006; National Cancer Institute, 2002b).

A *belső sugárkezelés* nagy energiájú ionizáló sugárzást kibocsátó anyagok felhasználásával történik. A brachyterápia lehet intracavitaris vagy interstitialis típusú. *Intracavitaris kezelés* során a sugárforrásokat általános érzéstelenítés mellett közvetlenül, vagy merev fémtubusokban helyezik be a testüregbe. Az *interstitialis kezelés* lényege, hogy a sugárforrást közvetlenül a daganatba juttatják polietilén tubusokon át vezetett drótok használatával. A brachyterápia során a beteg az adott területre rövidebb idő alatt nagyobb mennyiségű sugárzást kap, és kevésbé károsítja az ép szöveteket, így kevesebb az általa okozott kellemetlen tünet. Rövidebb időt vesz igénybe: egy betegnél általában 1-7 alkalommal kerül rá sor (Illidge & Hamilton, 1995; Mangel, 2006; National Cancer Institute, 2002b).

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 korai vagy akut mellékhatások a kezelés alatt, illetve az azutáni néhány héten alakulnak ki, és pár héten belül meg is szűnnek. A késői, krónikus mellékhatások hónapokkal, akár évekkel a kezelés befejezése után jelennek meg, és általában hosszabb ideig fennállnak. 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) (Mangel, 2006; National Cancer Institute, 2002b).

2.6.2. Az emlőrák sugárterápiája

A sugárterápia az emlőrák egyik legrégebben alkalmazott terápiás formája. Célja „magakadályozni a helyi daganatos kiújulást, vagyis javítani a helyi (localis) kontrollját a folyamatnak és régióinak (hónalj, kulcscsont feletti és szegycsont menti nyirokcsomók)” (Köves et al., 2001, 82. o.). Jóval gyakoribb a külső sugárforrással végzett típusa, amelynél az alapdózist 4-5 hétig kapja a beteg. Ezután néhány beteg ún. *kiegészítő* („*boost*”) kezelésben részesül, amely általában 10-16 Gy, és az alapdózis után azonnal adható (Fodor & Polgár, 2001; Köves et al., 2001).

A besugárzás alkalmazható műtét előtt vagy azt követően is. Emlőeltávolítás (mastectomia) esetén általában elkerülhető a besugárzás², azonban emlőmegtartó műtét után kötelező a megmaradt emlőszövet sugárkezelése. Amennyiben a nyirokcsomókban találnak daganatsejtelvándorlást, a besugárzást az emlő régióira is ki kell terjeszteni (hónalj, kulcscsont feletti terület, szegycsont menti nyirokcsomók) (Köves et al., 2001).

A 3. táblázat az emlőrák irradiációjának lehetséges korai illetve késői mellékhatásait mutatja be. Fontos megjegyezni, hogy a sugárkezelés mellékhatásainak izolált vizsgálata nem megoldható, mert a műtéti, az irradiációs, valamint a szisztémás kezelések (kemo-, hormon- és immunterápia) hatásai összeadódnak, egymást erősítetik (Fodor & Polgár, 2001).

² Bizonyos esetekben mastectomia után is kap a beteg sugárkezelést (ha a tumor 5 cm feletti átmérőjű, vagy ráterjed a környező bőrre, izomzatra) (Gehl, 2003).

3. táblázat *Az emlőrák sugárkezelésének mellékhatásai*

Szerv	Korai mellékhatás	Késői mellékhatása
Bőr	Erythema	Atrpohia
	Pigmentáció	Hámlás
	Száraz hámleválás	Pigmentáció
	Nedves hámleválás	Telangiectasia Necrosis-fekély
Emlő	Oedema	Oedema
		Fibrosis
		Zsír necrosis
Kar	-	Oedema
		Brachialis
		plexopathia
Tüdő	Pneumonitis	Fibrosis
Szív	Pericarditis	Ischaemiás szívbetegség
Csont	-	Bordatörés
Izom	-	Myoitis

Forrás: Fodor & Polgár, 2001

2.6.3. A prosztatatarák sugárterápiája

Szervre lokalizált prosztatatarák kezelésében a radikális prostatectomiát „kiváltó” kezelés lehet a kuratív célú irradiáció. Ennek három fajtáját alkalmazzák prosztatata tumor esetében: a külső sugárkezelést, az interstitialis besugárzást (brachyterápia), illetve e kettő kombinációja is előfordulhat. Bizonyos esetekben azonban radikális prostatectomiát követően is szükség lehet posztoperatív sugárkezelésre (Ágoston et al., 2011). A prosztatata külső besugárzása során az ajánlott dózis 66-70 Gy, napi 1,8 Gy, hetente ötször. *Akut mellékhatások* a kezelést követő három hónapon belül jelennek meg, és többségük reverzibilis. Leggyakoribb akut mellékhatás a cystitis (hólyaggyulladás) és a proctitis (végbélgyulladás). *A késői mellékhatások* többnyire 1-1,5 év múlva jelentkeznek, amelyek között szerepel a rectum vérzése, az akár betétet is igénylő inkontinencia, az urethrastrictura (húgycsőszűkület), valamint az erekció elvesztése (ez utóbbi 10-20%-ban fordul elő) (Kovács & Ágoston, 2001). Interstitialis irradiáció után

gastrointerstinalis mellékhatások ritkábban tapasztalhatók, viszont a húgycsövet, hólyagalapot érintő késői mellékhatások valamivel gyakoribbak (Ágoston et al., 2011).

2.7. 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 pszicho-onkológia elnevezés az elterjedtebb). Holland és Weiss (2010) 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 onkopszichológia kialakulása az 1970-es évek közepére tehető, amikor a „rák” szó okozta stigmatizáció csökkenni kezdett a köztudatban két dolognak köszönhetően. Először is a diagnózis felfedésének gátja kezdett megszűnni a betegekben. Ezzel egy időben társadalmi szinten nőtt a rákkal kapcsolatos optimizmus a sikeres túlélők számának növekedésével, akik első ízben kezdtek nyilvánosan is beszélni a betegségükkel folytatott sikeres testi-lelki küzdelmükről. Emellett az Egyesült Államokban egyre több híres ember (például Betty Ford, az akkori first lady) mert médianyilvánosság elé állni azzal a bejelentéssel, hogy daganatos betegségben szenved és kezelés alatt áll. Számos európai országban (Anglia, Svédország, Hollandia, Belgium) megindultak az onkopszichológiai témájú kutatások, amelyek elsőként a betegek és túlélők pszichológiai megküzdési mechanizmusait (coping), életminőségét kutatva kvalitatív és kvantitatív mérőeszközöket dolgoztak ki, megalapozva ezzel a további onkopszichológiai kutatásokat. Az Egyesült Államokban elindult az onkológiai osztályokon a komorbid pszichiátriai betegségek gyakoriságának felmérése, főként a depresszió, szorongás és delírium tekintetében. Az 1980-as években került először középpontba a daganatos betegek életminőségének (quality of life) vizsgálata, és számos betegség-specifikus életminőség skála került kifejlesztésre (pl. European Organization for Research and Training in Cancer Quality of Life Questionnaire — EORTC QOL-C30). Végül az addig felgyülemlett klinikai és kutatási tapasztalatnak köszönhetően 1989-ben megszületett az első onkopszichológiai

kézikönyv *Handbook of Psychooncology: Psychological care of the patient with cancer* címmel (A pszicho-onkológia kézikönyve: Daganatos betegek pszichológiai gondozása) (Holland & Weiss, 2010).

Magyarországon az 1960-as évek óta dolgoznak mentálhigiénés szakemberek (klinikai szakpszichológusok, pszichiáterek) az onkológia területén. Az 1993-ban kidolgozott és 2002-ben aktualizált Magyar Nemzeti Rákkontroll Program, valamint a klinikai pszichológia 1998-as szakmai protokollja az onkológiai gyógyító csoport tagjának tekinti a klinikai szakpszichológust és pszichiátert is (Riskó, 2006).

Az onkopszichológia legfontosabb feladatai közé a következőket sorolhatjuk (Riskó, 2007):

- (1) onkoterápiában részt vevő betegek pszichoszociális szűrése;
- (2) pszichoszociális beavatkozásra motivált betegek személyiségének, életútjának, életmódjának feltérképezése, amely segít a megelőzés pszichoszociális támpontjainak kialakításában;
- (3) a betegek pszichoszociális jóllétének (életminőség) biztosítása onkopszichológiai beavatkozás (oktatás, tanácsadás, pszichoterápia) segítségével;
- (4) a sikeres túlélésben szerepet játszó pszichológiai, magatartásbeli, szociális tényezők tanulmányozása;
- (5) az onkopszichológia graduális és posztgraduális szintű oktatása, amely hozzájárul a lelki kiégés megelőzéséhez, felismeréséhez, kezeléséhez.

Az onkopszichológiának tehát komplex szerepe van az onkológia területén belül. Egyik legkiemelkedőbb tevékenységi köre az empirikus kutatások lebonyolítása. Az *onkopszichológiai kutatások integratív modelljét* Holland és Weiss (2010) dolgozta ki. E modell szerint a kutatások során a daganatos betegség és annak kezelése tekinthető *független változóknak*, az életminőség (annak alskáláival) és a túlélés pedig a *kimeneti változóknak*. Az onkopszichológiai kutatások fő magját az e kettő között *közvetítő változók* képezik, amelyek négy nagyobb csoportra oszthatók fel:

- (1) szociodemográfiai változók, személyiség jellemzők, megküzdési (coping) stílus, hiedelmek, korábbi alkalmazkodás;
- (2) a betegség stádiumával, a rehabilitációs lehetőségekkel, a betegségmagatartással kapcsolatos változók, a kezelőszeméllyzettel való kapcsolat;
- (3) a társas támasz elérhetősége (család, barátok, közösségek, szociokulturális hatások)

(4) konkurens stresszorok jelenléte (pl. házastárs elvesztése).

Ezen integratív modellt az 1. ábra mutatja be.



1. ábra Az onkopszichológiai kutatások modellje (Holland & Weiss, 2010)

A következő két alfejezetben kísérletet teszünk arra, hogy nagy vonalakban felvázoljuk, milyen onkopszichológiai mellékhatásai lehetnek az emlő- és prosztatadaganat hagyományos terápiás eljárásainak.

2.7.1. Az emlőrák kezelésének onkopszichológiai sajátosságai

Az onkopszichológiai kutatások az emlőrák esetén alkalmazott onkológiai kezelések közül talán a sebészi kezelésre, valamint a kemoterápiára adott pszichológiai reakciókra fektetik a legtöbb hangsúlyt. Mandelblatt és munkatársai (2000) megvizsgálták, hogy mely tényezők különböztetik meg azokat a nőket, akik az emlőeltávolítást választják azoktól, akik emlőmegtartó műtét és sugárterápia kombinációját preferálják. Eredményeik szerint a *testkép miatt érzett aggodalom* 1,8-szor gyakoribb volt emlőmegtartó műtétet választottak körében, míg az emlőeltávolításon átesett betegek fő motivációja az volt, hogy ne kelljen műtét után további kezeléseken átesniük. Kenny és munkatársai (2000) 397 emlődaganatos nőt hasonlított össze, akik átlagosan egy éve estek át emlőmegtartó műtéten vagy mastectomián. Az eredmények szerint az emlőmegtartó műtéten átesettek szignifikánsan rosszabb fizikai funkcionálissal, de emellett szignifikánsan jobb testképpel bírtak emlőeltávolításon átesett társaikhoz képest. Az emlőamputáció viszont több kutatás szerint alacsonyabb szexuális funkciószinttel társul az emlőmegtartó műtétéhez viszonyítva (Montazeri, 2008).

A kemoterápia számos mellékhatása okoz a betegek számára jelentős distresszt. A hajhullás, mint a betegség látható jele sok nő számára kínzóbb, mint maga a betegség. A súlygyarapodás csökkent önértékeléshez vezethet (Rowland & Massie, 2010). Kialakulhatnak olyan

emlékezési, gondolkodási és koncentrációs nehézségek, amelyek nem magyarázhatóak hangulatzavarral (Brezden et al., 2000). A kemoterápia hosszú távú hatást gyakorolhat az emlőrákos nők szexuális életére. Broeckel és munkatársai (2002) vizsgálatában kemoterápiával kezelt emlőrák túlélők átlagosan 7 évvel a diagnózis után is szignifikánsan rosszabb szexuális működésről számoltak be (alacsonyabb szexuális érdeklődés, a szexuális aktus élvezetének és az orgazmus elérésének csökkent képessége), mint a nem daganatos, korban illesztett kontrollcsoport tagjai.

A homonterápia szintén negatív hatást gyakorolhat az emlődaganatos nők szexuális életére. Mortimer és munkatársai (1999) vizsgálatában 41 tamoxifennel kezelt emlőrákos nő közel fele (54%) panaszkodott a közösülés során érzett fájdalomról, égő érzésről, valamint egyéb diszkomfort érzésről. Emellett 20%-uk csökkent szexuális arousalról, vagy annak teljes hiányáról számolt be. 28%-uk csökkent orgazmus-képességet, 10%-uk pedig anorgazmiát tapasztalt.

2.7.2. A prosztatatarák kezelésének onkopszichológiai sajátosságai

A prosztatatarák diagnosztizálása, kezelési eljárásai és a kezelést követő betegkövetés számos olyan tényezőt rejt magában, amely potenciálisan pszichológiai distresszt képes kiváltani a betegből. A diagnosztizálás, kezelés és betegkövetés során nagy szerepe van a szérum PSA-érték ellenőrzésének, amely tumormarkerként képes jelezni a prosztatata daganatos megbetegedését, és a lokális terápiát követő relapszust. Emellett a kezelésre adott reakció monitorozására is használatos (Lofters et al., 2002; Szendrői, 2010). A PSA-érték kiemelt szerepének következtében a prosztatatarákkal élő férfiak talán leggyakrabban megjelenő félelme ezen értékükkel kapcsolatos. Az ún. „PSA-szorongás” abban nyilvánul meg, hogy a férfiak már hetekkel a PSA-teszt előtt szorongást élnek meg, esetleg halasztgatják a vizsgálatot, vagy annak megismétlését kérik (Roth & Passik, 1996, id. Roth et al., 2003). Lofters és munkatársai (2002) vizsgálatában a betegek 44%-a nyilatkozta azt, hogy a PSA-értékük megemelkedése az egyetlen tényező, amely tudatja velük az állapotromlást, szemben a saját magukon észlelt tünetek súlyosbodásával (fájdalom, vizeelési panaszok). A PSA-teszt előtti 24 órában a betegek 31%-a magas vagy extrém magas szorongásszintet élt át.

Roth és González-Restrepo (2010) összefoglalták, hogy a prosztatatarák kezelésének mely mellékhatásai milyen pszichológiai következményekkel járhatnak. A *szexualitással kapcsolatos nehézségek* (libidó csökkenés, merevedési zavar) következtében az egyén „elnőiesedést”, erejétől megfosztottságot élhet meg, ami miatt párkapcsolati problémák

alakulhatnak ki. A *vizelet inkontinencia* a társas kapcsolatok elkerüléséhez vezethet. Ezzel kapcsolatban számos félelem alakulhat ki a betegben: félelem a vizelet elcseppenésétől, a vizelet szagosságától, a pelenkahasználat szükségességétől. Ezeket mind rendkívül megalázónak éli meg a személy. A *fájdalom* főként előrehaladott prosztatatarák esetében lehet jelentős. A fájdalommal élő betegek szignifikánsan nagyobb mértékű depresszióról és szorongásról számolnak be, mint fájdalmat nem észlelő társaik. A *gyengeség és fáradtság érzés* pedig rendkívül felzaklathatja azokat az egyéneket, akik korábban független, önálló életet éltek, most viszont kénytelenek a családjukra támaszkodni.

2.8. Az életminőség

2.8.1. Az egészséggel összefüggő életminőség

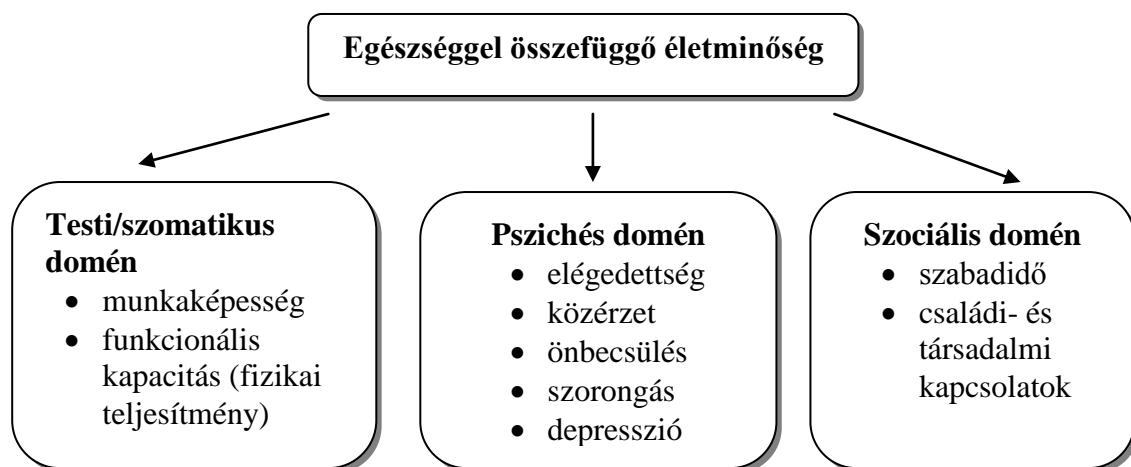
Folyamatosan fejlődő világunkban mind a mindennapi életünkben, mind a tudományos kutatásokban egyre nagyobb hangsúly kerül annak a kérdésnek a megválaszolására, hogy hogyan érjük el az életünkkel való elégedettséget, a boldogságot, a jóllétet, azaz összességében egy minőségi(bb) életet. E téma iránti növekvő figyelemnek köszönhetik megszületésüket az életminőség kutatások. Az életminőség (quality of life) fogalmát több diszciplína is „magánénak érzi” és előszeretettel használja, így a földrajz, az irodalom, a filozófia, az egészség-gazdaságtan, az egészségfejlesztés, az orvostudomány és a társadalomtudományok (pl. szociológia, pszichológia) is (Bowling, 2001). Riskó Ágnes (1999) szerint „az életminőség fogalmába beletartozik a testi/lelki közérzet minősége, a mozgásképeség (önellátás) színvonala, a szociális körülmények milyensége. Ehhez a témához tartozik az anyagi színvonal milyensége is” (73. o.).

A 20. század második felében a szív- és érrendszeri megbetegedések, a daganatos betegségek, valamint a légzőszervi és gasztrointesztinális betegségek, mint krónikus megbetegedések kerültek a vezető halálokokat tartalmazó lista élére, míg a század első felében a fertőző betegségek szerepeltek a mortalitási lista élén. Ez a fordulat maga után vonta az egészségügyi tevékenység hangsúlyának áttolódását is: az akut ellátásról egyre inkább a krónikus ellátásra került át a figyelem (Kopp & Pikó, 2006). 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 (Novák et al., 2006).

Napjainkban a különféle orvosi terápiák hatékonyságának mérése során az objektív biológiai mutatók mellett növekvő figyelem kerül a beteg saját egészségével, általános közérzetével kapcsolatos értékelésére, azaz a „puha adatok” mérésére is. Ugyanakkor több tanulmány is igazolja, hogy a beteg saját állapotára vonatkozó önbecslése hatékonyan képes bejósolni a mortalitást. Idler és Benyamini (1997) áttekintő tanulmányában 27 kutatásból származó adatokat összegezve arra a következtetésre jutott, hogy az egészségi állapot szubjektív értékelése (pl. „Értékelje az egészségi állapotát egy 5 fokú skálán!”) megbízható és független prediktora a beteg túlélésének.

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 (Bowling, 2001). Mások szerzők szerint fizikai, funkcionális, emocionális és szociális dimenziók alkotják (Horváth & Telekes, 2006). 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 (Kopp & Pikó, 2006). Az egészséggel összefüggő életminőség legfontosabb területeit a 2. ábra mutatja.



2. ábra Az egészséggel összefüggő életminőség doménjei (Novák et al., 2006)

A *testi domén* az egyén fizikai jóllétét, fizikai aktivitását foglalja magában. Daganatos betegek esetében a betegségből vagy a kezelésemből fakadó testi tüneteknek, mellékhatásoknak döntő befolyása van erre a területre. Mindezek negatív hatással lehetnek a beteg fizikai aktivitására, így összességében az életminőségre romboló hatást gyakorolnak (Kahán & Kovács, 2006).

A *pszichés domén* a személy aktuális érzelmi-hangulati állapotát tükrözi. A daganatos betegek egy részénél a betegség okozta lelki trauma hatására kialakulhatnak átmeneti vagy tartós pszichológiai/pszichiátriai zavarok (Kahán & Kovács, 2006; Novák et al., 2006).

A *szociális domén* indikátorának általában az egyén társas integráltságának szintje tekinthető, vagyis az, hogy mennyire izolálódik a közösségtől, családi és baráti kapcsolataitól (Novák et al., 2006). Ide sorolható a szexuális funkcionalitás minősége is, az azzal való elégedettség. Daganatos betegeknél gyakran alakulnak ki szexualitással kapcsolatos zavarok (pl. csökkent szexuális érdeklődés), amely a diagnózisból és a kezelésekből fakadó distressz mellett sokszor a testképben bekövetkező negatív irányú változásnak köszönhető (Kahán & Kovács, 2006).

Az egészséggel összefüggő életminőség empirikus kutatására kifejlesztett kérdőívek két nagy csoportba sorolhatók:

- *általános vagy generikus kérdőívek,*
- *specifikus kérdőívek* (Kahán & Kovács, 2006).

A *generikus kérdőívek* (pl. Sickness Impact Profile — SIP) általánosságban mérik az egészséggel kapcsolatos életminőséget, annak fizikai, mentális és társas egészségre vonatkozó területeit. Előnyük, hogy egészségesek is kitölthetik, így lehetővé válik a velük történő összehasonlítás, illetve különféle betegcsoportok közötti összehasonlítás is megvalósítható. Hátrányuk, hogy nem képesek detektálni az adott betegségre jellemző állapot-specifikus tényezőket, ezért gyakran betegség specifikus életminőség kérdőívekkel egészítik ki. A *speciális életminőség kérdőívek* két csoportra osztható: (1) betegség specifikus (2) és domén specifikus kérdőívek. (1) A *betegség specifikus kérdőívek* (pl. Functional Assessment of Cancer Therapy-General — FACT-G) egy adott betegségre vonatkozó tünetek, problémák mérését célozzák meg. Előnyük, hogy nagyobb mértékben képesek kimutatni a betegek állapotának súlyossága közötti különbségeket, ennek köszönhetően pedig sokkal érzékenyebben jelzik a beavatkozások, terápiák hatékonysági szintjét. Hátrányuk, hogy nem teszik lehetővé a különböző betegségben szenvedő betegcsoportok állapotának összehasonlítását. (2) A *domén specifikus kérdőívek* (pl. Multidimensional Fatigue Inventory

— MFI) egy-egy specifikus terület (pl. fáradtság) mérésére szolgálnak, amely az adott betegség esetén nagy jelentőséggel bírhat. Előnyük a specifitásban rejlik, hátrányuk, hogy túlságosan szűk területre helyezik a fókuszot (Bowling, 2001; Kahán & Kovács, 2006; Novák et al., 2006).

2.8.2. Az életminőség alakulása daganatos betegségben

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 (De Graeff et al., 1999; Wengström et al., 2000). Az életminőség, mint a beteg szubjektív értékelése testi, lelki, szociális állapotáról, releváns meghatározó tényezője az egyén kezelése vállalásával kapcsolatos döntésének, valamint az ajánlott onkoterápia melletti „kitartásának” is (Frick et al., 2007). Emellett Dancey és munkatársai (1997) nagy elemszámú (N=851), heterogén mintán végzett felmérése szerint a globális életminőség a betegek túlélésének szignifikáns prognosztikai tényezője is függetlenül attól, hogy hol helyezkedik el a daganat (tüdő-, petefészek-, emlő-, fej-nyaki rák, lymphoma; illetve metasztázisos daganat esetén).

Daganatos betegség esetén az élet minőségét több tényező is ronthatja, többek között a rák diagnózisa okozta stigmatizáltság érzés, a betegségből és kezelésből eredő testi-lelki tünetek, valamint az egészségügy működésének problémái (pl. órákig tartó kezelésre várakozás) is (Horváth & Telekes, 2006). A klinikai onkológiai praxisban az orvosok 80%-a tartja fontosnak a betegek életminőségének felmérését a kezelés megkezdése előtt, ám csak 50%-uk alkalmazza a gyakorlatban. A leggyakoribb okok arra nézve, hogy miért nem végeznek ilyen célú felméréseket (1) az idő és forráshiány (24%), (2) a megfelelő eszköz hiánya (22%), (3) e kettő keveréke (8%), (4) az a hit, hogy az orvos értékelése a beteg életminőségéről elegendő (23%), (4) valamint az a meggyőződés, hogy a kezeléssel kapcsolatos döntésben az életminőségre vonatkozó adatok túl vannak hangsúlyozva (22%). Emellett a kezelés célja is nagyban megszabja az orvosok életminőséggel kapcsolatos attitűdjét: kuratív terápiák hatásának vizsgálatában nagyobb hangsúly kerül a biomedikális tényezőkre (pl. tumorválasz), míg palliatív terápiák esetében a legfontosabb mutatónak a betegek által megítélt életminőséget vélik az onkológusok (Morris et al., 1998). Az életminőség mérésének jelentőségét az onkológiai betegek arra irányuló fokozott igénye is alátámasztja, hogy

kezelőorvosukkal beszélgethessenek az ezzel kapcsolatos témákról. Egy felmérés szerint a daganatos betegek több mint 95%-a szeretne konzultálni az orvosával a fizikai tüneteiről és állapotáról, 93%-uk pedig az érzelmi állapotáról is szívesen folytatna velük diskurzust. Legkevésbé a társas és családi kapcsolatokra vonatkozó jóllétüket kívánják megosztani az orvosukkal (kb. 20%-uk nem akar erről a témáról velük beszélni) (N=273) (Detmar et al., 2000).

A daganatos betegek életminőségét vizsgáló kutatások nagy hangsúlyt fektetnek annak felderítésére, hogy mely szociodemográfiai és klinikai faktorok képesek bejósolni a betegek testi, lelki, társas jóllétét. Összességében az ebben a témában kapott eredmények igen ellentmondásosak. Az életkor több tanulmányban is az életminőség negatív prediktoraként jelenik meg, azaz az idősebb betegek általánosságban magasabb jóllétről számolnak be betegségük kapcsán (Engel et al., 2003; Härtl et al., 2010; Schou et al., 2005; Wenzel et al., 1999). A családi állapot Engel és munkatársai (2003) szerint összefüggésben van az életminőséggel oly módon, hogy a házasok jobb szerepműködésről számolnak be. Másoknak viszont nem sikerült kapcsolatot kimutatni e két tényező között (Schou et al., 2005). Az iskolai végzettség életminőségre gyakorolt hatását kevés vizsgálat igyekezett feltárni. Schou és munkatársai (2005) például arra a következtetésre jutottak, hogy a magasabb iskolai végzettség jobb érzelmi működéssel társul.

A daganatos betegséghez kapcsolódó orvosi faktorok (a daganat jellemzői és az onkoterápiák) tekintetében az eredmények arra utalnak, hogy a betegség stádiuma/tumorméret, a kemoterápia, a sugárterápia és a sebészi kezelés típusa nincs összefüggésben a globális, azaz az összesített életminőség értékekkel (Engel et al., 2003; Härtl et al., 2003; Härtl et al., 2010), jóllehet az életminőség egy-egy területére kihathatnak (Schou és munkatársai [2005] például azt kapták, hogy a kemoterápia a rosszabb társas és szerepműködésnek, míg az emlőmegtartó műtét a jobb fizikai működéssnek volt szignifikáns prediktora).

2.8.3. A külső sugárterápia életminőségre gyakorolt általános hatása

A külső sugárterápia növekvő mértékben alkalmazott kezelési eljárás az onkológiai gyakorlatban (Jones et al., 2011; Owen et al., 2006), 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 kérdőívekkel mérik:

- European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QOL-C30) (Dagnelie et al., 2007; Kenny et al., 2000; Lee et al., 2008; Stone et al., 2001),
- Functional Assessment of Cancer Therapy Scale (FACT) (Deshields et al., 2005; Lee et al., 2001),
- Short Form-36 (SF-36) kérdőív (Madalinska et al., 2001; Stanton et al., 2001).

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 (pl. Stone et al., 2001), (2) míg a másik fele vagy sugárterápiában részesülő és nem részesülő betegek életminőségét hasonlítja össze (pl. Madalinska et al., 2001), vagy sugárterápiában részesülő betegeket veti össze egészséges kontroll személyekével (pl. Hann et al., 1998).

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 hanyatlak sugárterápia alatt, majd a kezelés befejezése után néhány héttel szignifikánsan javul.*

Deshields és munkatársai (2005) 94 emlőrákos nő esetében vizsgálták a sugárterápia pszichológiai alkalmazkodásra (depresszió és szorongás) és életminőségre gyakorolt hatását. Az eredmények szerint ezek a nők alacsony életminőségről, magasabb depressziószintről, és alacsony szorongásszintről számoltak be a sugárterápia befejezésekor (annak utolsó napján), ám a kezelés után két héttel már szignifikánsan javult az életminőségük ($\beta=5,53$, $t=3,94$, $p=0,000$), és szignifikánsan csökkent a depresszióértékük ($\beta=0,51$, $t=-2,55$, $p=0,011$). Ez a javulás 6 héttel a kezelés után is viszonylag stabil maradt. Stone és munkatársai (2001) kuratív célú sugárterápiában részesülő emlő és prosztatata daganatos betegek (N=62) életminőségét kutatta. Eredményeik szerint az összesített életminőségben ($p<0,05$), és az életminőség néhány alsóskálájában is (szerepműködés [$p<0,001$], kognitív működés [$p<0,01$], társas működés [$p<0,001$]) 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. Jansen és munkatársai (2000) beszámolnak egy hasonló kutatásról, ahol emlőrákban szenvedő nők szintén szignifikánsan alacsonyabb életminőséget tapasztaltak a sugárkezelés végén, mint közvetlenül a kezelés megkezdése előtt. Lee és munkatársai (2001)

prostatadaganatban szenvedő férfiaknál azt találta, hogy a külső sugárterápiás kezelés után 1 hónappal romlott a betegek (prostatata daganatra specifikus) életminősége a kezelés előtti állapothoz viszonyítva ($p=0,047$), majd a kezelés után 12 hónappal történő felméréskor az életminőség nem különbözött a kiinduló, kezelés előtt értéktől ($p=0,936$). Dow és Lafferty (2000) vizsgálatában emlőmegtartó műtét utáni sugárterápiában részesülő emlőrákos nők ($N=23$) esetében mind az összesített életminőség pontszám, mind néhány alsókáljának 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 alsókála, ami alacsonyabb szinten maradt kezelés után is, mint a kezelés kezdetekor.

A felsorolt kutatásokkal többé-kevésbé ellentétes eredményt felmutató tanulmányok is születtek. Lee és munkatársai (2008) 61 lumpectomián vagy mastectomián átesett nő esetében vizsgálta az életminőségben bekövetkező változásokat három alkalommal: közvetlenül sugárterápia előtt, sugárterápiás kezelés befejezését követően 7 napon belül, valamint 7 hónappal sugárkezelés után. Az eredmények szerint a sugárterápiának nem volt szignifikáns hatása az életminőségre, de tendenciaszerű emelkedés volt tapasztalható a sugárkezelés befejezése és a 7 hónappal későbbi mérés között az életminőség-pontszám tekintetében ($M=71$ vs. $M=78$). Back és munkatársai (2005) 175 emlőmegtartó műtéten átesett nőbeteg esetén két alkalommal mérte az észlelt életminőséget: közvetlenül a sugárterápia előtt és a sugárterápia befejezése után 6 héttel. Nem találtak szignifikáns különbséget a két időpontban tapasztalt életminőség között ($p=0,79$). Ez az eredmény azonban egybeesik azon kutatások tapasztalatával, amelyek szerint a sugárterápia befejezése után néhány héten belül visszaáll az életminőség az eredeti, kezelés előtti kiindulási értékre (pl. Deshiels et al., 2005).

2.8.4. 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 tüneteit, illetve új fizikai tüneteket (a mellékhatásokat) is szülhet (Wengström et al., 2000). A *fáradtságérzés* gyakori, általános panasz a külső sugárkezelésben részesülő betegeknek (Ahsberg & Fürst, 2001), emellett pedig a leginkább zavaró mellékhatás is a kezelés alatt (Oberst et al., 1991). Definíciója szerint a fáradtság kellemetlen kimerültség érzést, energiahányt jelent (Stone et

al., 2001). A fáradtságérzés, mint általános, nem daganat-specifikus mellékhatás gyakorisága elérheti a 70%-ot, vagy még többet is a sugárterápiában részesülő betegek körében (Danjoux et al. 2007; Hickok et al., 1996; Janaki et al. 2010; Jereczek-Fossa et al. 2002; Munro & Potter, 1996; Peck & Boland, 1977; Smets et al., 1993). Emellett ez a leggyakrabban említett általános tünet sugárkezelés alatt (Wengström et al., 2000).

Számos tanulmánynak sikerült igazolnia, hogy a fáradtságérzés sugárkezelés alatt jelentősen megnövekszik, majd a kezelés befejezése után néhány hónappal visszatér a kezelés előtti szintre (Jansen et al., 2000; Smets et al., 1998; Stone et al., 2001). Lee és munkatársai (2008) 61 emlődaganatos nő sugárkezelés alatt tapasztalt életminőségét kutatva kimutatta, hogy a fáradtságérzés a kezelés alatt jelentősen nőtt ($M_{\text{Időpont1}}=24$ vs. $M_{\text{Időpont2}}=33$), míg 7 hónappal a kezelés után visszatért az eredeti kiinduló szintre ($M_{\text{Időpont3}}=23$). Wengström és munkatársai (2000) 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%) (N=134).

A fáradtságérzés jelentős hatást gyakorol a betegek jóllétére. Súlyossága negatív összefüggésben áll a fizikai működéssel, valamint a mentális egészséggel (Hann et al., 1998). Dagnelie és munkatársai (2007) vizsgálatában az életminőség legerősebb meghatározó tényezője a fáradtság volt ($\beta=-0,574$, $p<0,01$). Lee és munkatársai (2008) hasonló eredményeket kaptak azzal, hogy kimutatták, a fáradtság az alacsonyabb életminőség rendkívül erős prediktora a sugárkezelés befejezésekor ($R^2=0,55$) és még 7 hónappal később is ($R^2=0,48$).

2.9. A daganatos betegség okozta pszichológiai trauma

„Amikor megtudja az ember a diagnózist, összeomlik ég és föld.”
(59 éves emlődaganatos nő szóbeli beszámolójából)

A pszichológiai traumának számtalan definíciója született a szakirodalomban, amelyekben közös, hogy egy esemény akkor tekinthető traumatikusnak, ha az elég megterhelő és váratlan ahhoz, hogy képtelen legyen a személy védekezni ellene, vagy azzal megküzdeni (Boss, 2006). A DSM-IV TR hosszú listát ad arról, hogy mely események lehetnek potenciálisan traumatikusak. Ezek között szerepel az „életet fenyegető diagnózissal való rendelkezés” is

(American Psychiatric Association, 2000), amelyet 1994-ben, a DSM negyedik kiadásában neveztek meg először, mint a poszttraumás stressz zavar egyik lehetséges kiváltó okát (Andrykowski & Kangas, 2010). Ilyen a malignus betegség, a rák is, amely szintén lehet traumatikus az egyén számára. Több szakember is megfogalmazta azt a jelenséget, hogy a daganatos betegséggel való szembesülés a halállal való szembesüléssel lehet egyenértékű. Janoff-Bulmant (1992) idézve: „Az életet fenyegető betegség esetén a halandósággal való szembesülés az áldozattá válás szerves része”(57. o.). Riskó Ágnes (1999) onkopszichológus szerint szinte valamennyi rákbeteg átesik ezen a folyamaton: „...még akkor is, amikor a daganatos beteg prognózisa jó és teljes gyógyulása várható, akkor is szembesül azzal, amire nem szoktunk gyakran gondolni: az életünk véges” (39. o).

Az első pszichés trauma a betegségfolyamat során a diagnózisközlés, amely sokként éri a beteget, az állatvilágból ismert dermedtséget szülve (Tari, 2008). A későbbiek során az egyént elárasztja a bizonytalanság és a mély félelem számos dologgal kapcsolatban: félelem a fájdalomtól, a kiújulástól, az állapotromlástól, a másoktól való függőségtől, valamint nem utolsósorban a haláltól is. A beteg korábbi elképzelései, hiedelmei az őt körülvevő világról és önmagáról súlyosan megkérdőjeleződnek. A korábbi biztonságos világ kiszámíthatatlanná és fenyegetővé válik (Wortman & Dunkel-Schetter, 1979). Felismeri, hogy nem képes valamennyi eseményt kontrollálni az életében, és hogy ő sem sérthetetlen (Janoff-Bulman, 1992). Ez egyfajta „nárcisztikus sebet” okozhat a betegben: sérül az önmagáról, testi épiségéről, valamint az e feletti kontrollkészségről kialakított képe (Tari, 2008). Emellett még számos területen kell veszteséget elszenvednie: elveszíti a korábbi magabiztosságát, fizikai és szellemi teljesítőképességét, megváltoznak a szociális szerepei, korábbi szerepei közül veszíthet is (pl. a munkavállaló szerepet) (Muszbek et al., 2009).

A daganatos betegség diagnózisa és kezelése, mint traumatogén tényezők, valamint az akut traumák (pl. autóbaleset) közötti különbségeket Sumalla és munkatársai (2009) gyűjtötték össze. Eszerint a következő különbségek érhetők tetten:

1. *A stresszor összetettsége:* a rákos megbetegedés esetén nehéz egyetlen, önálló kiváltó stresszort azonosítani (ellentétben az akut traumával), mivel az lehet maga a diagnózis, az agresszív kezelések, a visszaesés, az állapotromlás, a testképben bekövetkező változások, a szerepváltozások - azaz elhúzódó, összetett stresszeseményről beszélhetünk.

2. *A stresszor belső forrása:* a rák esetében a trauma belsőleg indukált, belső forrásból ered, míg az akut trauma általában kívülről ered, az egyén környezetéből. Sumalla és munkatársai szerint ez lehet az egyik oka annak, hogy megváltozik a beteg önmagáról alkotott képe.
3. *Időbeli jellegzetesség:* míg az akut trauma esetén az egyén folyamatosan a múltbeli eseményre, szerencsétlenségre gondol (hátratekintés), addig a rák előretétekintésre ösztönöz. Ez magában foglalja az azon való elmélkedést is, hogy mi fog vele történni a jövőben - a betegség jövőbeli kiújulásától való félelem is ide köthető.
4. *Időbeli körülhatároltság:* a rák esetében nehéz meghatározni a trauma kezdetét és végét (szemben az akut traumával, ahol jól körülírható a kezdet és a vég), ennek köszönhetően pedig folyamatos fenyegetettség érzést él át a beteg.
5. *Észlelt kontroll:* míg az akut trauma esetében rendkívül kevés kontrollérzetük van az egyéneknek az események, valamint annak következményei felett, ezzel ellentétben a daganatos betegek betegségük folyamán több területen is átélhetnek bizonyos fokú kontrollérzést. Ezek között szerepel a kezelések, azok kimenetele, valamint a betegség prognózisa feletti kontroll. Eszköze lehet például az egészségmagatartás megváltoztatása (pl. dohányzásról való leszokás, diéta betartása).

A traumatikus eseményeket követő lélektani reakciók nem egyoldalú válaszok, amelyek kizárják az összes többi reakció jelenlétét, hanem „többarcú jelenségek”, amelyek nem vegytiszta következményei az elszenvedett eseménynek. Ez azt jelenti, hogy a különféle poszttraumás reakciók, a negatív és pozitív jelenségek (például az élet fokozott megbecsülése), számos esetben egymás mellett, egymással keveredve vannak jelen a trauma-áldozat életében (Kállay, 2007).

A poszttraumás reakciók teljes megértése céljából a kutatók igyekeztek megfigyelni az egyének traumatikus eseményekre adott válaszait, és azokat típusokba sorolni. Ennek nyomán több hasonló koncepció is született. Papadopoulus (2007) teoretikus elméletében a traumának köszönhető reakciók három nagy csoportba rendezhetők: negatív, pozitív és neutrális hatások. A *negatív hatások* esetében az akut pszichés sérülés valódi patológiás állapottá fejlődhet. A súlyosság alapján ebben a csoportban három kategóriát különböztet meg:

1. *Hétköznapi emberi szenvedés:* a legáltalánosabb traumára adott emberi reakciók tárháza. Ez az állapot még nem éri el a patológiás szintet.

2. *Distresszel teli pszichológiai reakció:* ezen reakciók már erősebbek, valamint nagyobb az egyén diszkomfortérzete is. Szintén a hétköznapi élet részét képezik, és általában az egyén képes arra, hogy megküzdjön a helyzettel professzionális segítség nélkül is.
3. *Pszichiátriai zavar:* a legsúlyosabb formája a trauma következményének. Minden esetben igényli szakember segítségét. Legismertebb képviselője a poszttraumás stressz zavar.

A trauma *pozitív hatását* 'szerencsétlenség aktiválta fejlődésnek' (adversity-activated development — AAD) nevezi. Ez azon személyek tapasztalatait takarja, akik értelmet találnak szenvedésükben, mintegy erőt merítve a történekből. Új perspektívából kezdik szemlélni önmagukat, kapcsolataikat és jobban kezdik értékelni életüket. A trauma *semleges hatása* pedig az ún. reziliencia (rugalmasság), amikor az egyén ellenáll a megpróbáltatnak, oly módon, hogy az mégsem jár együtt az alapvető értékei, elképzelései átalakulásával. Papadopoulos (2007) mindezek mellett azt is kiemeli, hogy a traumára adott háromféle válasz nem egymást kizáró, hanem létezhet egymás mellett, vagy kialakulhat egymást felváltva is.

Kognitív pszichológiai fogalmakkal élve az egyik trauma-kimenetel az, amikor a negatív esemény asszimilálásra kerül a meglévő kognitív sémákba (vagyis az esemény nem változtatja meg az egyén illúziókkal telített világgképét) - ekkor a személy visszakerül oda, ahonnan kiindult a történekből, viszont sérülékeny marad a jövőbeli traumatizációra. A másik két esetben akkomodáció jön létre. Ennek lehet az eredménye az, hogy negatív irányba tolódik el a percepció (a világszemlélet) akár pszichopatológiai problémákat szülve - erős distressz; depresszióra jellemző tehetetlenség, reménytelenség³. De akár pozitív irányba is változhat az egyén világgképe személyiségfejlődést szülve (ez utóbbi két esetben már beépíti a sémáiba a trauma bekövetkezésének lehetőségét) (Joseph & Linley, 2006).

A daganatos betegség, mint trauma szintén többféle lélektani kimenetet tartogathat magában. A rákbetegséget ezért többen *pszichoszociális átmenetnek* tekintették (Andrykowski et al.,

³ A negatív életesemények traumatikus jellegét több szerző is azzal az elképzeléssel magyarázza, miszerint a trauma előtti világgképünk, sémáink pozitív irányba torzítottak, amelyek így nem tartalmazzák a szerencsétlenségek bekövetkezésének lehetőségét. Súlyos életesemények hatására azonban pozitív reprezentációkat tartalmazó alapfeltevéseink (pl. „a világ biztonságos hely”; „az emberek jók”; „a rossz dolgok csak rossz emberekkel történnek meg”) bizonyítottan negatív irányba módosulhatnak (Tanyi et al., 2012). Emlődaganatot túlélő nőknél például 5 évvel a diagnózis után szintén negatívabb alapfeltevéseket találtak az egészséges kontroll csoporttal összehasonlítva: kevésbé kontrollálhatónak és véletlenszerűbbnek tartották a világ eseményeit (Tomich & Helgeson, 2002).

1993; Cordova et al., 2005). A pszichoszociális átmenet olyan időszakokat takar az egyén életében, amikor újra kell alkotni a világról, valamint a benne elfoglalt helyünkről kialakított képünket (Parkes & Prigerson, 1972). Ennek az átmeneti időszaknak éppúgy lehet eredménye a pszichológiai fejlődés, növekedés, mint a distressz (Cordova et al., 2005). A következő alfejezetekben részletesen bemutatjuk a daganatos betegség, mint traumatikus stresszor pozitív lélektani kimenetelét, a poszttraumás növekedést. Nem kívánunk szólni azonban a klinikai pszichológiai/pszichiátriai következményéről, minthogy ennek a vizsgálata nem képezi a dolgozat tárgyát⁴.

2.10. A daganatos betegség okozta személyiségfejlődés: a poszttraumás növekedés

2.10.1. A poszttraumás növekedés fogalma és megnyilvánulási területei

„...nem a halál arany, hanem az élet megélése a halál árnyékában. [...] Az aranykor felszabadít, triviális kötelezettségeinkre bátran nemet mondhatunk, hogy kizárólag annak szentelhessük magunkat, ami a legfontosabb: baráti találkozásoknak, az évszakok múlásának, a tenger hullámzásának.”

(Irvine D. Yalom: A magyar macska átka, 2013⁵)

A pszichotraumatológiában az elmúlt évszázadban nagy hangsúly került a traumára adott negatív reakciókra, köztük a pszichiátriai zavarokra (Herman, 2011). Az 1990-es évek azonban mégis meghozták a trauma pozitív következményeinek is a vizsgálatát (Kulcsár, 2005). Empirikus kutatásokból származó eredményeknek ugyanis sikerült rávilágítaniuk arra, hogy habár a traumatikus eseményekre adott negatív válaszok jellemzők, de mégsem univerzálisak, azaz nem mindenkire egyöntetűen érvényesek (Wortman & Silver, 2001, id. Tedeschi & Calhoun, 2004a). Napjainkra óriásivá nőtte ki magát az a szakirodalom, amely azt mutatja be, hogy a pszichés traumát elszenvedettek élete milyen módon változik pozitív irányba az átélt események hatására. A klasszikus definíció szerint a poszttraumás növekedés *„olyan pozitív változás megtapasztalása, amely a nagyfokú kihívást jelentő életkrízisekkel való küzdelem eredményeként alakul ki”* (Tedeschi & Calhoun, 2004a, 1. o.). Olyan belső, lélektani pozitív változásról van szó, ami előkészítheti a terepet a nyílt, viselkedésbeli

⁴ A daganatos betegség patopszichológiai következményéről Tanyi és munkatársai 2012-es tanulmányában olvasható rövid összefoglaló.

⁵ Yalom az idézetet egy daganatos betegről hallotta.

változáshoz. Bizonyos esetekben azonban a pozitív változás privát, mások számára láthatatlan marad (Tedeschi et al., 2007).

Az a jelenség, hogy a lelki szenvedés, pszichológiai krízis állapota képes arra, hogy személyes transzformációt, pozitív személyiségbeli változásokat eredményezzen, nem idegen a filozófiában, irodalomban, valamint a korábbi pszichológiai szakirodalomban sem. A filozófusok közül kiemelhető Martin Heidegger munkássága, aki szerint a halál tudatosulása lehetővé teszi, hogy egy felszínesebb életformából („létfelajátás” állapota) átkerüljünk a létezés tudatosító állapotba („felfedő-lét” állapota), amelyben az egyén képes szembesülni létének lehetőségeivel, korlátaival. Ez a szembesülés végül egy autentikusabb létformát eredményez (Heidegger, 1989, id. Csürke, 2011).

A pszichológiai szakirodalomban Irvin D. Yalom (2004), az egzisztencia-analízis kiemelkedő alakja hasonló gondolatot fogalmazott meg akkor, amikor klinikai tapasztalatai alapján levonta a következtést, miszerint a halállal való konfrontáció radikális személyiségváltozást idézhet elő: „A halál gondolatának elfogadása ment meg minket; nem a rettegésre és a sivár pesszimizmusra figyelmeztet, hanem mintegy katalizátorként egy valódibb életformára sarkall, és növeli életünk örömeit.” (32.o.). Az élet esendőségének felismerése tehát életünk fokozott megbecsüléséhez vezethet, amely a poszttraumás növekedés egy fontos területe (Zoellner & Maercker, 2006). Viktor E. Frankl (1988), a logoterápiás iskola megalapítója, a koncentrációs tábor megjáró orvos szintén amellett érvelt, hogy még a nehéz élethelyzet is hathat pozitívan az elszenvetőjére abban az esetben, ha sikerül rátalálni a szenvedés értelmére.

A *poszttraumás növekedés/fejlődés* (posttraumatic growth) terminust Tedeschi és Calhoun alkották meg, és 1996-ban publikált cikkükben használták első alkalommal (Tedeschi & Calhoun, 1996). A *fogalom elnevezése a súlyos, kritikus élethelyzeteket átélő egyéneknél lezajló olyan személyiségfejlődésre utal, amely felülmúlja a trauma előtti fejlettségi állapotot* (Tedeschi & Calhoun, 2004a). Ezen gyakran használt terminus mellett más kutatók még számos rokon elnevezést alkalmaztak a trauma okozta pozitív változások leírására. Ilyen az *előny-találás* (benefit finding) (Affleck & Tennen, 1996), a *stresszfüggő növekedés* (stressz-related growth) (Park et al., 1996), a *pozitív változások* (positive changes) (Collins et al., 1990), és a *jelentés-találás* (finding meaning) (Taylor, 1983) is.

A szakirodalomnak mostanra már számtalan traumatípus esetében sikerült igazolnia, hogy az emberek képesek lelkileg „profitálni” a nehéz élethelyzetekből. A kutatók a PTN jelenségét leírták többek között nemi erőszak (Borja et al., 2006), fizikai erőszak (Updegraff & Marshall, 2005), gyermek elvesztése (Büchi et al., 2009; Polatinsky & Esprey, 2000),

politikai fogolyság (Salo et al., 2004), bombázás (Maercker & Herrle, 2003), háború (Powell et al., 2003), természeti katasztrófa (Tang, 2006), terrorcselekmény (Laufer & Solomon, 2006), és közúti baleset (Harms & Talbot, 2007) esetén is. Mindemellett a PTN kutatásának kiemelkedően fontos területe a súlyos, életet fenyegető betegségekben szenvedő egyének betegségükből eredő pozitív tapasztalatainak a feltárása. A betegséggel való testi-lelki küzdelem eredményeként megtapasztalt pozitív változásokat eddig a következő betegcsoportok esetén sikerült igazolni: rákos megbetegedés (Weiss, 2004), reumatoid arthritis (Danoff-Burg & Revenson, 2005), szisztémás lupus erythematosus (Wittman et al., 2009), HIV/AIDS (Siegel et al., 2005), szívkoszorúér-megbetegedés (Leung et al., 2012), akut miokardiális infarktus (Garnefski et al., 2008), sclerosis multiplex (Pakenham & Cox, 2009) és gerincvelő sérülés (Chun & Lee, 2008; Pollard & Kennedy, 2007).

A poszttraumás növekedés (a továbbiakban: PTN) a hagyományos, ún. funkcionális-leíró modell (Tedeschi & Calhoun, 2004a) alapján többdimenziós jelenség. A traumát átélő személyével, a környezettel és a trauma természetével kapcsolatos tényezők is befolyásolhatják azt, hogy melyik trauma-túlélő milyen típusú személyiségfejlődést él meg. A szakirodalom leggyakrabban 5 területét nevezi meg a PTN-nek, azonban több szerző is kiegészíti ezeket további területekkel:

1. *Az élet nagyobb mértékű megbecsülése és a prioritásokban bekövetkezett változások:* megváltozik a dolgok fontossági sorrendjének észlelése az egyén számára. Jobban megbecsüli a megmaradt lehetőségeit, az életet önmagában véve, valamint a korábban csekély fontossággal felruházott dolgokat apró örömforrásként kezdi értékelni (pl. egy kisgyermek mosolya, a szivárvány szépsége) (Tedeschi & Calhoun, 2004a). Ezt a változást leginkább azok élhetik át, akiknek a trauma valamilyen veszteséget hoz, vagy a halállal való szembesülést vonja maga után. Mindkét esetben ugyanis a személy figyelme a múlttól (pl. korábbi életcélok, tervek) az „itt és most” -ra helyeződik át (Kállay, 2007; Tanyi, 2014).
2. *Melegebb, nagyobb intimitású kapcsolatok megélése:* ráébred az egyén az interperszonális kapcsolatok fontosságára, aminek köszönhetően több időt és energiát kezd kapcsolataiba fektetni. Nőhet a mások iránt érzett empátia és részvétel. Mindezek végül mélyebb és jelentéstelibb kapcsolatok megtapasztalását okozzák (Tedeschi & Calhoun, 2004a; Thornton, 2002), ugyanakkor elősegíthetik a társas támogatottság érzésének kialakulását és fenntartását, ami rendkívül fontos védőfaktornak számít a trauma káros lélektani hatásaival szemben (Kállay, 2007).

3. *Személyes erő fokozott érzése a sérülékenység egyidejű megélésével:* ez a változás a belső erő érzésének fokozódását, valamint ezzel együtt paradox módon a sérülékenység megnövekedett érzését is jelenti. A lényege tehát a felismerés, hogy történhetnek és történnek is az egyénnel rossz dolgok, de úgy érzi, hogy ha ezt képes volt megoldani, akkor bármit képes lesz kezelni a jövőben. Nő a személy önmagával és problémamegoldási készségével kapcsolatos elégedettsége (Tedeschi & Calhoun, 2004a; Thornton, 2002).
4. *Új lehetőségek és életpályák felismerése az egyén életében:* a lényege, hogy a személy felismeri, hogy melyek azok a céljai, amelyekért érdemes küzdeni, és melyek azok, amelyeket jobb feladni. Ez a felismerés új lehetőséget ad egy korábbtól eltérő és/vagy addig csak vágyott életpálya megvalósítására. Előfordulhat, hogy az egyén az átéltek hatására pályát módosít (pl. emlőrák túlélője ápolónő lesz), vagy karitatív, önkéntes munkát vállal (Kállay, 2007; Tanyi, 2014; Tedeschi & Calhoun, 2004a).
5. *Spirituális fejlődés:* spiritualitással, vallásossággal és egzisztenciális témákkal kapcsolatos növekedés. Az egyén érdeklődése az alapvető egzisztenciális kérdések (pl. „Mi az élet értelme?”) irányába kezd fordulni, ugyanis a korábbi, világról alkotott hitrendszerét a traumatikus esemény alapjaiban zúzta szét. Sokan úgy érzik, hogy nagyobb mértékben képesek már hinni egy transzcendens lény létezésében, vagy erősebben érzik Isten jelenlétét, ezáltal pedig mélyül vallásos hitük. Ezen változásokat a nem vallásos vagy kifejezetten ateista egyének is átélhetik (Kállay, 2007; Tanyi, 2014; Tedeschi & Calhoun, 2004a).
6. *Az egészség fokozott értékelése és az egészségmagatartás pozitív irányú változása:* a PTN ezen tartományát a későbbi, életet fenyegető betegségekre fókuszáló kutatásoknak sikerült azonosítani. A lényege, hogy a személy súlyos betegsége hatására több figyelmet kezd szentelni az egészségének. Hajlandóvá válik felhagyni az egészsége szempontjából káros magatartással (pl. mozgásszegény életmód, dohányzás). Beismeri, hogy kockázatos egészségmagatartásának veszélyeivel korábban is tisztában volt, de eddig képtelen volt életmódján változtatni. A betegséggel történő szembesülés viszont erőt adott ehhez a lépéshez. Ezt a változást eddig daganatos és kardiovaszkuláris betegségben szenvedőknél írták le (Hassani et al., 2009; Stanton et al., 2006), ezért feltételezhető, hogy a szomatikus betegség okozta trauma sajátos jellemzője.
7. *Egyéb területek:* ide a pozitív változások ritkábban idézett területei tartoznak. Ilyen lehet az anyagi előnyök megtapasztalása (például amikor a személyt a súlyos életesemény következtében elbocsátják a munkahelyéről, majd ezután átképezi magát egy jobban

fizető szakmára; vagy amikor balesetbiztosításból kap kártérítést) (McMillen, 1999). A traumatikus esemény emellett fokozhatja az egyén önismeretét is: a történet hatására tisztábban kezdi látni saját személyiségét, annak negatív és pozitív oldalát is (McMillen, 2004; Park & Ai, 2006).

2.10.2. A poszttraumás növekedés kialakulásának folyamata és mérési lehetőségei

„Az élet katonaiskolájából. – Ami nem öl meg, az erősebbé tesz.”

(Friedrich Nietzsche: Bálványok alkonya, 2004)

A PTN jellemzőinek részletes leírása mellett fontos volt a kutatók számára, hogy megfejtsek a jelenség létrejöttére vonatkozó kérdéseket is. Ezért az 1990-es évek végén, és a 2000-es évek elején számos szerző próbálkozott azzal, hogy minél teljesebb és pszichometriai módszerekkel igazolható teóriákat konceptualizáljon a PTN megtapasztalásához vezető út folyamatáról.

A PTN kialakulásával és ezzel egyben mérési lehetőségeivel is kapcsolatos rendkívül fontos és régóta vitatott kérdés, hogy vajon *egységes* vagy *többdimenziós konstruktummal* állunk-e szemben. A legtöbb PTN-t mérő kérdőív a pozitív változások több fajtáját, több dimenzióját különíti el, és emellett számos kutató (például Janoff-Bulman [2004; 2006], vagy McMillen [1999]) is azt állítja, hogy az egyes tartományok eltérő folyamatokon keresztül alakulnak ki. Ezt a (többdimenziós) teóriát erősítik azok a kutatási eredmények, amelyekben a domének a további kutatási változóval (pl. nem, kor) eltérő összefüggési mintázatot produkáltak. Ennek az elképzelésnek azonban némileg ellentmondó — és így az egydimenziós teóriát támogató — az a tapasztalat, miszerint a PTN alsókálái között általában erős korrelációs értékek mutathatók ki, valamint a PTN összpontszám belső konzisztencia mutatója többnyire magasabb értéket ad, mint az alsókálák belső konzisztenciaértéke (Park & Lechner, 2006). Ez utóbbi elképzelést támogató elméletalkotók a PTN különféle megnyilvánulási területeit „egy kalap alá véve”, a PTN-re mint egységes jelenségre alkották meg modelljeiket (például Nolen-Hoeksema & Davis [2004], id. Park & Lechner, 2006). Léteznek azonban olyan „köztes” modellek is, amelyek habár elismerik a PTN többféle tartományának létezését, mégis látszólag egységesen képzelik el az egyes területek kialakulási útvonalát (például Tedeschi & Calhoun [2004a] funkcionális-leíró modellje). Mivel az előbb említett modellek közül leginkább Tedeschi és Calhoun (2004a; 2005; Calhoun & Tedeschi, 2006), valamint Janoff-

Bulman (2004; 2006) teóriája emelkedik ki, azért a következőkben ezeket igyekszünk bemutatni.

2.10.2.1. Tedeschi és Calhoun funkcionális-leíró modellje

Tedeschi és Calhoun (2004a; 2005) elméletében a PTN három összefüggésben álló tényező, a *trauma által indukált distressz*, a *séma szétesés*, valamint a *kognitív feldolgozás* következtében jön létre (a modellt a 3. ábra mutatja be). Az alaphipotézis szerint naivisztikus, pozitív irányba torzított „alapvető feltevésekkel”, sémákkal bírunk a világra vonatkozóan⁶, amely sémák nem tartalmazzák a szerencsétlenségek bekövetkezésének lehetőségét (Janoff-Bulman, 1992). A súlyos, „*szeizmikus*” *életesemények* azonban megkérdőjelezhetik az egyén önmagára és másokra vonatkozó azon alapfeltevéseinek érvényességét, amelyeket korábban a világban történő események értelmezésére használt. Ez azt eredményezi, hogy a szerencsétlen életesemény után eleinte úgy érzi a trauma elszenvedője, hogy a vele történt esemény egyszerűen nem illik bele a korábbi naivisztikus világgképébe („Az nem lehet, hogy ez velem történik meg!”), amely jelentős pszichológiai distresszt generál benne. Ahhoz, hogy képes legyen alkalmazkodni a kialakult helyzethez, a történetek olyan *kognitív feldolgozására* van szüksége, amelynek eredménye a meglévő alapfeltevéseinek átalakulása lesz. Ez a feldolgozási folyamat kezdetben főként automatikus, *betolakodó gondolatok és képek* (például a diagnózisközlés pillanatainak bevillanása), valamint *betolakodó rágódás* (intruzív rumináció) formájában nyilvánul meg, később viszont ezt felváltja a *szándékos, repetitív rumináció* (például okkeresés, hogy miért történtek vele ezek a dolgok). Amennyiben a kognitív feldolgozás eredményesnek bizonyul, a személy képes lesz elengedni korábbi céljait és világról alkotott elképzeléseit, hiszen az átéltek hatására ezek a célok elérhetetlenné válnak, a korábbi életfilozófia pedig érvényét veszíti. Mindez egy kvázi gyászfolyamatként játszódik le az egyénben, amelynek során a trauma miatti veszteségek egyre inkább elfogadhatóvá válnak. Ezen hosszú folyamat során a személy végig magas (de még kezelhető mértékű) distresszt él át, amely mintegy nélkülözhetetlen eleme, „tüzelőanyaga” a PTN kialakulásának, hiszen ez tartja aktívan a kognitív feldolgozást (Tedeschi & Calhoun, 2004a; 2005).

Az egyén által átélt PTN-t befolyásolhatják *közvetett és közvetlen szociokulturális tényezők* is. A közvetett szociokulturális tényezők közé sorolhatjuk a nagyobb társadalmi csoportok tagjai,

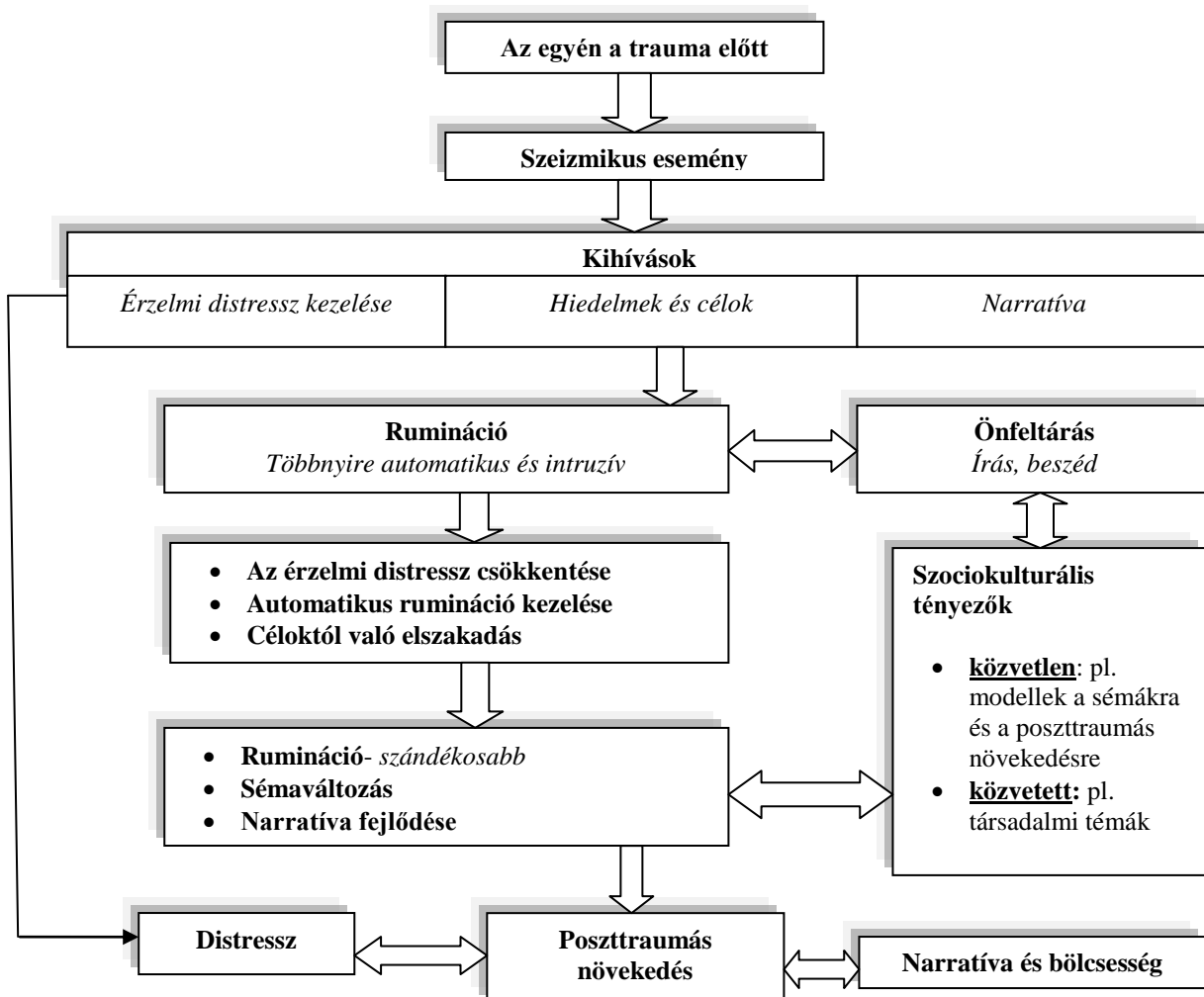
⁶ Három alapvető feltevésünk: 1. a világ jóindulatú, biztonságos hely, a benne élő emberek pedig jók; 2. a világ jelentéssel teli, azaz az egyén helyes viselkedése, „jósa” elsődleges meghatározó tényező a sorsa milyensége, alakulása tekintetében; 3. a szelf pedig értékes (Janoff-Bulman, 1992).

vagy országok, akár kontinensek lakói (pl. európai versus amerikai) közötti különbségeket. A közvetlen szociokulturális befolyásoló tényezők között szerepelnek az egyén elsődleges referencia csoportjába tartozó személyek (család, közeli barátok, gyülekezet, szomszédság, kollégák, stb.). A történetek kognitív feldolgozásának segítségével lehet az, ha a társas környezet lehetőséget biztosít az egyén számára az *önfeltárá*sra, azaz a történetekkel kapcsolatos gondolatok, érzések megosztására, ami megvalósulhat szóban, vagy írásos formában (például naplóirás) is (Tedeschi & Calhoun, 2004a; 2005). A trauma-túlélő PTN-átélése szempontjából rendkívüli jelentőséggel bíró tényező az, hogy a személy számára „jelentős mások” hogyan reagálnak a traumával kapcsolatos önfeltárá>sra, vagy magára a növekedés-élmény feltárá>sra (Calhoun & Tedeschi, 2006). Azon személyek számára ugyanis, akiknél a közvetlen környezet megakadályozza a traumáról való beszélgetést (például elzárkózással), ezzel pedig gátolja az esemény kognitív feldolgozását, a PTN bizonyítottan kisebb mértékben tapasztalható (Tedeschi & Calhoun, 2004a). (Wortman [2004] szerint a társas környezet tagjai sok esetben azért vonakodnak a traumatizált egyén személyes élménybeszámolójának meghallgatásától, mert az a saját sérülékenységükre, tehetetlenség érzésükre emlékezteti őket, ami felkavaró lehet számukra).

A trauma-túlélők a korábbi, pozitív irányba torzított sémáik és a történetek közötti feszültségre reagálva olyan *trauma narratívumot* alakítanak ki, amelyben a szerencsétlen életesemény mintegy kettéválasztja az életet trauma előtti és trauma utáni időszakra. Lance Armstrong ráktúlélőt idézve: „Két Lance Armstrong létezik: egy rák előtti és egy rák után személy.” (Armstrong & Jenkins, 2008, 12. o.). A trauma előtti célok és életfilozófia elengedése teremt lehetőséget az új célok, valamint az új, revideált világgép megkonstruálására (Tedeschi & Calhoun, 2004a; 2004b). Ez a világgép már tartalmazni fogja a szerencsétlenségek bekövetkezésének lehetőségét is, azaz realiztikusabbá válik. A PTN ugyanakkor oda-visszaható viszonyban van az *életbölcesség* és a *személyes élet-narratívum* alakulásával. A traumát átéltek beszámolnak arról, hogy nyitottabbak lettek az emberi létezés alapvető kérdéseire, és jobban el tudták fogadni az életben megtapasztalható paradox jelenségeket és érzéseket. A trauma okozta lélektani krízissel történő megküzdés emellett az élettörténetük átépítéséhez, revíziójához vezetett (Tedeschi & Calhoun, 2004a).

Összességében tehát elmondható, hogy a traumatikus esemény földrengéshez hasonlóan megrendítheti az egyén világról és önmagáról alkotott sémáit. De a trauma ilyen destruktivitása egyben esélyt is jelent az újjáépítéshez: az egyén a kognitív feldolgozás során átstrukturálja a szétzúzott világgépet, a földrengés utáni újjáépítésnek az eredményét pedig

növekedésként éli meg (Tedeschi & Calhoun, 2004a). Így tehát trauma által indukált pozitív transzformációt, érést tapasztal a személy.



3.ábra A poszttraumás növekedés átfogó modellje (Calhoun & Tedeschi, 2006)

Tedechi és Calhoun írásaikban több fontos, esetleges tévedésre okot adó dolgot is kihangsúlyoznak a PTN jelenségével kapcsolatosan — ebből mi kettőt kívánunk kiemelni:

- A legtöbb trauma túlélő számára a PTN és a distressz párhuzamosan tapasztalt jelenségek, nem egymást kizáróak. Emellett a PTN élménye *semmiképpen sem univerzális és nem is elkerülhetetlen* az egyének számára (Tedeschi & Calhoun, 2004b).
- A trauma túlélők nem tudatos jelentéskeresők, vagyis nem akarnak előnyt kovácsolni a szenvedésből, hanem egyszerűen megpróbálják túlélni az eseményeket. Így a pozitív változások megtapasztalása *nem jelenik meg célként*, hanem csupán a lerombolt

világkép vagy kognitív sémák újjáépítésének eredményeként értelmezhető (Tedechi & Calhoun, 2004a).

2.10.2.2. Janoff-Bulman három magyarázó modellje

Janoff-Bulman (2004; 2006) amellett érvelt, hogy a trauma-túlélők többféle pozitív változást élhetnek át, de más-más úton juthatnak el a PTN egyes fajtáinak megtapasztalásához. Három magyarázó modellt fogalmazott meg, amelyek szerint eltérő pszichológiai folyamatok vezetnek ahhoz, hogy az egyénnek végül előnye is származzon a kritikus élethelyzetből:

1. *A szenvedés hozta erő:* a traumatikus élethelyzet okozta jelentős kihívásokkal történő megküzdés során az egyén felfedezi a saját személyes erejét, valamint új lehetőségeit. A fájdalom, a szenvedés és a küzdelem lelki fejlődést indukál az egyénben: rájön, hogy kompetensebb és erősebb lett. Nő az önbizalma, lelkiereje, és úgy érzi, hogy jobban képes kezelni az élet nehézségeit, mint a történetek előtt. Az új megküzdési képességeinek felismerése új lehetőségekkel, új utakkal ruházza fel, és emellett új érdeklődési köröket is kialakít. A modell mottója: „Ha nincs fájdalom, nincs nyereség”.
2. *Egzisztenciális átértékelés:* a trauma elszenvedői szembesülve a „nemlét” lehetőségével felismerik az élet értékességét, a létezés tényének csodálatosságát. Többé már nem gondolják az életet magától értetődő dolognak, hanem különleges adományként tekintenek arra. Újraértékelik életüket, prioritásaikat. Felismerik, hogy mi is a valóban fontos: ez gyakran a szeretteikhez, Istenhez vagy a természethez való közelebb kerülést eredményezi. Már csak olyan tevékenységekbe kezdenek bele, ami szerintük elég értékes ahhoz, hogy időt és energiát fektessenek belé. A modell mottója: „Az élet ajándék.”
3. *Pszichológiai felkészültség:* ezen modell alapja az az elképzelés, amely szerint a legtöbb ember világról alkotott alapfeltevései enyhe mértékben pozitív irányba torzítottak, azaz a legtöbben legbelül meg vagyunk arról győződve, hogy a világ kontrollálható, kiszámítható, jó, és igazságos hely. Ez a világkép nem tartalmazza azt a lehetőséget, hogy a sorscsapások akár velünk is megtörténhetnek, tehát pszichológiailag felkészületlenül ér minket a traumatikus esemény (számos trauma túlélő fogalmazza meg: „Soha nem gondoltam volna, hogy ez megtörténhet velem.”). Ennek köszönhetően a sorscsapásként is emlegetett történések komolyan megkérdőjelezzik, lerombolják korábbi feltevéseinket. Amint az egyének újjáépítik a világról alkotott sémáikat, azok már realiztikusabbak és így sokkal ellenállóbbak lesznek a jövőbeli traumákkal szemben. A stresszteli életesemény „pszichológiailag kódolódik” az új világképben, így az egyén bizonyos fokú *pszichológiai felkészültséget/immunitást* szerez a későbbi traumatizációval szemben. A

korábbi trauma átélésének protektív hatása leginkább a felépülés időbeli adottságaiban, gyorsaságában nyilvánulhat meg.

2.10.2.3. A poszttraumás növekedés mérési módszerei

A PTN mérésére számos mérőeszköz került kifejlesztésre. Ezek közül most a leggyakrabban használtakat igyekszünk röviden bemutatni, két csoportra osztva őket.

Kvantitatív mérőeszközök

Poszttraumás Növekedés Kérdőív (Posttraumatic Growth Inventory — PTGI; Tedeschi & Calhoun, 1996): eredeti verziója 21 itemből és 5 alszálából áll (Élet tisztelete; Új lehetőségek; Személyes erő; Spirituális változás; Másokhoz való pozitív viszonyulás). Rövidített verziója is létezik (10 item) (PTGI-SF; Cann és mtsai 2010). Bármilyen mintán felvehető.

Észlelt Előny Skála (Perceived Benefit Scale — PBS; McMillen & Fisher, 1998): a pozitív változást mérő része 30 itemből és 8 alszálából áll (Fokozott énhatékonyság; Fokozott közösségre való nyitottság; Fokozott spiritualitás; Megnövekedett részvétel; Megnövekedett hit az emberekben; Változás az életstílusban; Fokozott családi bensőségesség; Anyagi nyereség). Emellett 8 itemmel méri még a negatív változást is. Bármilyen mintán felvehető.

Előny Találás Skála (Benefit Finding Scale — BFS; Antoni et al., 2001): 17 itemből és egyetlen alszálából áll. Eredetileg emlődaganatos betegekre fejlesztették ki. Minden item azonos módon kezdődik: „Az, hogy emlőrákom van...”, és az ebből származó lehetséges előnnyel folytatódik (például „megtanított türelmesnek lenni”). Azóta már alkalmazták prosztatarákos férfiak, valamint HIV/AIDS-ben szenvedő betegeknél is (Park & Lechner, 2006).

Szemléletbeli Változás Kérdőív (Changes in Outlook Questionnaire — CiOQ; Joseph et al., 1993): 26 itemből és 2 alszálából áll (pozitív és negatív változások). Pozitív és negatív változásokat egyaránt mér. Bármilyen mintán felvehető.

Stresszfüggő Növekedés Skála (Stress-Related Growth Scale — SRGS; Park et al., 1996): eredeti verziója 50 itemből áll és 3 fő területet mér (pozitív változások a személyes források, a társas kapcsolatok és a megküzdési képességek terén). Átdolgozott formája is létezik (Revised Stress-Related Growth Scale — RSRGS; Armeli et al., 2001). Bármilyen mintán felvehető.

Kvalitatív mérőeszközök

A kvalitatív mérőeszközök között találhatunk hosszabb és rövidebb felmérési időt igénylő technikát. A legrövidebb és leggyorsabb technika a PTN vizsgálatára, amikor mindössze

egyetlen kérdést tesznek fel a vizsgálati személyeknek. Ezen belül is kétféle kérdezői technika különíthető el:

- (1) *indirekt kérdés*, amely arra kéri a személyt, hogy nevezze meg, milyen módon változott az élete a trauma hatására (Pl. „Milyen hatással volt a betegség az életére?” [Sodergen & Hyland, 2000]);
- (2) *direkt kérdés*, amely nyíltan rákérdez, hogy a traumatikus életesemény hatására tapasztalt-e valamilyen pozitív változást, előnyt (Pl. „Mit gondol, milyen pozitív dolgok történhettek az életében a szívrohamának/daganatos betegségének köszönhetően?” [Petrie et al., 1999]).

Habár az „egykérdéses” felmérés technikája gyorsnak bizonyult, a kvalitatív módszerek közül mégis a többkérdéses *interjú* a leggyakrabban alkalmazott technika a PTN feltárására (Collins et al., 1990; Lelorain et al., 2012; Sabiston et al., 2007). Emellett hasznos, ám kevésbé alkalmazott módszer még az *esszéírás* is. Creswell és munkatársai (2007) például korai stádiumban lévő emlődaganatos betegeket kértek arra, hogy az emlőrakkal kapcsolatos pozitív gondolataikról és érzéseikről írjanak, majd a kapott esszéket tartalomelemzésnek vetették alá.

2.10.3. A poszttraumás növekedés jellemzői és gyakorisága daganatos betegségben

A daganatos betegség diagnózisa és az onkológiai kezelés súlyosan stresszkeltő élettapasztalatot jelentenek a beteg számára, hiszen számos életterületen (munka, társas kapcsolatok, anyagi helyzet, fizikai és mentális egészség) negatív változások hosszú sorát vonják maguk után (Tanyi et al., 2012). Ennek ellenére egy onkológiai betegség katalizátorként is szolgálhat váratlan pozitív változások bekövetkezését elősegítve. „A rák akár egy olyan út is lehet, amely egy második élethez, egy belső élethez, egy jobb élethez vezet.”- írja Lance Armstrong, ráktúlélő, országúti kerékpárversenyző önéletrajzi könyvében (Armstrong & Jenkins, 2008, 152. o.).

Az eddigi kutatások a daganatos megbetegedés számos fajtája esetében igazolták már a PTN jelenségének létezését: emlőrák (Cohen & Numa, 2011; Karanci & Erkam, 2007), kolorektális rák (Salsman et al., 2009), méhnyakrák (Greenwald & McCorkle, 2007), prosztatatarák (Penedo et al., 2009), szájüregi rák (Ho et al., 2011), melanóma (Dirksen, 1995) és non-Hodgkin limfóma (Bellizzi et al., 2007) esetében. A rák hatására megtapasztalt pozitív változások gyakorisága tekintetében elmondható, hogy a PTN átlagosan a betegek 80%-át érinti (Sumalla et al., 2009). A személyek többsége képes legalább egy területen pozitív változást tapasztalni

például non-Hodgkin limfómában (77,9%; N=308) (Bellizzi et al., 2007), vagy emlőrákban (79,2%; N=183) (Mols et al., 2009). Az is beigazolódott, hogy a felnőtt korú egyének mellett a serdülőkorúak nagy része is képes „előnyt kovácsolni” betegségéből (84,7%; N=150) (Barakat et al., 2006).

Habár az eddigi empirikus eredmények egyértelműen arra utalnak, hogy az onkológiai betegek a PTN valamennyi területén megtapasztalhatják a pozitív változásokat, néhány szerző mégis megkísérelte feltárni, hogy léteznek-e olyan specifikus területek, amelyek leginkább jellemzik a daganatos betegek pozitív tapasztalatait. Thornton (2002) szerint a rákos megbetegedéssel folytatott küzdelem leginkább a következő 3 területen megtapasztalható pozitív változást eredményezi: (1) az élet fokozott értékelése és a prioritásokban bekövetkezett változások területén, (2) a melegebb, nagyobb intimitású kapcsolatok átélése terén, valamint (3) a szelfel (önmagával) kapcsolatos pozitív változások. Thornton (2002) tanulmánya óta már számos kutatás alátámasztotta ezt a megállapítást. A 4. táblázat néhány publikált kutatás ezzel egybecsengő eredményeit mutatja be.

4.táblázat A poszttraumás növekedés leggyakrabban említett területei daganatos betegség esetén

Tanulmány	A pozitív változás területei	Gyakoriság	A rák típusa	N	Mérőeszköz
Cordova <i>et al.</i> , 2007	Ráeszmélés, hogy a bajban számíthat mások segítségére	83%	Emlő	65	PTGI ^a
	Az élet fokozott megbecsülése	82%			
	Emberek nagyszerűségének felismerése	82%			
	Másokhoz való közelebb kerülés	80%			
Creswell <i>et al.</i> , 2007	Új életcélok	19%	Emlő	63	Esszéírás
	A jelen pillanat fokozottabb megélése	17%			
	Új/fokozott spiritualitás/hit	17%			
	Fejlődés érzése	14%			
Greenwald & McCorkle, 2007	Az élet fokozott megbecsülése	66%	Méhnyak	208	PTGI
	Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése	61,4%			
	Ráeszmélés, hogy képes nehéz helyzetekben helytállni	51,9%			
	Ráeszmélés, hogy a bajban számíthat mások segítségére	49,1%			
Lelorain <i>et al.</i> , 2010	Másokkal való fokozott együttérzés	87,3%	Emlő	307	PTGI
	Az élet fokozott megbecsülése	87%			
	Személyes erő felfedezése	86,3%			
	Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése	86,3%			
Petrie <i>et al.</i> , 1999	Közeli kapcsolatok fejlődése	33%	Emlő	52	Nyílt kérdés
	Az egészség és az élet fokozott értékelése	27%			
	Személyes prioritások megváltozása	20%			
	Fokozott empátia mások iránt	20%			
Sabiston <i>et al.</i> , 2007	Pszichológiai erő	89%	Emlő	20	Interjú
	Közelibb kapcsolatok	75%			
	Új lehetőségek és esélyek	75%			
Schroevers & Teo, 2008	Másokkal való fokozott együttérzés	93%	Vegyés	113	PTGI
	Az élet fokozott megbecsülése	92%			
	Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése	92%			
Widows <i>et al.</i> , 2005	Az élet fokozott megbecsülése	92%	Vegyés	72	PTGI
	Megváltozott prioritások	90%			
	Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése	90%			
	Emberek nagyszerűségének felismerése	86%			

Megjegyzés:

^aPTGI=Posttraumatic Growth Inventory (Poszttraumás Növekedés Kérdőív)

A nagyobb megértés érdekében ezen pozitív változásokat egy-egy betegtől kölcsönzött idézet segítségével próbáljuk demonstrálni.

Az élet-perspektívával kapcsolatos pozitív változást tekintve Oláh Gábor, magyar filmrendező írja a rák által kiváltott benne lezajló folyamatról: „Megtanultad, hogy minden egyes nap ajándék és titkokkal teli, reggel még nem tudod, mi minden történhet veled, érdemes nekivágni a kalandnak.” (Oláh, 2011, 189. o.)

Az interperszonális kapcsolatok területén észlelt előnyöket is bemutatva Teo és munkatársai (2007) idézik egy daganatos beteg beszámolóját: „A családtagjaimmal és a barátaimmal való kapcsolatom új megvilágításba került, és jobban értékelem őket. Megértőbbé és megbocsátóbbá váltam.” (6. o.)

A szelffel (önmagával) kapcsolatos pozitív tapasztalatot jeleníti meg egy fej-nyaki daganatban szenvedő beteg megjegyzése, aki a következő élményéről számolt be: „Sokkal erősebbé váltam. Olyan dolgokat tudok megcsinálni, amelyekről soha nem hittem volna, hogy képes leszek megtenni.” (Ruf et al., 2009, 517.o.).

Néhány a PTN élményéről szóló, daganatos betegektől származó személyes beszámoló olvasható még az értekezés végén található *Melléklet 1.* címszó alatt.

2.10.4. A poszttraumás növekedés megtapasztalását befolyásoló tényezők daganatos betegek esetében

Amint az előző fejezetben már szó volt róla, 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 arra, hogy a lelki szenvedés mellett profitálni is tudjon a rákkal való küzdelemből. 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. Ezeket a meghatározó tényezőket McMillen (1999) két csoportra osztotta:

1. *stresszoral kapcsolatos változók*, valamint
2. *személlyel kapcsolatos változók*.

2.10.4.1. A rákkal kapcsolatos változók és a poszttraumás növekedés

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 séma-változást idéz elő, ami a PTN megtapasztalásához vezet (Janoff-Bulman, 1992; Tedeschi & Calhoun, 2004a). Számos kutatás tűzte ki célul azt, hogy feltárja a PTN és a rákos megbetegedéssel kapcsolatos változók közötti összefüggéseket. Ebben az alfejezetben ezen eredményekről szeretnénk beszámolni.

Objektív súlyosság. A daganatos betegség (ami ebben az esetben a stresszor) objektív súlyosságát az onkopszichológiai kutatásokban általában a stádiummal jelölik (a TNM klinikai klasszifikációra alapozva). Néhány kutatás eredménye szerint a stádium pozitív kapcsolatban áll a PTN-el, azaz a betegség súlyosságával együtt nő a megtapasztalt pozitív változás mértéke is (Bellizzi et al., 2010; Carver & Antoni, 2004; Urcuyo et al., 2005). Ugyanakkor Lechner és munkatársai (2003) fordított U alakú összefüggést talált a stádium és a PTN között: II-es stádiumú betegek szignifikánsan magasabb pontszámot értek el (87,9), mint az I-es stádiumú (70,2), vagy a IV-es stádiumú betegek (62,8). Ezen eredmények ellenére több kutatásnak egyáltalán nem sikerült kapcsolatot kimutatni a stádium és a PTN között (Cordova et al., 2007; Petrie et al., 1999; Thornton & Perez, 2006).

Szubjektív súlyosság. A rák szubjektív súlyosságát a kutatók olyan kérdések segítségével igyekeznek feltárni, amelyek arra kéri a személyt, hogy határozza meg annak a mértékét, hogy mennyire érzi az életét a rák által veszélyeztetettnak; mennyire tekinti a betegségét traumatikusnak/súlyosan stressztelének; vagy tapasztalt-e a traumára jellemző specifikus érzelmeket (pl. tehetetlenség-érzést). A legtöbb kutatás szerint pozitív kapcsolat rejlik a rák szubjektív értékelése és a megélt PTN mértéke között, azaz minél súlyosabbnak érzi az egyén betegségét, annál valószínűbb, hogy beszámol a PTN élményéről (Barakat et al., 2006; Cordova et al., 2007; Lechner et al., 2003; Schroevers et al., 2010; Widows et al., 2005).

Diagnózis/kezelés óta eltelt idő és a PTN értékének alakulása az idő múlásával. A trauma óta eltelt idő és a PTN közötti összefüggéseket vizsgálva több kérdés is felmerült a jelenséget kutatókban. Tedeschi és Calhoun (2004a) a PTN elméletét kifejtve azt állítják, hogy a PTN-

hez vezető kognitív feldolgozás hosszadalmas és fokozatos folyamat, ami időt vesz igénybe. Ugyanakkor Tedeschi és Calhoun (2004a) teóriájából kiindulva feltételezhető, hogy az idő múlásával növekszik a trauma áldozatok által észlelt PTN mértéke. A trauma óta eltelt idő és a PTN kapcsolatát mind keresztmetszeti, mind longitudinális tanulmányok megpróbálták feltárni. Mivel a daganatos betegség esetében a traumatikus stresszor magában foglalhatja mind a diagnózist, mind az onkológiai kezelést (Sumalla et al., 2009), így a keresztmetszeti onkopszichológiai tanulmányok a diagnózis és a kezelés óta eltelt időt is megpróbálták összefüggésbe hozni a PTN-el. A keresztmetszeti kutatások nagy többsége azonban nem talált semmiféle kapcsolatot a két tényező között (Cordova et al., 2007; Dunn et al., 2011; Kinsinger et al., 2006; Lechner et al., 2003; Lelorain et al., 2010; Thombre et al., 2010).

Az előbbi feltevést (miszerint a PTN mértéke az idő múlásával nő) azonban a longitudinális vizsgálatoknak sikerült igazolniuk onkológiai betegek körében (is). Schwarzer és munkatársai (2006) például vegyes diagnózisú betegek csoportja (N=117) esetében azt találta, hogy a PTN (ők észlelt előnynek hívták) szignifikánsan nőtt az első és a második mérési időpont között (1. tesztfelvétel- egy héttel a műtét előtt; 2. tesztfelvétel- tizenkét hónappal műtét után) ($PTN_{Időpont1}: 2,93; PTN_{Időpont3}: 3,18; p < 0,01$). Egy másik tanulmányban emlőrákos betegek (N=162; $M=4,5$ hónappal diagnózis után) szignifikáns növekedést tapasztaltak a PTN összpontszám tekintetében 18 hónap lefolyása alatt ($PTN_{Időpont1}: 49,0; PTN_{Időpont2}: 52,8; PTN_{Időpont3}: 55,7, p=0,0037$) (Manne et al., 2004). Salsman és munkatársai (2009) eredményei szerint pedig béldaganatos betegek (N=55; $M=13$ hónappal diagnózis után) már 3 hónap elteltével is jelentősnek mondható PTN összpontszám növekedésről számolnak be ($PTN_{Időpont1}: 43,8; PTN_{Időpont2}: 51,5$). Ezek az eredmények egyértelműen igazolják azt a feltevést, miszerint a PTN esetében tartós, folyamatosan növekvő mértékű pozitív változásról beszélhetünk.

Habár Tedeschi és Calhoun funkcionális-leíró modellje szerint a PTN megtapasztalásához huzamosabb időnek kell eltelnie (Tedeschi & Calhoun, 2004a), ezt az elképzelést azonban több olyan kutatás is megcáfolta, amely arról számolt be, hogy a traumaáldozatok a traumatikus életesemény után akár már két héttel is átélhetik a PTN jelenségét (Wortman, 2004).

Onkológiai kezelések. A műtét típusa, valamint a sugárterápiában és hormonterápiában történő részesülés azok az orvosi változók, amelyek általában a kutatási eredmények szerint nem állnak statisztikailag jelentős kapcsolatban a rákkal összefüggő pozitív változások megélésével (Cordova et al., 2007; Mystakidou et al., 2008; Thombre et al., 2010; Thornton

& Perez, 2006). A műtét típusának hatását vizsgálva mindössze egy tanulmány létezik, amely szignifikáns kapcsolatot talált a PTN-el: az eredmények szerint azok az emlődaganatos nők (N=418; M=5,6 hónappal műtét után), akik *mastectomián* estek át, 6 és 12 hónappal később szignifikánsan több PTN-ről számoltak be, mint emlőmegtartó műtéten átesett társaik. A kapott összefüggésre magyarázattal azonban nem szolgáltak a szerzők (Yanez et al., 2009). Az onkológiai kezelések közül egyedül a *kemoterápia* az, amelyik több tanulmányban is pozitív kapcsolatban állt a megélt PTN-el: eszerint a kemoterápián átesett betegek nagyobb valószínűséggel számoltak be PTN-ről az ilyen kezelésben nem részesülő társaikhoz képest (Bower et al., 2005; Lelorain et al., 2012; Schroevers & Teo, 2008; Yanez et al., 2009). Az egyik lehetséges magyarázat erre a kapcsolatra az, hogy egy olyan kellemetlen, erős mellékhatásokkal járó kezelésen történő átesés, mint a kemoterápia nagyobb mértékben feldúlja az egyén megszokott életét, és ennek köszönhetően jobban előkészíti a terepet a PTN kialakulása számára (Stanton et al., 2006). Ennek ellenére a PTN és a kemoterápia közötti szignifikáns kapcsolat létezését nem minden tanulmánynak sikerült igazolnia (Cordova et al., 2007; Mystakidou et al., 2008; Thombre et al., 2010).

2.10.4.2. A személlyel kapcsolatos változók és a poszttraumás növekedés

A PTN-t meghatározó tényezők második csoportjába a *személlyel kapcsolatos változók* sorolhatók, amelyek egyrészt a szociodemográfiai jellegzetességeket, másrészt pedig azokat a személyre jellemző tényezőket foglalják magukba, amelyek befolyásolhatják a traumára adott egyéni válaszokat (pl. a felnőtt kötődés típusa, az életminőség, stb.) (McMillen, 1999). Ebben az alfejezetben ezeket kívánjuk röviden áttekinteni.

Nem. Az onkopszichológiai tanulmányok jórésztében a daganatos beteg nők szignifikánsan magasabb PTN-ről számolnak be, mint férfi társaik (Dunn et al., 2011; Jaarsma et al., 2006; Zwahlen et al., 2010). Ez az összefüggés egyébként a nem onkológiai természetű pszichotraumák esetében is általános. Helgeson és munkatásai (2006) egy 87 tanulmányt felölelő metaanalízis segítségével is erre az eredményre jutott. A jelenségre számos magyarázat született már, többek között az, hogy a nők nagyobb hajlandóságot mutatnak arra nézve, hogy kifejezzék a személyes növekedéssel kapcsolatos élményeiket (Zwahlen et al., 2010). Egy másik lehetséges magyarázat szerint a nők nagyobb valószínűséggel érzékelnek egy adott eseményt fenyegetőnek, mint a férfiak. Az ilyen fajta észlelés pedig a világról és

önmagáról kialakított sémák erőteljesebb újjászervezéséhez vezet, amely így viszont hozzájárul a nagyobb növekedés érzés átéléséhez (Vishnevsky et al., 2010).

Életkor. A szakirodalomban 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 (Bellizzi et al., 2007; Bellizzi et al., 2010; Bower et al., 2005; Cordova et al., 2007; Jaarsma et al., 2006; Lechner et al., 2003; Manne et al., 2004; Mystakidou et al., 2008; Salsman et al., 2009; Schroevers et al., 2010; Widows et al., 2005). Valószínűsíthető, hogy a daganatos betegség diagnózisa fenyegetőbb és lesújtóbb a fiatalok számára, és a nagyobb fenyegetettség-élmény így nagyobb növekedésélmény kialakulását segíti elő (Manne et al., 2004; Mystakidou et al., 2008). Az is lehetséges, hogy a rák az idősek számára kevésbé jelentős életesemény, mivel amellet még számos, az öregedési folyamattal összefüggő normatív életeseménnyel kell megküzdeniük (Bellizzi et al., 2007). Az idősek számára a halál időbeli közelsége is befolyásoló tényező. Ez azt jelenti, hogy mivel az idősebb személyek nagyobb valószínűséggel aggodalmaskodnak a saját haláluk fenyegető közelsége miatt, így kevésbé érinti őket felkészületlenül egy súlyos betegség, vagy egyéb trauma (Davis et al., 1998, id. Linley & Joseph, 2004). Ezen kívül a fiatalabb daganatos betegek valószínűleg nagyobb hajlandóságot mutatnak arra, hogy átértékeljék, újragondolják korábbi prioritásaikat és életcéljaikat a rák hatására, szemben az idősebb betegekkel, akik már korábban, a daganatos betegség előtt is számos olyan jelentős életeseményt átélhettek, amelyek radikálisan befolyásolták korábbi sémáikat (Mystakidou et al., 2008).

Családi állapot. A családi állapot és a PTN közötti összefüggést vizsgálva a szakirodalmi eredmények gyakran nem találtak semmiféle kapcsolatot (pl. Dunn et al., 2011; Lechner et al., 2003). Létezik azonban néhány kutatás, amely azt kapta eredményül, hogy a házastársi/élettársi kapcsolatban élő személyek szignifikánsan magasabb PTN értékekről számolnak be, mint egyedülálló (özvegy, szingli vagy elvált) társaik (Bower et al., 2005; Ho et al., 2011; Mystakidou et al., 2008). Ez az eredmény a társas támasz fontosságát igazolja a pozitív változások kialakulási folyamatában (Bower et al., 2005; Mystakidou et al., 2008). Ahogy korábban már említettük, a trauma túlélő átétekkel kapcsolatos én-feltárását a környezet támogatásával nagyban elősegítheti, így fokozva a történetek kognitív feldolgozását. Az átélt események sikeres kognitív feldolgozása pedig végül elvezet a PTN élményéhez (Tedeschi & Calhoun, 2004a).

Iskolai végzettség. Az iskolai végzettség PTN-hez fűződő kapcsolatáról inkonzisztens eredmények születtek. Több tanulmány is negatív irányú összefüggést kapott e két változó között, azaz alacsonyabb iskolai végzettség magasabb PTN értékkel társult (Carver & Antoni, 2004; Kinsinger et al., 2006; Morill et al., 2008; Salsman et al., 2009; Weiss, 2004; Widows et al., 2005; Yanez et al., 2009). Urcuyo és munkatársai (2005) kutatásában például emlődaganatos nők esetében (N=230) az iskolai végzettség fordított irányú kapcsolatban állt a betegségből származó előnyökkel ($r=-0,21$; $p<0,01$). Erre az összefüggésre szolgálhat magyarázatul Weiss (2004a) elképzelése, amely szerint a magasabb iskolai végzettséggel rendelkező személyek már korábban is foglalkoztak PTN-t eredményező kognitív feldolgozással, és így az esetükben kevesebb esély marad a pszichológiai növekedésre. Ezen eredményekkel ellentétben bizonyos kutatások pozitív kapcsolatot (Bellizzi et al., 2007; Cordova et al., 2007), míg mások szignifikáns kapcsolat hiányát (Bower et al., 2005; Lechner et al., 2003; Mystakidou et al., 2008; Thombre et al., 2010) találták a PTN és az iskolai végzettség között.

Egészséggel összefüggő életminőség. Számos tanulmány próbálta már feltárni a betegséghez való mentális és fizikai alkalmazkodás lehetséges szerepét a PTN megtapasztalásában (Zoellner & Maercker, 2006). Az egészséggel összefüggő életminőség a fizikai betegségekhez történő alkalmazkodás széles körben használt mutatója (Bowling, 2001). A PTN és az egészséggel összefüggő életminőség kapcsolata nagy eltérést mutat az egyes tanulmányokban. Néhány keresztmetszeti kutatásban a PTN magasabb életminőséggel társult (Bower et al. 2005; Penedo et al. 2006). Lelorain és munkatársai (2010) például emlődaganatos betegek körében (N=307) arra az eredményre jutottak, hogy az életminőség mentális egészség és vitalitás alskálái pozitívan korreláltak a PTN értékével (mentális egészség: $r=0,12$, $p<0,05$; vitalitás: $r=0,19$, $p<0,01$). Más keresztmetszeti tanulmányok azonban nem találtak szignifikáns kapcsolatot a PTN és az életminőség között (Kinsinger et al. 2006; Schwarzer et al. 2006). A kutatási eredmények közötti ellentmondást a jövőben talán a longitudinális kutatások fogják feloldani: Carver és Antoni (2004) vizsgálatában a kiinduló PTN érték magasabb életminőséget jelzett előre 4-7 évvel az első tesztfelvételt követően ($\beta=0,38$, $p<0,01$) emlődaganatos nők körében (N=96).

Felnőtt kötődési stílus. Az eddig felsorolt személlyel kapcsolatos változók mellett fontos PTN-t meghatározó tényező lehet még a felnőtt kötődési stílus. A kötődés fogalma a pszichológiában érzelmi kapcsolatot jelent. A kötődési mintázatok gyermekkorban alakulnak

A modell alapján egy biztonságos és három bizonytalan felnőtt kötődési stílus különíthető el. A *biztonságosan kötődő* személyek pozitív belső modellel rendelkeznek önmagukról és másokról (alacsony szorongás és alacsony elkerülés). Ennek köszönhetően nem okoz gondot számukra az intimitás a közeli kapcsolatokban és nem aggódnak az elhagyatás miatt. Az *belebonnyolódott* (más néven *elárasztott*) *kötődésű* személyek negatív önmagukról alkotott modellel és pozitív másokról alkotott modellel bírnak (magas szorongás, alacsony elkerülés). Ezek az egyének nyugtalanul keresik mások elfogadását és megerősítését. Sokat aggódnak a kapcsolataik miatt, és a partnerük feléjük irányuló érzései miatt⁷. A *félelemmenteli* vagy más néven *szorongó-elkerülő kötődésű* személyek negatív modellel rendelkeznek mind önmagukról, mind másokról (magas szorongás, magas elkerülés). Ők szintén nagyon függenek mások elfogadásától és megerősítésétől, de a negatív feltevéseik miatt inkább igyekeznek elkerülni a túlzott intimitással, bensőségességgel járó helyzeteket (pl. kitárulkozás egy másik személynek) azért, hogy megkíméljék magukat a visszautasítás vagy a veszteség okozta fájdalomtól. Az *elutasító-elkerülő kötődésű* személyek pozitív modellel rendelkeznek önmagukról és negatív modellel másokról (alacsony szorongás, magas elkerülés). Ők is elkerülik azt, hogy túl közel kerüljenek partnerükhöz a másokkal kapcsolatos negatív feltevéseik miatt (bizalmatlanság), azonban mégis képesek önmaguk pozitív értékelését fenntartani azáltal, hogy védekezésképpen leértékelik a közeli kapcsolatok fontosságát (Bartholomew & Shaver, 1998; Nagy, 2005).

A PTN és a felnőtt kötődési stílus közötti kapcsolatot feltáró kutatások száma igen alacsony, eddig mindössze két keresztmetszeti kutatás született. A Salo és munkatársai (2005) 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 realiztikusan értékelik a bekövetkezett eseményt, és szituáció-adekvát, hatékony megküzdési stratégiákat alkalmaznak, amelyek képessé teszik őket arra, hogy a traumára nagyobb arányú

⁷ Őket korábban *ambivalensen kötődő*eknek nevezte a szakirodalom (Nagy, 2005).

PTN-el válaszoljanak, mint bizonytalan kötődésű társaik. Schmidt és munkatársai (2012) kutatási eredményeinek sikerült ezt az elképzelést részben alátámasztania: ráktúlélők csoportját vizsgálta 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 (N=54) által megtapasztalt PTN mértékével ($\beta=0,313$, $p<0,05$). Salo és munkatársai (2005) politikai foglyok csoportját vizsgálva szintén pozitív kapcsolatot mutattak ki a biztonságos kötődés és a PTN között. Ezen két tanulmány eredménye azt sejteti, hogy a PTN és a felnőtt kötődési stílus közötti kapcsolat jellege nem trauma-specifikus.

2.10.5. A poszttraumás növekedés és a fizikai egészség kapcsolata szomatikus betegség esetén

A szakirodalom viszonylag kevés hangsúlyt fektet a szomatikus megbetegedések következtében megtapasztalt pozitív pszichológiai változások (a PTN), valamint a fizikai egészség (objektív és szubjektív) mutatói közötti kapcsolat vizsgálatára. Mindössze néhány kutatás született, amelyek eredménye egybehangzóan arra a következtetésre jutott, hogy a PTN és a fizikai egészség objektív mutatói között pozitív irányú kapcsolat mutatható ki, azaz *a betegségből származó előnyök objektíve jobb testi állapottal társulnak*. Azonban a fizikai egészség szubjektív mutatói és a PTN közötti kapcsolat nem mutat effajta egyértelműséget.

A fizikai egészség objektív mutatói. Egy szívrohamot elszenvedett férfiakkal (N=287) végzett kutatás azt találta, hogy azok a személyek, akik úgy érzelték, hogy származott előnyük a traumatikus életeseményből (pl. megváltozott az életfilozófiájuk, az értékeik), kisebb valószínűséggel kaptak a későbbiek során ismét szívrohamot, valamint 8 évvel később is alacsonyabb szintű volt esetükben a morbiditás (Affleck et al., 1987). Egy másik vizsgálatban AIDS-ben elhunyt barátjukat vagy partnerüket elvesztett, gyászoló HIV-szeropozitív homoszexuális férfiak (N=40) közül azoknál az egyéneknél, akik értelmet találtak a történetekben (értékekben, prioritásokban bekövetkezett változás), a 2-3 éves követési periódus alatt kevésbé gyors hanyatlást mutattak ki a CD4 T helper sejtek szintjén⁸, valamint alacsonyabb volt náluk az AIDS-el kapcsolatos mortalitás is, mint értelmet nem találó társaik esetén (Bower et al., 1998). Egy emlődaganatos nők körében végzett vizsgálatnak sikerült igazolnia a PTN immunműködéssel való összefüggését: a PTN értékének 10 hét alatt

⁸ T helper sejtek a B sejtekkel együtt a specifikus immunválasz fő komponensei.

bekövetkezett növekedése képes volt előrejelezni a 3 hónappal későbbi limfocita-proliferáció növekedést (McGregor et al., 2004). Egy másik kísérleti jellegű tanulmányban azok az emlőrákos nők, akiket véletlenszerűen kijelölve arra kértek, hogy írjanak a daganatos betegségükkel kapcsolatos pozitív gondolataikról és érzéseikről (azaz a PTN-ről), szignifikánsan kevesebb látogatást tettek orvosaiknál a daganatos betegségükkel kapcsolatos problémák miatt, mint azok a szintén emlődaganatos betegek, akiket arra kértek, hogy írjanak az emlőrákjukkal kapcsolatos tényekről (kontroll csoport) (Stanton et al., 2002). Szintén emlődaganatos nők csoportjában pedig a nagyobb PTN pontszámnövekedés (10 hét alatt) szignifikáns összefüggésben volt a nagyobb arányú szérumban lévő kortizol szint csökkenéssel ($\beta = -0,43, p < 0,03$) (Cruess, 2000).

A fizikai egészség szubjektív mutatói. Danoff-Burg és Revenson (2005) rheumatoid arthritisben szenvedő betegek (N=136) esetében kimutatta, hogy az alacsonyabb fájdalomszinthez több interperszonális kapcsolatok terén észlelt előny (PTN) társult ($\beta = 0,36, p < 0,05$). Daganatos betegek PTN-jét kutatva is hasonló eredmények születtek. Katz és munkatársai (2001) daganatos és lupus betegek (N=56 és N=31) körében végzett tanulmányukban az észlelt fájdalomszint és a PTN közötti negatív irányú kapcsolatról számoltak be ($r = -0,45, p < 0,0001$). Sawyer és munkatársai 2010-ben megjelent metaanalízise (N=38 kutatás, ebből N=30 daganatos betegekkel, N=8 AIDS betegekkel) alapján pedig elmondható, hogy szignifikáns pozitív összefüggés áll fenn a szubjektíven megítélt fizikai egészség és a PTN mértéke között daganatos és AIDS-ben megbetegedett személyek körében (Sawyer et al., 2010).

Ezzel ellentétes eredmények is születtek, megkérdőjelezve azt az elképzelést, miszerint a PTN kedvezőbb szubjektíve megítélt egészségi állapottal társul. Bower és munkatársai (2005) például emlőrák túlélők esetében pozitív korrelációt találtak az észlelt fizikai tünetek, valamint a betegségnek tulajdonított pozitív jelentés között ($r = 0,17, p < 0,001$). Más szerzők pedig egyáltalán nem találtak szignifikáns összefüggést a fizikai tünetek, valamint a PTN között (pl. Creswell et al., 2007).

KERESZTMETSZETI KUTATÁS

3. VIZSGÁLATI KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK

3.1. Vizsgálati kérdések

Vizsgálatunk két nagy kutatási részből tevődik össze: egy keresztmetszeti és egy hosszmetzeti részből.

A *keresztmetszeti kutatás* célja, hogy feltárja a Debreceni Egyetem Sugárterápiás Tanszékre beutalt emlő- és prosztatatarakos betegek által észlelt személyes növekedésemény jellegét és gyakoriságát. Emellett még fontos célkitűzés, hogy megvizsgáljuk, mely stresszorzal, valamint személlyel kapcsolatos változók segítségével tudjuk bejósolni a PTN megélését emlő- és prosztatatarakos betegek esetében. Habár külföldön számos tanulmány született már hasonló célkitűzéssel, hazánkban még kevesek által vizsgálnak mondható ez a kutatási terület⁹. A keresztmetszeti kutatásunk során tehát a következő kérdésekre kerestük a válaszokat:

- Tapasztalnak-e a magyar daganatos betegek pozitív lélektani változást a rákkal való küzdelmük eredményeként? Ha igen, milyen a PTN gyakorisága?
- A PTN mely területei a leghangsúlyosabbak a magyar daganatos betegek körében?
- Hogyan viszonyul a magyar daganatos betegek PTN összpontszáma a nem magyar daganatos betegekéhez?
- Befolyásolja-e a daganatos betegség stádiuma (mint a stresszor objektív súlyossága), a szubjektív súlyossága, vagy a betegség következményének észlelt súlyossága a PTN-t?
- Van-e összefüggés a diagnózis óta eltelt idő és a PTN között?
- Van-e összefüggés az onkológiai kezelések típusa (hormonterápia, kemoterápia, mastectomia/prostatectomia), valamint a PTN között?
- Befolyásolja-e a betegek neme, életkora, családi állapota, vagy iskolai végzettsége a PTN alakulását?
- Befolyásolja-e az egészséggel összefüggő életminőség a PTN megélését?
- Összefüggésbe hozható-e a felnőtt kötődési stílus és a PTN élménye?

⁹ A poszttraumás növekedés és a daganatos betegség közötti kapcsolat témakörét hazánkban a jelen dolgozat megíróján kívül eddig a következő szerzők tárgyalták: Jakubovits, 2010; Kovács et al., 2012; Mersdorf et al., 2012; Tasnádi & Szabó, 2013.

3.2. Vizsgálati hipotézisek

- 1. hipotézis:** Feltételezésünk szerint a magyar daganatos betegek (más európai és egyesült államokbeli társaikhoz hasonlóan) szintén „képesek” arra, hogy megéeljék a PTN jelenségét, és a betegek többsége tapasztal pozitív változásokat onkológiai betegségének köszönhetően. Ezen hipotézist a már korábban ismertetett kutatások eredményeire alapozzuk (Cordova et al., 2007; Lelorain et al., 2010; Sabiston et al., 2007; Schroevers & Teo, 2008; Sumalla et al., 2009; Thornton, 2002).
- 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 az eddig megjelent kutatási eredmények alapján (Bellizzi et al., 2007; Bellizzi et al., 2010; Bower et al., 2005; Cordova et al., 2007; Dunn et al., 2011; Ho et al., 2011; Jaarsma et al., 2006; Lechner et al., 2003; Manne et al., 2004; Mystakidou et al., 2008; Salsman et al., 2009; Schroevers et al., 2010; Widows et al., 2005; Zwahlen et al., 2010). A korábbi eredmények inkonzisztens természete miatt azonban nem rendelkezünk előzetes hipotézissel az iskolai végzettség és a PTN közötti lehetséges kapcsolatról.
- 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, vagyis a betegség objektív és szubjektív súlyosságának növekedésével nő a beteg által megtapasztalt növekedésélmény is. Mindezt a korábbi kutatások eredményeire alapozva feltételezzük (Barakat et al., 2006; Bellizzi et al., 2010; Carver & Antoni, 2004; Cordova et al., 2007; Lechner et al., 2003; Schroevers et al., 2010; Urcuyo et al., 2005; Widows et al., 2005).
- 4. hipotézis:** A korábbi szakirodalmi eredményeket figyelembe véve feltételezhetően nem mutatható majd ki statisztikailag szignifikáns kapcsolat a PTN és a diagnózis óta eltelt idő között (Cordova et al., 2007; Dunn et al., 2011; Kinsinger et al., 2006; Lechner et al., 2003; Lelorain et al., 2010; Thombre et al., 2010).
- 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 (Bower et al., 2005; Lelorain et al., 2012; Schroevers & Teo, 2008; Yanez et al., 2009). A többi

kezelési formának feltételezhetően nem lesz szignifikáns kapcsolata a PTN-el (Cordova et al., 2007; Mystakidou et al., 2008; Thombre et al., 2010; Thornton & Perez, 2006).

- 6. hipotézis:** A felnőtt kötődési stílus Salo és munkatársai (2005), valamint Schmidt és munkatársai (2012) korábbi eredményei alapján vélhetően szignifikáns összefüggésben lesz az átélt PTN-el. Konkrétabban 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.

4. METODIKÁK

4.1. A vizsgálat menete, körülményei

A keresztmetszeti kutatáshoz a betegeket a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum (DE OEC) Sugárterápia Tanszékén toboroztuk 2011 márciusa és 2012 áprilisa között. 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 mintában emlő- vagy prosztatarákos betegeket válogattunk be, mivel a kutatási eredmények alapján a rák ezen két típusa hasonló életminőségben megnyilvánuló hanyatlást okoz (Ransom et al., 2008).

A beválasztási kritériumoknak megfelelő egyéneket a Sugárterápiás Tanszék szimulátor helyiségében sugárterápiás szakorvos segítségével azonosítottuk (az elő- vagy utószimulálásra érkező betegek ambuláns lapjának segítségével), majd egyenként személyesen kerestem fel őket a fent említett intézmény váróteremében, hogy felkérjem a kutatásban való részvételre. Ezután külön rendelőbe, a Sugárterápiás Tanszék Hívás Ambulanciájának helyiségébe kísértem a beteget, ahol részletes szóbeli és írásbeli tájékoztatást kapott a vizsgálat céljáról és menetéről. Amennyiben részt kívánt venni a kutatásunkban, aláírt egy betegbeleegyező nyilatkozatot. Ezután került sor a kérdőívcsomag felvételére. A kérdőívek kitöltése is egyénileg történt a Hívás Ambulancia helyiségében. A kitöltés kétszemélyes helyzetben, egy

pszichológus felügyelete mellett valósult meg (a jelen dolgozat megírója). A kutatás valamennyi dokumentumát (betegtájékoztató, betegbeleegyezési nyilatkozat, kutatási terv és kérdőívcsomag) a DE OEC Regionális és Intézményi Kutatásetikai Bizottsága, valamint az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága (ETT TUKEB) is jóváhagyta.

4.2. A vizsgálati személyek bemutatása

Kutatásunkhoz összesen 160 emlő- vagy prosztatadaganatban szenvedő beteget kerestünk fel azzal a céllal, hogy felkérjük a vizsgálatban való részvételre. Ebből összesen 8 fő utasította vissza a részvételt, amiből 4 fő idő hiányára hivatkozott, 3 fő érdeklődés hiányára, 1 fő pedig nem indokolta meg nemleges válaszát. A végső minta így 152 főből tevődött össze, amelynek nagy része (N=113, 74,3%) emlődaganatos nőbeteg volt. 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%). A keresztmetszeti kutatási minta szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos jellemzőit az 5. táblázat mutatja be.

5.táblázat A keresztmetszeti kutatási minta szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos jellemzői (N=152)

Szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos adatok	Leíró együttható
<i>Életkor években (Átlag, Szórás)</i>	59,1 (10,7)
<i>Nem (N, %)</i>	
Nő	113 (74,3)
Férfi	39 (25,7)
<i>Családi állapot (N, %)</i>	
Házastársi/élettársi kapcsolat	100 (65,8)
Nem házas ^a	52 (34,2)
<i>Iskolai végzettség (N, %)^b</i>	
Általános iskola vagy kevesebb	42 (27,6)
Középfokú végzettség	95 (62,5)
Felsőfokú végzettség	15 (9,9)
<i>Ráktípus (N, %)</i>	
Emlő	113 (74,3)
Prostata	39 (25,7)
<i>Stádium (N, %)</i>	
I	61 (40,1)
II	59 (38,8)
III	27 (17,8)
IV ^c	5 (3,3)
<i>Diagnózis óta eltelt idő (hó)(Átlag, Szórás)</i>	3,5 (2,2)
<i>Kezelés típusa (N, %)</i>	
Mastectomia/prostatectomia (Igen) ^d	27 (17,8)
Hormonterápia (Igen)	117 (77)
Kemoterápia (Igen)	74 (48,7)

Megjegyzés:

^a Tartalmazza az egyedülállókat, az elváltakat, és az özvegyeket.

^b A középfokú végzettség tartalmazza a szakiskolai, szakmunkásképzői, szakközépiskolai és gimnáziumi végzettséget; a felsőfokú végzettség a főiskolai vagy egyetemi végzettséget tartalmazza.

^c Öt prosztatadaganattal rendelkező férfit IV-es stádiumba kellett besorolni, mivel regionális nyirokcsomó áttétellel rendelkeztek, ami a TNM rendszer stádium-besorolása alapján IV. stádiumnak felel meg. Nem rendelkeztek azonban távoli áttétellel.

^d Mastectomia: az emlődaganatos betegek körében; Prostatectomia: a prosztatadaganatos betegek körében.

4.3. Vizsgálati módszerek bemutatása

PTN. A poszttraumás növekedés mérésére a Poszttraumás Növekedés Kérdőívet (PTGI, azaz Posttraumatic Growth Inventory) alkalmaztuk, amelyet Tedeschi és Calhoun alkottak meg 1996-ban (Tedeschi & Calhoun, 1996). A kérdőív 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 (7 item) Pl. „*Több figyelmet fordítottam kapcsolataimra.*”
- Új lehetőségek (5 item) Pl. „*Új dolgok iránt kezdtem érdeklődni.*”
- Személyes erő (4 item) Pl. „*Felfedeztem, hogy erősebb vagyok, mint korábban gondoltam.*”
- Spirituális változás (2 item) Pl. „*Erősödött a vallásos hitem.*”
- Élet tisztelete (3 item) Pl. „*Nagyobb mértékben becsülöm saját életem értékét.*”

A kérdőív eredeti instrukciója arra kéri a kitöltőt, hogy minden állítással kapcsolatban értékelje egy hatfokozatú skálán (0-5), hogy az adott változás milyen mértékben következett be az életében a traumatikus életeseménynek köszönhetően. Mivel azonban a kérdőív bármilyen traumatikus stresszor esetében alkalmazható, így a mi esetünkben a daganatos (onkológiai) betegségre vonatkoztatva kellett a vizsgálati személyeknek megítélniük az állításokat, amint azt több szerző is korábban már ajánlotta (pl. Weiss, 2004). 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, amit Nagy Henriett és Kulcsár Zsuzsanna fordított le (Kulcsár et al., 2006)¹⁰. 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 (ECRS, azaz Experiences in Close Relationships Scale; Brennan et al., 1998)

¹⁰ Köszönettel tartozunk dr. Rózsa Sándornak, aki a magyar nyelvű fordítást a rendelkezésünkre bocsátotta, valamint professzor Richard G. Tedeschi-nek, aki az eredeti, angol nyelvű verziót is eljuttatta hozzánk.

magyarra fordított változatával mértük, amely Nagy László nevéhez fűződik (Nagy, 2005)¹¹. 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 ECRS 2 alskálával rendelkezik, ezek a Kapcsolati szorongás, valamint a Kapcsolati elkerülés.

- A Kapcsolati szorongás (18 item) az elhagyatástól és visszautasítástól való félelmet méri. Pl. „*Gyakran aggódom, hogy elhagynak.*”
- A Kapcsolati elkerülés (18 item) az intimitás elkerülését és a közelséggel kapcsolatos diszkomfortérzést méri. Pl. „*Inkább nem mutatom ki a partneremnek, hogy mit érzek mélyen a szívemben.*”

Az ECRS összpontszáma 36 és 252 között helyezkedhet el. 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 (alacsony Kapcsolati szorongás és Kapcsolati elkerülés),
- ❖ Belebonyolódott (magas Kapcsolati szorongás és alacsony Kapcsolati elkerülés),
- ❖ Elutasító (alacsony Kapcsolati szorongás és magas Kapcsolati elkerülés) és
- ❖ Félelemteli (magas Kapcsolati szorongás és Kapcsolati elkerülés).

A jelen tanulmányban az ECRS összpontszám belső konzisztenciája 0,91 volt, az askálaké 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; Cella et al., 1993; Webster et al., 1999) magyar változatával mértük. A betegség-specifikus életminőség kérdőív eredeti verzióját 1987-ben kezdték kifejleszteni azért, hogy bármilyen típusú rákos megbetegedés esetén képes legyen mérni az onkológiai kezelésben részesülő betegek egészséggel összefüggő életminőséget (Webster et al., 2003). A kérdőív jelenlegi 4. verzióját 1999-ben validálták (Webster et al., 1999), és eddig közel 50 nyelvre fordították le

¹¹ Köszönettel tartozunk dr. Nagy Lászlónak, aki a magyar nyelvű fordítást a rendelkezésünkre bocsátotta.

(Webster et al., 2003)¹². 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 kérdőív 27 állításból áll, amelyek 4 alskálába tömörülnek:

- Fizikai jóllét (7 item) Pl. „*Fájdalmaim vannak.*” (fordított item)
- Társas/Családi jóllét (7 item) Pl. „*Kapok támogatást barátaimtól.*”
- Érzelmi jóllét (6 item) Pl. „*Szomorú vagyok*” (fordított item)
- Funkcionális jóllét (7 item) Pl. „*Képes vagyok dolgozni (beleértve az otthon végzett munkát is)*”.

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 alskáláké pedig 0,73 (Érzelmi jóllét) és 0,81 (Fizikai jóllét) között mozgott, amely értékek megfelelőnek ítéelhetők.

Szociodemográfiai és a daganatos betegséggel kapcsolatos változók. Az imént felsorolt kérdőíveken felül 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).

¹² A kérdőív magyar változatáért és annak felhasználási engedélyéért köszönettel tartozunk a FACIT.org nevű cégnek (www.facit.org).

4.4. Adatfeldolgozás

A kitöltött kérdőívek válaszainak statisztikai feldolgozása az SPSS for Windows 15.0 és 18.0 felhasználásával történt.

A PTN gyakoriságának felmérése a magyar daganatos betegek körében a Schroevers és Teo (2008) 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). Összességében tehát minden személy esetén kiszámoltuk, hogy a 21 itemből hányat helyeselt minimum mérsékelt szinten (≥ 3 a 0 és 5 közötti Likert skálán), valamint azt is kiszámoltuk, hogy az egyes itemeket a vizsgálati személyek hány százaléka helyeselte legalább mérsékelt szinten (≥ 3 a 0 és 5 közötti Likert skálán). Ezen értékeket azonban csak leíró célzattal alkalmaztunk. A kétváltozós és a többváltozós statisztikai elemzéshez az eredeti PTN összpontszámot használtuk fel (amely 0 és 105 pont közötti lehetett).

A vizsgálati változók közötti kapcsolatok elemzése előtt elsőként *Kolmogorov-Szmirnov próbát* végeztünk a normalitás ellenőrzése miatt, majd az eredmény függvényében paraméteres vagy nemparaméteres statisztikai próbákat hajtottunk végre. Ezután a szocidemográfiai 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 (1998) szerint a vizsgálati személyek az ECRS kérdőív Kapcsolati szorongás valamint Kapcsolati elkerülés alszállaján 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. Elsőként a K-közép módszert, amit olyan nagyobb elemszámú adatokon szoktak alkalmazni, mint a mi adataink is. Aztán a Ward módszert, majd a párosított csoportok módszerét használtuk Euklideszi távolsággal. Mind a három módszer közel (mintegy 90%-ban) 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 alszálpontszám varianciájának 80,73%-át, míg a Kapcsolati szorongás alszálpontszám varianciájának 77,7%-át magyarázta. A 4-féle kötődési stílusba sorolható vizsgálati személyek PTN pontszáma (összpontszám és alszálpontszám) közötti lehetséges különbségeket *varianciaanalízis* (ANOVA), *Kruskal-Wallis próba*, *t-próba* és *Mann-Whitney próba* segítségével tártuk fel.

Végezetül *hierarchikus regresszió analízis*t hajtottunk végre a PTN összpontszámon és az alszálpontszámokon, hogy megvizsgáljuk, az egyes változók milyen mértékben magyarázzák a PTN összpontszámot, valamint az alszálpontszámok 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.

5. EREDMÉNYEK

5.1. Leíró statisztika

Kutatásunk egyik kiemelkedő célja az volt, hogy megvizsgáljuk a PTN jelenségét a magyar daganatos betegek körében. Ennek megvalósításához igyekeztünk feltárni azt is, hogy a saját magyar daganatos betegekből álló mintánk PTN átlagpontszáma hogyan viszonyul más európai és Európán kívüli nemzetek daganatos betegeinek PTN pontszámához.

A PTN összpontszám átlaga kutatásunkban 63,53 volt ($SD=22,07$; 0 és 103 közötti értéktartomány). A 6. táblázat a PTN összpontszám megoszlását foglalja össze néhány európai és Európán kívüli országban lefolytatott kutatás alapján.

6.táblázat A PTN összpontszám alakulása a nemzetközi kutatásokban

Tanulmány	Átlag (SD)	A rák típusa	Stádium	N	Mintagyűjtés helyszíne
Andrykowski <i>et al.</i> , 2005	66,3 (NI ^a)	Vegyese	NI	662	USA
Bellizzi <i>et al.</i> , 2010	47,4 (28,1)	Emlő	0-III	802	USA
Carboon <i>et al.</i> , 2005	55,1 (24,7)	Vegyese	NI	62	Ausztrália
Cordova <i>et al.</i> , 2007	57,8 (25,4)	Emlő	I-III	65	USA
Ho <i>et al.</i> , 2004	69,99 (NI)	Vegyese	NI	188	Kína
Jaarsma <i>et al.</i> , 2006	47,87 (24,04)	Vegyese	NI	294	Hollandia
Lelorain <i>et al.</i> , 2010	59,9 (20)	Emlő	I-III	307	Franciaország
Morill <i>et al.</i> , 2008	73 (21)	Emlő	I-II	161	USA
Mystakidou <i>et al.</i> , 2008	43,76 (16,21)	Emlő	IV	100	Görögország
Ransom <i>et al.</i> , 2008	32,95 (26,3)	Emlő, prosztatata	0-III	83	USA
Schroevens & Teo, 2008	73,12 (19,75)	Vegyese	I-IV	113	Malajzia
Thornton & Perez, 2006	46,6 (25,56)	Prosztatata	NI	82	USA
Weiss, 2004	57,9 (24,5)	Emlő	0-II	72	USA
Widows <i>et al.</i> , 2005	64,67 (21,30)	Vegyese	II-IV	72	USA

Megjegyzés:

Valamennyi kutatásban a Poszttraumás Növekedés Kérdőív 21 itemes, 0-5ig terjedő Likert-skálás változatát használták fel.

^aNI=nem ismert .

Amint látható, az egyesült államokbeli kutatások átlagpontszáma széles spektrumot ölel fel (32,95 és 73 közötti). Az is megfigyelhető, hogy a saját kutatásunk 63,53-as átlagpontszáma valamivel magasabb, mint a többi európai minta átlaga, nevezetesen a francia (59,9), a holland (47,87), és a görög (43,73) daganatos betegeké. Az ausztrál átlagpontszámot (55,1) szintén túlszárnyalja a magyar érték, azonban alatta marad az ázsiai minták átlagpontszámának (kínai [69,99] és malajziai [73,12]).

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 Schroevens és Teo (2008) által ajánlott módszer alapján kiszámoltuk, hogy a kérdőív 21 itemjéből átlagosan hányat helyeztek a vizsgálati személyek minimum mérsékelt szinten (≥ 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). Szintén ezen módszer alapján azt is kiszámoltuk, hogy az egyes itemeket a vizsgálati személyek hány százaléka helyeselte legalább mérsékelt szinten (≥ 3 a 0 és 5 közötti Likert skálán). A 7. táblázat ezt mutatja be.

7.táblázat A PTN gyakorisága saját kutatási minta esetében

Item	Alskála	Gyakoriság(%)
Másokkal való fokozott együttérzés	Másokhoz való pozitív viszonyulás	85,52
Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése	Élet tisztelete	84,86
Ráeszmélés, hogy a bajban számíthat mások segítségére	Másokhoz való pozitív viszonyulás	84,21
Ráeszmélés, hogy képes nehéz helyzetekben helytállni	Személyes erő	83,55
Annak az elfogadása, hogy szüksége van másokra	Másokhoz való pozitív viszonyulás	82,23
A dolgok alakulásának elfogadása	Személyes erő	80,92
Önbizalomérzés	Személyes erő	80,26
Emberek nagyszerűségének felismerése	Másokhoz való pozitív viszonyulás	76,97
Az élet fokozott megbecsülése	Élet tisztelete	75,65
Több figyelem fordítása a kapcsolatokra	Másokhoz való pozitív viszonyulás	75
A változtatásra szoruló dolgok megváltoztatása	Új lehetőségek	74,34
Másokhoz való közelebb kerülés	Másokhoz való pozitív viszonyulás	72,36
Képesség, hogy jobban csinálja a dolgokat az életében	Új lehetőségek	67,76
Személyes erő felfedezése	Személyes erő	67,76
Megváltozott prioritások	Élet tisztelete	67,10
Nagyobb hajlandóság az érzelmek kifejezésére	Új lehetőségek	63,15
Új érdeklődési területek	Új lehetőségek	46,71
Az élet új irányban való folytatása	Új lehetőségek	44,73
Új lehetőségek felfedezése	Új lehetőségek	40,78
A spirituális dolgok jobb megértése	Spirituális változás	38,15
Erősebb vallásos hit	Spirituális változás	36,18

Megjegyzés: Az itemek a Poszttraumás Növekedés Kérőív állításai. Az itemek nem szó szerint, hanem rövidített formában kerültek a táblázatba, E/3. személyben fogalmazva.

Amint a 7. táblázat szemlélteti, összességében a betegek 85,5%-a tapasztalt legalább egy területen mérsékelt, vagy annál erősebb pozitív változást daganatos betegségének köszönhetően. A gyakorisága mellett fontosnak tartottuk még feltárni a magyar daganatos betegek körében tapasztalt PTN minőségi jellegét is, azaz hogy milyen típusú előnyöket tapasztalnak a személyek leginkább. A kérdőív négy leggyakrabban helyeselt állítása a „Másokkal való fokozott együttérzés” (85,5%), a „Minden nap nagyobb mértékű megbecsülése” (84,5%), a „Ráeszmélés, hogy a bajban számíthat mások segítségére” (84,2%) és a „Ráeszmélés, hogy képes nehéz helyzetekben helytállni” (83,5%). Ezek az itemek a PTN három nagy doménjéhez tartoznak: a Másokhoz való pozitív viszonyulás, az Élet tisztelete és a Személyes erő alskálákhoz. Ez az eredmény egybehangzik Thornton (2002) kutatási

eredményeivel, aki ugyancsak ezt a 3 területet emelte ki a PTN jelenségéből, mint a daganatos betegek leginkább jellemző pozitív változások.

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). Az ECRS alkálakat illetően a Kapcsolati elkerülés alszála átlagpontszáma 43,29 ($SD=22,46$; 18 és 117 közötti értéktartomány), a Kapcsolati szorongás alszála átlagpontszáma pedig 50,36 ($SD=22,82$; 18 és 114 közötti értéktartomány) volt.

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 (1998) ajánlása szerint a résztvevőket a 4-féle kötődési stílus által meghatározott kategóriákba rendeztük. Így a jelen kutatásban a személyek 40,8%-át ($N=62$) a biztonságos kötődésű, 15,1%-át ($N=23$) a félelemteli kötődésű, 25,7%-át ($N=39$) a belebonyolódott kötődésű, 18,4%-át ($N=28$) pedig az elutasító kötődésű kategóriába soroltuk be.

A leíró statisztikai elemzés alapján kapott eredményeket az *1. hipotézissel* összevetve a következő megállapításokat tehetjük: igazolódott az a feltevésünk, miszerint a magyar daganatos betegek jelentős arányban élnek meg a PTN jelenségét onkológiai betegségeiknek köszönhetően.

5.2. A szociodemográfiai változók, a betegséggel kapcsolatos változók és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat

5.2.1. A szociodemográfiai változók és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat

Elsőként a PTN (összpontszám és alszálapontszámok) és a szociodemográfiai változók közötti összefüggéseket elemeztük. A kapott eredményeket a *8. táblázat* szemlélteti.

8.táblázat A poszttraumás növekedés és a szociodemográfiai változók közötti kapcsolat

	PTN	ÉT	ÚL	SzE	SV	MPV
Nem (Átlag, Szórás)						
Nő	65,7 (20,7)	10,5 (3,7)	12,4 (7,3)	14,2 (4,4)	3,8 (3,3)	24,9 (7,7)
Férfi	51,7 (25,2)	8 (4,4)	10,3 (8,3)	11,4 (5,7)	1,5 (2,1)	20,4 (9,1)
<i>Stat.próba együttható</i>	-2,555 ^{a*}	-2,624 ^{a**}	1,259 ^b	-2,250 ^{a*}	-2,917 ^{a**}	2,508 ^{b*}
Életkor						
<i>Stat.próba együttható</i>	-0,265 ^{c**}	-0,286 ^{c**}	-0,307 ^{d**}	-0,493 ^c	-0,229 ^{c**}	-0,654 ^{d**}
Iskolai végz. (Átlag, Szórás)						
Alapfokú	62,9 (22,9)	10,4 (3,8)	11,5 (7,4)	13,5 (4,9)	3,3 (3,3)	24 (8,4)
Középfokú	64,7 (21,4)	9,7 (4)	12,8 (7,1)	14,2 (4)	3,7 (3,4)	24,1 (8,2)
Felsőfokú	62,3 (20,3)	9,6 (4,2)	12 (8,9)	13,1 (5,4)	2,8 (3,1)	24,7 (5,2)
<i>Stat.próba együttható</i>	0,264 ^e	0,964 ^e	0,435 ^f	0,381 ^e	0,987 ^e	0,045 ^f
Családi állapot (Átlag, Szórás)						
Nem házas/nem élettárs	59 (22,4)	8,8 (4,1)	10,3 (7,8)	13,8 (4,9)	2,6 (3,1)	23,2 (8,2)
Házas/Élettárs	65,8 (21,6)	10,8 (3,7)	12,9 (7,1)	13,6 (4,6)	3,8 (3,3)	24,6 (8)
<i>Stat.próba együttható</i>	-1,738 ^a	-2,805 ^{a**}	2,072 ^{b*}	-0,435 ^a	-2,222 ^{a*}	0,954 ^b

Megjegyzés: Normál eloszlású pontszámok esetén paraméteres eljárásokat, míg más esetben nem paraméteres eljárásokat alkalmaztunk.

Rövidítések: PTN=poszttraumás növekedés összpontszám; ÉT=Élet tisztelete; ÚL=Új lehetőségek; SzE=Személyes erő; SV=Spirituális változás; MPV=Másokhoz való pozitív viszonyulás; Stat.próba együttható=Statisztikai próba együttható; Iskolai végz.=Iskolai végzettség

^a Mann-Whitney teszt z értéke

^b t-próba t értéke

^c Spearman-féle korrelációs együttható

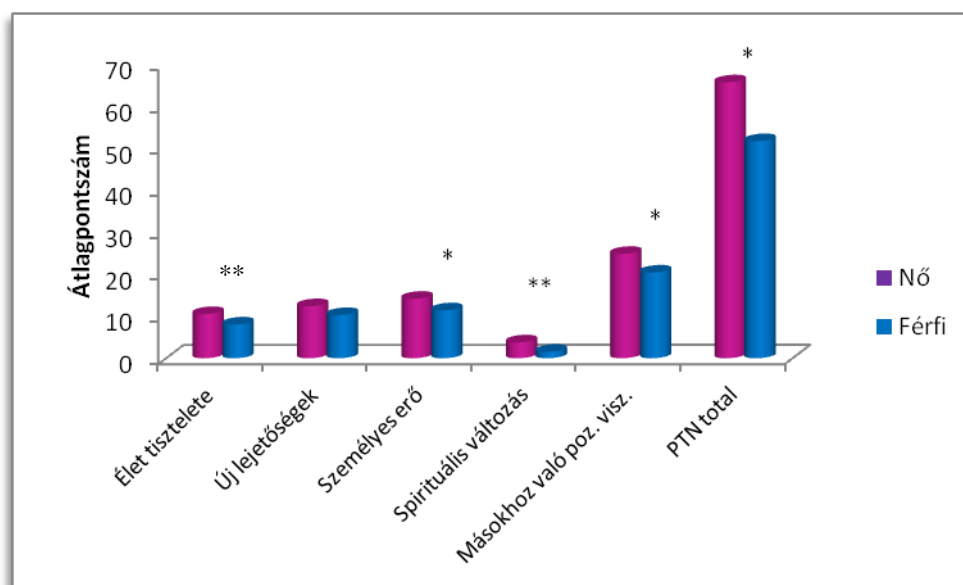
^d Pearson-féle korrelációs együttható

^e Kruskal-Wallis próba khi –négyzet értéke

^f ANOVA F értéke

* p< 0,05, ** p<0,01

A *nemi* különbségeket *független mintás t-próbával* vagy *Mann-Whitney próbával* megvizsgálva azt kaptuk, hogy a nők szignifikánsan magasabb pontszámot értek el, mint a férfi betegek a PTN összpontszám (65,7 vs. 51,7, $z=-2,55$, $p<0,05$), az Élet tisztelete (10,5 vs. 8, $z=-2,62$, $p<0,01$), a Személyes erő (14,2 vs. 11,4, $z=-2,25$, $p<0,05$), a Spirituális változás (3,8 vs. 1,5, $z=-2,91$, $p<0,01$) és a Másokhoz való pozitív viszonyulás (24,9 vs. 20,4, $t=2,50$, $p<0,05$) alskálák tekintetében (kivétel volt az Új lehetőségek alskála, 12,4 vs. 10,3, $p>0,05$). Az 5. ábra a nemek közötti különbségeket mutatja be.

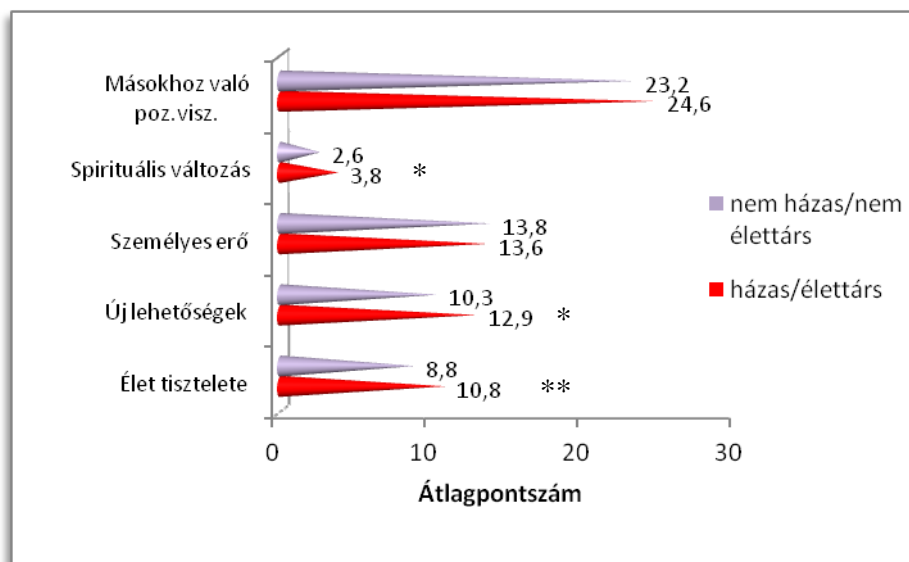


5.ábra A poszttraumás növekedés különbsége a nemek között (* $p<0,05$, ** $p<0,01$)

Az *életkor* és a PTN közötti összefüggéseket *Pearson-* vagy *Spearman-féle korrelációs számítással* vizsgáltuk meg (ld. 8. táblázat). Az életkornak szignifikáns negatív kapcsolata figyelhető meg a PTN összpontszámmal ($r= -0,26$, $p<0,01$), valamint az Élet tisztelete ($r= -0,28$, $p<0,01$), az Új lehetőségek ($r= -0,30$, $p<0,01$), a Spirituális változás ($r= -0,22$, $p<0,01$) és a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskálával ($r= -0,65$, $p<0,01$). Látható, hogy az életkor a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskálával áll a legerősebb kapcsolatban, nem mutatott azonban szignifikáns összefüggést a Személyes erő alskálával ($p>0,05$).

A *családi állapot* és a PTN közötti kapcsolatot *független mintás t-próbával* vagy *Mann-Whitney próbával* igyekeztünk feltárni (ld. 8. táblázat). Habár a szociodemográfiai kérdőíven

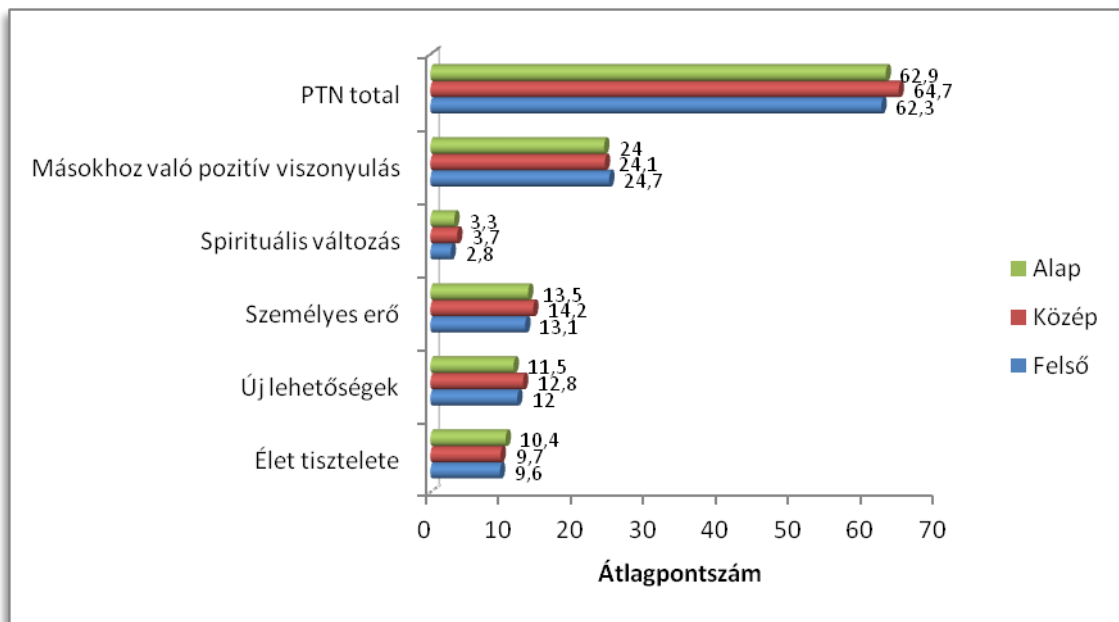
ötfféle családi állapot közül választhatott a vizsgálatban résztvevő személy (házas, özvegy, elvált, élettársi kapcsolatban él vagy hajadon/nőtlen), a vizsgálatunkban ebből 2 csoportot képeztünk: „házas/élettárs” és „nem házas/nem élettárs” (ez utóbbi csoportot az özvegyek, elváltak és hajadonok/nőtlenek képezték). Az elemzések alapján a házastársi/élettársi kapcsolatban élő személyek szignifikánsan magasabb pontszámot értek el az Élet tisztelete (10,8 vs. 8,8, $z = -2,80$, $p < 0,01$), az Új lehetőségek (12,9 vs. 10,3, $t = 2,07$, $p < 0,05$) és a Spirituális változás (3,8 vs. 2,6, $z = -2,22$, $p < 0,05$) alskálák tekintetében, mint a házastársi/élettársi kapcsolatban nem élő társaik. A többi alskála, illetve a PTN összpontszám tekintetében (65,8 vs. 59, $p > 0,05$) nem találtunk szignifikáns különbséget a két csoport között. A 7. ábra a házastársi/élettársi kapcsolatban élők és nem élők közötti különbségeket mutatja be a PTN alskálák tekintetében.



6.ábra A poszttraumás növekedés alskálaértékei közötti különbségek a családi állapot függvényében (* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$)

Az iskolai végzettség és a PTN közötti összefüggéseket *egyszempontos varianciaanalízis* vagy *Kruskal-Wallis próba* segítségével vizsgáltuk meg. Habár a szociodemográfiai kérdőíven nyolcféle iskolai végzettség közül választhattak a vizsgálati személyek (kevesebb, mint 8 általános; nyolc általános; szakiskola; szakmunkásképző; szakközépiskola; gimnázium; főiskola; egyetem), mi azonban három csoportot képeztünk belőlük: alacsony végzettség (kevesebb, mint nyolc általános; nyolc általános), középfokú végzettség (szakiskola; szakmunkásképző; szakközépiskola; gimnázium) és felsőfokú végzettség (főiskola; egyetem).

A betegek iskolai végzettsége nem volt szignifikáns kapcsolatban sem a PTN összpontszámmal, sem az alsókálainak értékeivel (*ld. 8. táblázat*), ami azt jelenti, hogy az iskolai végzettség nincs hatással a PTN-re, azaz bármilyen iskolai végzettséggel rendelkező beteg átélheti a pozitív változás élményét. A 7. ábra a PTN megoszlását mutatja be a háromféle iskolai végzettségű csoport között.



7.ábra A poszttraumás növekedés megoszlása az iskolai végzettség függvényében

5.2.2. A betegséggel összefüggő változók és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat

A következő lépésben a PTN (összpontszám és alsókálapontszámok) és a betegséggel kapcsolatos változók közötti összefüggéseket elemeztük. A kapott eredményeket a 9. táblázat szemlélteti.

9.táblázat A poszttraumás növekedés és a betegséggel kapcsolatos változók közötti kapcsolat

	PTN	ÉT	ÚL	SzE	SV	MPV
Szubjektív súlyosság						
<i>Stat.próba együttható</i>	0,281 ^{a**}	0,323 ^{a**}	0,315 ^{b**}	0,014 ^a	0,102 ^a	0,250 ^{b**}
Következmény súlyosság						
<i>Stat.próba együttható</i>	0,310 ^{a**}	0,342 ^{a**}	0,299 ^{b**}	-0,034 ^a	0,259 ^{a**}	0,286 ^{b**}
Dgiagnózis óta eltelt idő						
<i>Stat.próba együttható</i>	-0,081 ^a	-0,051 ^a	-0,012 ^b	-0,004 ^a	-0,099 ^a	-0,022 ^b
Stádium (Átlag, Szórás)						
I	64,6 (22,7)	10,3 (3,6)	12,2 (8)	13,5 (4,5)	3,8 (3,7)	24,7 (8,2)
II	62,9 (21,5)	9,7 (3,9)	12 (7)	13,9 (4,5)	3,3 (3,2)	23,8 (7,9)
III	65 (19,7)	11,1 (3,9)	11,9 (7,5)	14 (4,9)	3 (2,6)	24,7 (6,9)
IV	37 (33,4)	3,6 (4)	10,3 (9,2)	10,3 (9,6)	1 (1,7)	12,3 (11,5)
<i>Stat.próba együttható</i>	8,056 ^{c*}	8,549 ^{c*}	0,061 ^d	0,947 ^c	2,327 ^c	6,252 ^{d**}
Hormonterápia (Átlag, Szórás)						
Igen	63,9 (21,6)	10,2 (4)	12,1 (7,4)	13,7 (4,6)	3,4 (3,4)	24,3 (7,7)
Nem	62,1 (23,7)	9,6 (3,7)	11,8 (7,7)	13,6 (4,9)	3,5 (3,1)	23,4 (9,2)
<i>Stat.próba együttható</i>	-0,074 ^e	-0,991 ^e	-0,155 ^f	-0,022 ^e	-0,379 ^e	-0,606 ^f
Kemoterápia (Átlag, Szórás)						
Igen	66,8 (18,5)	10,8 (3,7)	12,5 (6,6)	14,5 (4)	3,8 (3,3)	25 (6,7)
Nem	60,4 (24,6)	9,5 (4)	11,5 (8,2)	13 (5,2)	3 (3,3)	23,3 (9,1)
<i>Stat.próba együttható</i>	-1,534 ^e	-2,014 ^{e*}	-0,812 ^g	-1,726 ^e	-1,550 ^e	-1,332 ^g
Mastec./prostatec.# (Átlag, Szórás)						
Igen	64,5 (19,3)	11,4 (3,9)	11,4 (6,9)	14,1 (4,8)	2,7 (2,7)	24,7 (7)
Nem	63,3 (22,6)	9,8 (3,9)	12,1 (7,6)	13,6 (4,7)	3,5 (3,4)	24 (8,3)
<i>Stat.próba együttható</i>	-0,171 ^e	-2,208 ^{e*}	0,468 ^g	-0,670 ^e	-0,906 ^e	-0,385 ^f

Megjegyzés: Normál eloszlású pontszámok esetén paraméteres eljárásokat, míg más esetben nem paraméteres eljárásokat alkalmaztunk.

Rövidítések: PTN=poszttraumás növekedés összpontszám; ÉT=Élet tisztelete; ÚL=Új lehetőségek; SzE=Személyes erő; SV=Spirituális változás; MPV=Másokhoz való pozitív viszonyulás; Stat.próba együttható=Statisztikai próba együttható; Mastec./Prostatec.=Mastectomia/Prostatectomia.

Mastectomia: emlőrákos nők körében; Prostatectomia: prosztatarákos férfiak körében.

^a Spearman-féle korrelációs együttható

^b Pearson-féle korrelációs együttható

^c Kruskal-Wallis próba khi –négyzet értéke

^d ANOVA F értéke

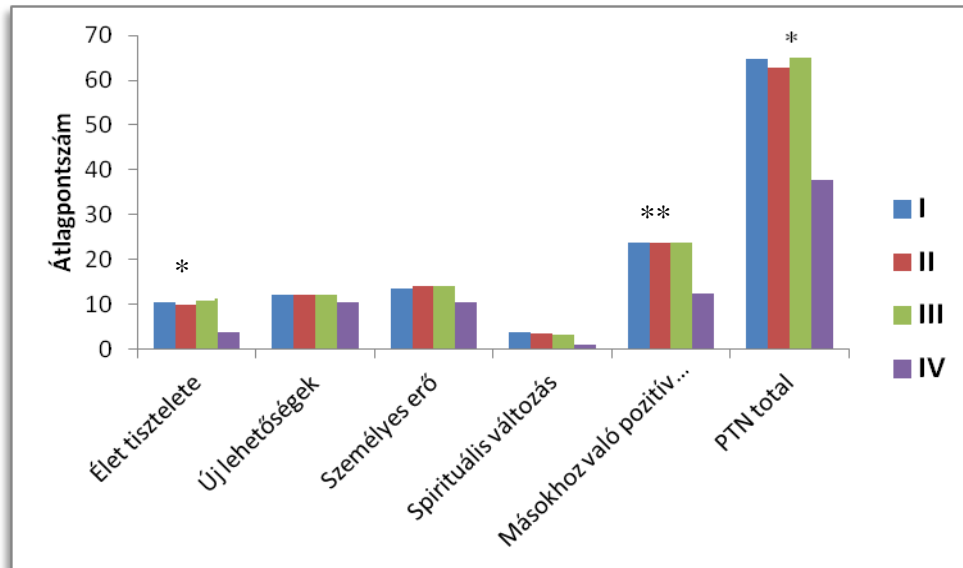
^e Mann-Whitney teszt z értéke

^f t-próba t értéke

^g Welch-próba t értéke

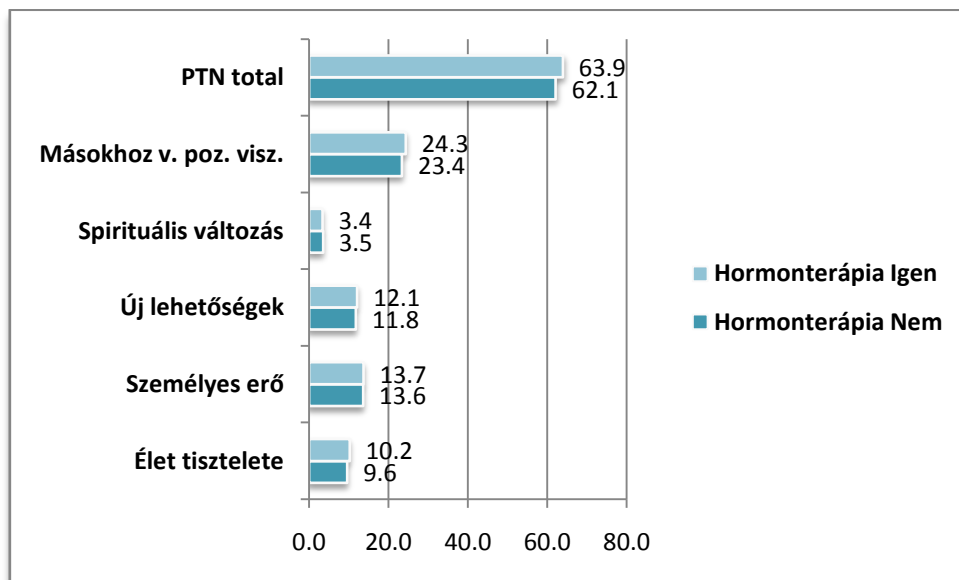
* p< 0,05, ** p<0,01

A betegséggel kapcsolatos változók közül a rák objektív súlyosságát a *betegség stádiuma* jelentette, amelyet a TNM stádiumbeosztás alapján kaptunk meg. Mivel a daganatos betegek betegsége 4-féle stádiumba került besorolásra, ezért ez a 4 stádium 4 csoportot alkotott az objektív súlyosság tekintetében: I-es, II-es, III-as és IV-es stádiumú csoport. A különféle stádiumcsoportok közötti különbségek feltárására *egyszempontos varianciaanalízist* vagy *Kruskal-Wallis próbát* alkalmaztunk. Amennyiben szignifikáns eredményt kaptunk, az ANOVA esetében *páronkénti LSD teszttel*, a Kruskal-Wallis próba esetén pedig *Mann-Whitney próbával* igyekeztünk feltárni, hogy konkrétan mely stádiumcsoport-párok között vannak szignifikáns különbségek. Ezen elemzések alapján szignifikáns stádiumcsoportok közötti különbség volt kimutatható a PTN összpontszám (*khi-négyzet*=8,05, $p<0,05$), az Élet tisztelete (*khi-négyzet*=8,54, $p<0,05$), és a Másokhoz való pozitív viszonyulás ($F=6,25$, $p<0,01$) alskálák tekintetében. A stádiumcsoportok páronkénti elemzése kimutatta, hogy ezen három szignifikáns összefüggés esetében a különbséget a IV. stádiumú csoport alacsony értékei okozzák: azaz mind a két alskála (Élet tisztelete és Másokhoz való pozitív viszonyulás) és a PTN összpontszám esetében is az I-es, II-es és III-as stádiumba sorolható személyek szignifikánsan magasabb pontszámot értek el, mint a IV. stádiumba tartozó személyek (Élet tisztelete: I-es vs. IV-es stádium $z= -2,38$, $p<0,05$; II-es vs. IV-es stádium $z= -2,19$, $p<0,05$; III-as vs. IV-es stádium $z= -2,37$, $p<0,05$; Másokhoz való pozitív viszonyulás: [LSD post-hoc test] I-es vs. IV-es stádium $p=0,01$; II-es vs. IV-es stádium $p<0,05$; III-es vs. IV-es stádium $p<0,05$; PTN összpontszám: I-es vs. IV-es stádium $z= -2,74$, $p<0,05$; II-es vs. IV-es stádium $z= -2,72$, $p<0,05$; III-as vs. IV-es stádium $z= -2,73$, $p<0,05$). A 8. ábra a PTN stádiumonkénti megoszlását mutatja be.



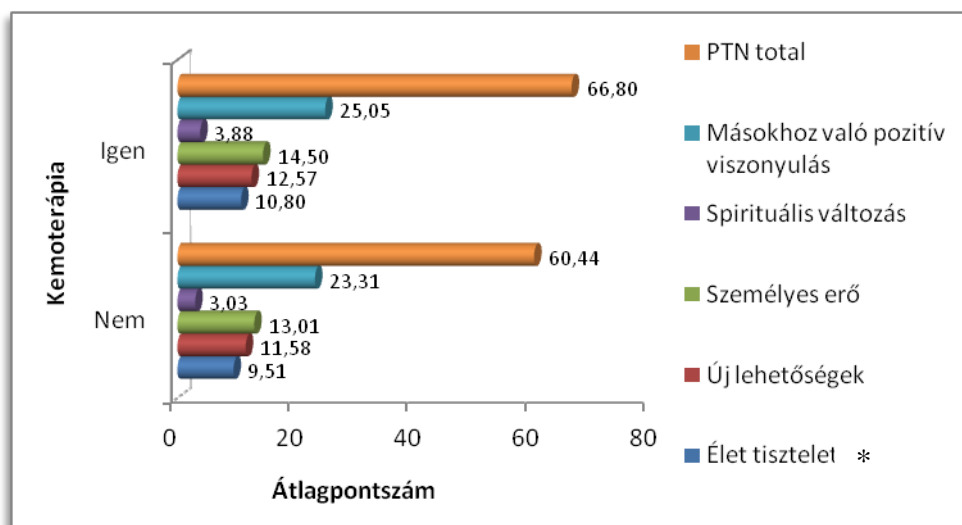
8.ábra A posztraumás növekedés betegségstádium szerinti alakulása (* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$)

A hormonterápia és a PTN kapcsolatát független mintás *t*-próba vagy Mann-Whitney próba segítségével vizsgáltuk. A statisztikai eljárások eredménye szerint nincs kapcsolat e két tényező között sem a PTN összpontszám, sem az alskálák esetében. A 9. ábra a hormonterápiában részesülő és nem részesülő betegek PTN értékeit mutatja be.



9.ábra A posztraumás növekedés alakulása hormonterápiában részesülő és nem részesülő betegek esetében

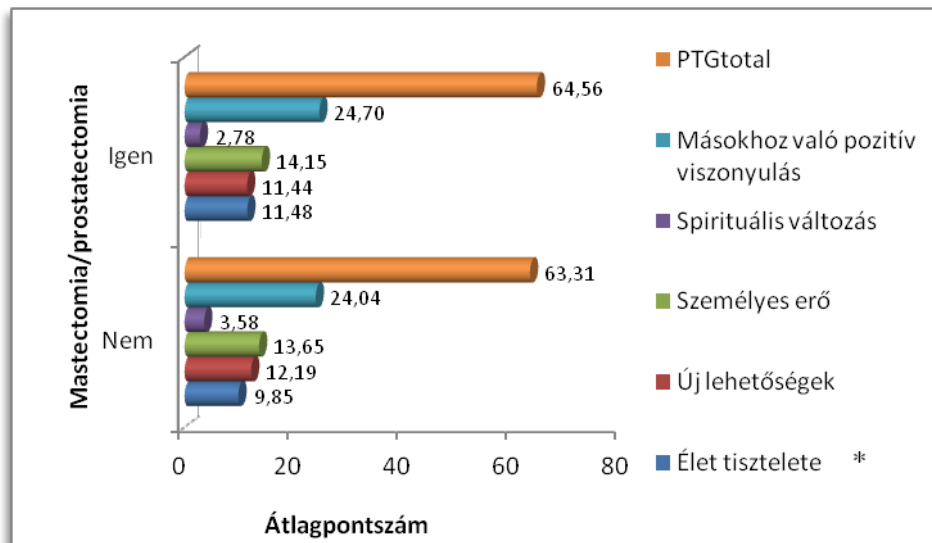
Az kemoterápiás kezelés és a PTN közötti kapcsolat vizsgálatára *Mann-Whitney próbát*, vagy *Welch-próbát* hajtottunk végre. Ez utóbbi statisztikai eljárást azért kellett alkalmaznunk, mert a változók normális eloszlásúak voltak, de a csoportok varianciái nem voltak homogének, azaz különbözőek voltak a szórások a csoportokban (*ld. 9. táblázat*). Nem találtunk szignifikáns összefüggést a PTN összpontszám vagy alskálái és a kemoterápia alkalmazása között egy alskála kivételével: azok a személyek, akik részesültek ugyanis kemoterápiás kezelésben, szignifikánsan magasabb pontszámot értek el az Élet tisztelete alskálában, mint azok, akik nem részesültek ilyen kezelésben (10,8 vs. 9,51, $z = -2,01$, $p < 0,05$). A *10. ábra* a kemoterápiában részesülő és nem részesülő betegek PTN értékeit mutatja be.



10.ábra A poszttraumás növekedés alakulása kemoterápiában részesülő és nem részesülő betegek esetében (* $p < 0,05$)

A *mastectomia/prostatectomia*, mint műtéti eljárások és a PTN közötti összefüggéseket *független mintás t-próba*, *Mann-Whitney próba*, vagy *Welch-próba* segítségével elemeztük. Ez utóbbi statisztikai eljárást azért kellett alkalmaznunk, mert habár az egyik alskála (Új lehetőségek) normális eloszlású volt, de a csoportok varianciái nem voltak homogének, azaz különbözőek voltak a szórások a csoportokban (*ld. 9. táblázat*). Nem találtunk szignifikáns összefüggést a PTN összpontszám vagy alskálái és a mastectomia/prostatectomia alkalmazása között egy alskála kivételével: azok a személyek, akik átestek mastectomián/prostatectomián, szignifikánsan magasabb pontszámot értek el az Élet tisztelete alskálában, mint azok, akik nem estek át ilyen kezelésen (11,48 vs. 9,85, $z = -2,2$, $p < 0,05$). A *11. ábra* a

mastectomiában/prostatectomiában részesülő és nem részesülő betegek PTN értékeit mutatja be.



11.ábra A poszttraumás növekedés alakulása mastectomiában/prostatectomiában részesülő és nem részesülő betegek esetében (* $p < 0,05$)

A daganatos betegség *szubjektív súlyossága*, valamint *következményének súlyossága* és a PTN közötti kapcsolatot *Spearman-* vagy *Pearson-féle korrelációs számítással* vizsgáltuk. Az eredmények szignifikáns pozitív korrelációs együtthatókat mutattak a PTN összpontszám, valamint a legtöbb alskálaérték tekintetében is mind a szubjektív súlyosság, mind a következménysúlyosság esetében (*ld. 9. táblázat*). 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. Ez utóbbi eredmények azt jelenthetik, hogy a személy szubjektív vélekedése betegsége súlyosságáról, illetve következményeinek súlyosságáról független a betegség valós, objektív súlyosságától.

A *diagnózis óta eltelt idő* és a PTN kapcsolatát szintén *Spearman-* vagy *Pearson-féle korrelációs számítással* vizsgáltuk. A statisztikai eljárások eredménye szerint nincs kapcsolat e két tényező között sem a PTN összpontszám, sem az alskálák esetében.

5.3. Az életminőség, a felnőtt kötődés és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat

Az életminőség, a felnőtt kötődés és a poszttraumás növekedés közötti kapcsolat vizsgálatához *Spearman-* vagy *Pearson-féle korrelációs számításokat* alkalmaztunk. Az eredményeket a *10. táblázat* szemlélteti.

10.táblázat A poszttraumás növekedés, a felnőtt kötődés és az életminőség közötti korrelációs értékek

	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13
1. PTN total	-											
2. Élet tisztelete	0,706**	-										
3. Új lehetőségek	0,884**	0,577**	-									
4. Személyes erő	0,699**	0,493**	0,520**	-								
5. Spirituális változás	0,587**	0,329**	0,482**	0,205*	-							
6. Másokhoz v. poz. visz.	0,866**	0,537**	0,654**	0,536**	0,439**	-						
8. Kapcsolati elkerülés	-0,050	-0,111	0,032	-0,203*	0,003	-0,012	-					
9. Kapcsolati szorongás	-0,009	-0,039	0,035	-0,103	0,088	0,040	0,473**	-				
10. FACT-G total	0,136	0,030	0,027	0,364**	0,006	0,128	-0,270**	-0,230**	-			
11. Fizikai jóllét	-0,079	-0,147	-0,142	0,148	-0,084	-0,085	-0,195**	-0,200*	0,768**	-		
12. Társas/Családi jóllét	0,314**	0,183*	0,206*	0,299**	0,168*	0,373**	-0,195*	-0,294**	0,568**	0,172*	-	
13. Érzelmi jóllét	0,029	-0,009	-0,035	0,319**	-0,100	-0,010	-0,257**	-0,193*	0,743**	0,594**	0,260**	-
14. Funkcionális jóllét	0,119	0,026	0,019	0,331**	-0,023	0,146	-0,104	-0,207*	0,794**	0,473**	0,403**	0,472**

Megjegyzés: N=152. A táblázat a Pearson- és Spearman-féle korrelációs együtthatókat tartalmazza. * p<0,05; ** p<0,01.

Rövidítések: Másokhoz v. poz.visz.= Másokhoz való pozitív viszonyulás; FACT-G=Functional Assessment of Cancer Therapy-General version.

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 alsókáláival. 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 kapott értékeket a 11. táblázat mutatja be.

11. táblázat A négyféle kötődési kategória átlagpontszámai

Felnőtt kötődés típusa	Személyes erő*	Másokhoz való poz. visz.*
	Átlag (SD)	Átlag (SD)
Elutasító	10,7 (5,2)	20,2 (9)
Félelemteli	14 (4,5)	26,2 (7,1)
Biztonságos	15 (4,2)	24,5 (8,3)
Belebonyolódott	13,6 (4,3)	24,4 (7)

Rövidítések: Másokhoz való poz. visz.= Másokhoz való pozitív viszonyulás; SD=standard deviation (magyarul: szórás).

* A Poszttraumás Növekedés Kérdőív 2 alskálája.

5.4. A poszttraumás növekedés prediktorai

Hierarchikus regresszióanalízist hajtottunk végre annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, hogy a PTN összpontszámmal, illetve alskálapontszámokkal korábban összefüggő változók a variancia hány százalékát magyarázzák a PTN összpontszám és alskálapontszámok esetében

(a 12. táblázat a regresszióanalízis legjobb modelljeit tartalmazza az átláthatóság kedvéért). 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.

12. táblázat A poszttraumás növekedés hierarchikus regresszióanalízise

Függő változó	R ²	F	p	Prediktorok: standardizált β (p)
PTN total	0,299	10,310	<0,001	Nem: -0,133(0,090) Életkor: -0,177 (0,020) Szubj. súlyosság: 0,173 (0,039) Követk. súlyosság: 0,125 (0,145) Stádium: 0,040(0,598) Társas/Családi j.: 0,377 (<0,001)
Élet tisztelete	0,334	7,924	<0,001	Nem: -0,116(0,180) Családi állapot: 0,134(0,072) Életkor:-0,149(0,061) Szubj. súlyosság: 0,228(0,006) Követk súlyosság: 0,111(0,191) Stádium:-0,076(0,374) Kemoterápia:0,038(0,641) Mastec./prostatec.: 0,224(0,004) Társas/Családi j.:0,276(<0,001)
Új lehetőségek	0,252	9,816	<0,001	Életkor:-0,259(0,001) Családi állapot: 0,021(0,784) Szubj. súlyosság: 0,211 (0,014) Követ. súlyosság: 0,115(0,182) Társas/Családi j.: 0,263(<0,001)
Személyes erő	0,259	7,203	<0,001	Nem:-0,209(0,005) Társas/Családi j.: 0,093(0,238) Érzelmi j.:0,144(0,083) Funkcionális j.:0,214 (0,012) Elutasító:-0,266(0,007) Biztonságos:-0,005 (0,964) Belebonyolódott: -0,032(0,753)
Spirituális változás	0,179	6,387	<0,001	Nem:-0,181(0,028) Éltkor:-0,085 (0,318) Családi állapot: 0,126 (0,121) Követk. súlyosság: 0,155(0,051) Társas/Családi j.: 0,231(0,003)

Rövidítések: PTN total=poszttraumás növekedés összpontszám; Szubj. súlyosság=Szubjektív súlyosság; Követk. súlyosság= következmény súlyosság; Társas/Családi j.=Társas/Családi jóllét; Mastec./prostatec.=mastectomy/prostatectomia; Érzelmi j.=Érzelmi jóllét; Funkcionális j.=Funkcionális jóllét. A felnőtt kötődési sílus esetében a kategóriákat dummy kódolás után vontuk be a regressziószámításba, ahol a referenciakategória a Félelemteli kötődési stílus volt.

12. táblázat A poszttraumás növekedés hierarchikus regresszióanalízise (folytatás)

Függő változó	R ²	F	p	Prediktorok: standardizált β (p)
Másokhoz való pozitív viszonyulás	0,298	6,700	<0,001	Nem:-0,123(0,120) Életkor:-0,022(0,772) Szubj.súlyosság:0,110(0,210) Követk. súlyosság:0,195(0,057) Stádium: 0,000(0,995) Társas/Családi j.: 0,393(<0,001) Elutasító:-0,207(0,033) Biztonságos:-0,185 (0,095) Belebonyolódott: -0,116(0,252)

Rövidítések: PTN total=poszttraumás növekedés összpontszám; Szubj. súlyosság=Szubjektív súlyosság; Követk. súlyosság= következmény súlyosság; Társas/Családi j.=Társas/Családi jóllét; Mastec./prostatec.=mastectomia/prostatectomia; Érzelmi j.=Érzelmi jóllét; Funkcionális j.=Funkcionális jóllét. A felnőtt kötődési sílus esetében a kategóriákat dummy kódolás után vontuk be a regressziószámításba, ahol a referenciakategória a Félelemteli kötődési stílus volt.

A szociodemográfiai adatok, valamint a PTN közötti kapcsolatot megvizsgálva megállapítható, hogy a 2. *hipotézisünk* részben teljesült. Azt feltételeztük ugyanis, hogy a nők, a fiatalabbak, valamint a házastársi/élettársi kapcsolatban élő daganatos betegek szignifikánsan magasabb PTN-t fognak megélni, mint a férfi, idősebb és a házastársi/élettársi kapcsolatban nem élő társaik. Az eredményeink azt mutatták, hogy az életkor a PTN összpontszámának, valamint az Új lehetőségek alskálának lett szignifikáns prediktora, míg a családi állapot egy esetben sem lett szignifikáns prediktor. A nem viszont a Személyes erő és a Spirituális változás alskála prediktorai maradtak a regresszióanalízist követően is. Az iskolai végzettséggel jelentős összefüggést azonban nem találtunk sem a PTN összpontszám, sem az alskálák tekintetében.

A betegséggel kapcsolatos változók, valamint a PTN közötti kapcsolatot megvizsgálva megállapítható, hogy a 3. *hipotézisünk* ismét csak részben teljesült. Habár a daganatos betegség stádiuma nem mutatott szignifikáns összefüggést a PTN-el, a szubjektív súlyosság több alskálával (Élet tisztelete, Új lehetőségek) és a PTN összpontszámmal is negatív irányú kapcsolatot képezett. A betegség következményének észlelt súlyossága azonban nem volt szignifikáns prediktora egyik független változónak sem a regresszióanalízist követően. Tehát ez alapján azt lehet mondani, hogy a betegségnek nem az objektív súlyossága, hanem a szubjektív súlyosságérzete az, ami meghatározó lehet a megélt PTN szempontjából.

A 4. *hipotézisünk* teljesült, ugyanis nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a PTN és a diagnózis óta eltelt idő között.

Az 5. hipotézis szerint a kemoterápiában és a mastectomiában vagy prostatectomiában részesülő betegek várhatóan szignifikánsan magasabb PTN-ről fognak beszámolni, mint az ilyen kezelésben nem részesülő betegtársaik. Ez a feltételezés azonban csak kis részben teljesült: egyedül az Élet tisztelete alskála esetén kaptunk magasabb értéket a mastectomián/prostatectomián átesett betegek esetében. A hormonterápia és a kemoterápia azonban nem állt kapcsolatban a PTN értékével.

6. hipotézisünk szerint a biztonságos kötődésű személyek magasabb PTN-ről számolnak be, mint a bizonytalan kötődésű társaik, vagyis pozitív kapcsolatot feltételeztünk a biztonságos kötődés és a PTN között. Ez a hipotézis nem teljesült, mivel eredményeink szerint egyedül az Elutasító kötődési stílus állt szignifikáns kapcsolatban a PTN 2 alskálájával (Személyes erő, Másokhoz való pozitív viszonyulás), a többi kötődési stílusnak azonban nem volt hatása a megélt PTN-re.

6. 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. Hierarchikus regresszióanalízist hajtottunk végre a PTN összpontszámán, 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 (Manne et al., 2004; Mystakidou et al., 2008). 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 nemet illetően a korábbi kutatások közül jónéhány azt találta, hogy a nők a férfiakhoz képest szignifikánsan magasabb PTN-ről számolnak be. Az egyik lehetséges

magyarázat erre a jelenségre, hogy a nők nagyobb hajlandóságot mutatnak arra, hogy kifejezzék a személyes növekedéssel kapcsolatos élményeiket (Zwahlen et al., 2010).

A betegséggel kapcsolatos változók közül a mastectomián/prostatectomián történő átesés magasabb pontszámot jelzett előre az Élet tisztelete alskála tekintetében. Ennek feltételezhetően az lehet a magyarázata, hogy az ilyen radikális kezelési eljárások jelentős mellékhatásokkal járhatnak a betegek számára, amelyek viszont betegségtudatuk fokozódásához vezethet. A nagyobb betegségtudat pedig nagyobb fenyegettség-élményt, valamint magasabb szubjektív súlyosságérzetet válthat ki, így elősegítve az élet iránti tisztelet fokozódását. Mondhatni azt is, hogy a kialakuló mellékhatások üzenete az, hogy “memento mori!”¹³, emlékeztetve a beteget élete fenyegetettségére, ami így az élethez való nagyobb ragaszkodását szüli.

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 kapcsolatot 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 (Barakat et al., 2006; Cordova et al., 2007). 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 (Tedeschi & Calhoun, 2004a).

Az életminőséggel kapcsolatosan azt találtuk, hogy a Társas/Családi jóllét szignifikáns prediktora volt a PTN összpontszámnak, valamint az Élet tisztelete, az Új lehetőségek, a Spirituális változás és a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskálapontszámoknak. Mindeztidáig 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 támogatottság mértékét. A társas támasz az onkopszichológiai tanulmányokban általában pozitív kapcsolatban áll a pozitív pszichológiai változásokkal (a PTN-el) (pl. Bellizzi et al.,

¹³ Latin közmondás. Jelentése: Emlékezz a halálra!

2007; Dunn et al., 2011). A családtagok és barátok támogatása, a pozitív érzelmek (pl. szeretet) kifejezése a beteg irányába, valamint a rákbetegségek kapcsolatos problémák megbeszélése nagyban elősegítheti a betegségből eredő pozitív változások tudatosítását (Karanci & Erkam, 2007). Ezenfelül pozitív kapcsolatot találtunk még a Funkcionális jóllét és a Személyes erő alszála között, vagyis azok a személyek, akik magasabb funkcionális jóllétről számoltak be, úgy érezték, hogy nagyobb fokú növekedést élnek még a Személyes erő (alszála) tekintetében is. A lehetséges magyarázat az lehet, hogy a funkcionális jóllét magában foglalja a képességet a mindennapi teendők végrehajtására, ez az érzés pedig összefügghet a nagyobb önbizalom, a kompetenciaérzés megélésével, ami a Személyes erő alszála területéhez tartozik.

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 alszála 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 (negatív modellel rendelkeznek ugyanis más személyekről) (Allen & Baucom, 2004; Bartholomew & Shaver, 1998). Jellemző még rájuk, hogy nem aggódnak kapcsolataik erőssége és stabilitása miatt (Allen & Baucom, 2004). Ez a kötődési stílus meggátolhatja a PTN megtapasztalását a személyes kapcsolatok terén, ami feltételezhetően a magas Kapcsolati elkerülés miatt lehetséges. Mivel ugyanis az embertársaik felé negatív elvárásokkal fordulnak, így nincs arra lehetőségük, hogy megtapasztalhassák mások fokozott segítőkészségét, a mások iránt megnövekedett együttérzést, valamint a másokkal való fokozott törődés igényét.

Egy ilyen kötődéssel bíró személy oly módon tartja fenn az önértékelését, hogy tagadja a közeli kapcsolatok fontosságát (Bartholomew & Shaver, 1998). Jellemző még rájuk, hogy az önmagukról (szelfről) alkotott model pozitív (Bartholomew & Shaver, 1998), így valószínűleg kevesebb lehetőség van a személyes növekedésélmény megélésére a Személyes erő tartományában.

A hierarchikus regresszióanalízis eredménye során tehát a PTN és az egyes alszálaiban esetében más-más szignifikáns prediktorváltozók születtek, amely a PTN többdimenziós természetére vonatkozó elmélettel magyarázható. Ezen elmélet szerint ugyanis a PTN egyes tartományai/alszálaiban önállóak, önmagukban is megállják a helyüket, egymástól függetlenül szerveződnek, így eltérő változókkal is állhatnak kapcsolatban (Park & Lechner, 2006).

6.1 A vizsgálat erősségei és korlátai

Keresztmetszeti kutatásunk számos erősséggel bír. Ezek közül a legfontosabbakat kiemelve: a daganatos betegek viszonylag nagy mintájával dolgozott; a szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos változók, az életminőség, a felnőtt kötődés és a PTN közötti kapcsolatot igyekezett feltárni; a PTN-t (és a többi változót is) az onkológiai kezelés azonos szakaszában vizsgálta (közvetlenül sugárkezelés megkezdése előtt).

Emellett azonban számos korláttal is rendelkezik. Legelsőként a minta keresztmetszeti voltát kell megemlítenünk. Habár a keresztmetszeti kutatások nagyon hasznosak a fentebb említett változók és a PTN közötti kapcsolat feltárására és értelmezésére, azonban a longitudinális vizsgálati forma nagyobb betekintést tenne lehetővé a betegséghez történő alkalmazkodás mutatói (pl. egészséggel összefüggő életminőség), valamint a PTN közötti kapcsolatra vonatkozóan. Másodsorban a vizsgálati mintánkat nagyobb részben emlőrákos nők alkották, ami miatt az eredmények is főként erre a populációra vonatkoztathatóak. Végül pedig azt is figyelembe kell venni, hogy a PTN vizsgálatunkban körülbelül 3.5 hónappal a diagnózis után került felmérésre. Tehát a diagnózis óta eltelt idő talán túl rövid volt ahhoz, hogy a PTN és más változók közötti összefüggést hitelesen mérhessük. Azonban itt érdemes megemlíteni Wortman (2004) megállapítását is, aki szerint a PTN a traumatikus esemény után nagyon rövid időn belül észlelhető, akár már az esemény után két héttel is.

6.2. A vizsgálat klinikai implikációi

Keresztmetszeti kutatásunk szerint az életkor, a nem, a rák szubjektív súlyosságérzete, a mastectomia/prostatectomia, a Társas/Családi jóllét, a Funkcionális jóllét, valamint az Elutasító kötődési stílus fontos szerepet játszhat abban, hogy az egyén megéli-e a PTN tapasztalatát. Ezek az eredmények felhívják a figyelmet arra, hogy mind az onkopszichológiai kutatásoknak, mind a praxisnak nagyobb hangsúlyt kellene helyeznie a PTN megtapasztalásának lehetőségére, vizsgálatára. A betegség pozitív oldalára történő fókuszálás elősegítheti azt, hogy a betegek jobban tudjanak alkalmazkodni a daganatos betegség tüneteire, valamint az onkoterápia kellemetlen mellékhatásaihoz.

HOSSZMETSZETI KUTATÁS

7. VIZSGÁLATI KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK

7.1. Vizsgálati kérdések

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. A hosszmetzeti kutatásunk során a következő kérdésekre kerestük a válaszokat:

- Változik-e a betegek egészséggel összefüggő életminősége a külső sugárterápiás kezelés alatt és után?
- Változik-e a betegek észlelt fáradtságérzete a külső sugárterápiás kezelés alatt és után?
- Változik-e a betegek PTN-je a külső sugárterápiás kezelés alatt és után?
- Van-e statisztikailag jelentős összefüggés a PTN és az egészséggel összefüggő életminőség között a 3 hónapos kutatási periódus alatt?

7.2. Vizsgálati hipotézisek

- 1. hipotézis:** a szakirodalomban fellelhető kutatási eredmények alapján azt várjuk, hogy a külső sugárkezelés alatt szignifikánsan hanyatlik a betegek egészséggel összefüggő életminősége, majd a kezelés után néhány héttel visszaáll az eredeti, kezelés előtti szintre (Deshiels et al., 2005; Dow & Lafferty, 2000; Stone et al., 2001).
- 2. hipotézis:** a PTN értékének vizsgálatunk alatt bekövetkező lehetséges változásával kapcsolatban arra számítunk, hogy a 3 hónapos követési periódus alatt is jelentős változások (szignifikáns növekedés) történnek az alsókálák és az összpontszám tekintetében. Korábbi longitudinális kutatások eredményei ugyanis már bebizonyították, hogy a PTN mértéke az idő múlásával nő (Manne et al., 2004; Salsman et al., 2009; Schwarzer et al., 2006).
- 3. hipotézis:** a korábban publikált vizsgálatokra alapozva feltételezzük, hogy a betegek fáradtságérzete szignifikánsan nő a külső sugárkezelés alatt, majd a kezelés után néhány héttel szignifikánsan csökken (Jansen et al., 2000; Lee et al., 2008; Smets et al., 1998; Stone et al., 2001).

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

8. METODIKÁK

8.1. A vizsgálat menete, körülményei

A hosszmetzeti kutatáshoz a betegeket a korábban már részletezett keresztmetzeti kutatásból toboroztuk a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum (DE OEC) Sugárterápia Tanszékén 2011 márciusa és 2012 áprilisa között. A beválogatásnak ennek megfelelően azonosak voltak a kritériumai: (1) a betegek korábban nem volt rákos megbetegedése; (2) primer emlő- vagy prosztata daganat diagnózissal rendelkezik távoli áttét nélkül; (3) közvetlenül sugárterápiás kezelés előtt áll; és (4) 18 és 80 év közötti az életkora. A kérdőíveket három alkalommal vettük fel a betegekkel. Az *első alkalommal* - amint azt már a keresztmetzeti kutatásnál is részleteztem -, a beválogatási kritériumoknak megfelelő egyéneket sugárterápiás szakorvos segítségével azonosítottuk, majd személyesen kerestük fel őket a sugárterápiás elő- vagy utószimulálás alkalmával (1 vagy 2 héttel a sugárkezelés megkezdése előtt) (1. tesztfelvétel) a fent említett toborzási intézményben. A betegek szóbeli és írásbeli tájékoztatást is kaptak a vizsgálat céljáról és menetéről. Amennyiben részt kívántak venni a kutatásunkban, aláírtak egy betegbeleegyező nyilatkozatot. Ezután került sor a kérdőívcsomag felvételére. A kérdőívek kitöltése egyénileg történt a Sugárterápiás Tanszék Hívás Ambulanciájának helyiségében. A kitöltés kétszemélyes helyzetben, egy pszichológus felügyelete mellett valósult meg (jelen dolgozat megírója). 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 (betegtájékoztató, betegbeleegyezési nyilatkozat, kutatási terv és kérdőívcsomag) a DE OEC Regionális és Intézményi Kutatásetikai Bizottsága, valamint az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága (ETT TUKEB) is jóváhagyta.

8.2. A vizsgálati személyek bemutatása

A korábban már részletezett keresztmetzeti kutatásban 152 fő vett részt közvetlenül sugárterápiás kezelés 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 szociodemográfiai, sem a betegséggel kapcsolatos változók tekintetében.

A longitudinális vizsgálat alkalmával 61 fő nem töltötte ki mindhárom alkalommal a kérdőívcsomagokat. A vizsgálat visszautasításának okairól azonban nem rendelkezünk konkrét információkkal. Pszichiátriai vagy pszichológiai kezelésben az ambuláns lap szerint nem részesültek ezek a betegek, ahogy speciális betegvezetésben sem. Haláleset miatti kimaradás a vizsgálatból nem állapítható meg pontosan, mivel a Debreceni Egyetem klinikáin használt ún. MedSol adatrögzítő rendszer csak a klinika területén elhalálozott betegeket tartja számon, jelen vizsgálatban azonban a betegek jelentős része nem Hajdú-Bihar, hanem egyéb szomszédos megyéből érkezett (pl. Szabolcs-Szatmár-Bereg, Jász-Nagykun-Szolnok). Amennyiben egy szomszédos megyéből kezelésre járó beteg elhalálozott, feltételezhető, hogy az nem Debrecenben történt meg, hanem a lakóhelyéhez legközelebb eső kórházban. Ezek adatbázisába viszont nem volt betekintési lehetőségünk. A 61 vizsgálati mintából kiesett egyén szociodemográfiai adatait elemezve megállapítottuk, hogy a nemek arányában, az életkort, a családi állapotot vagy az iskolai végzettséget tekintve nem különbözött szignifikánsan a mintában maradt 91 főétől. (A 61 beteg vizsgálati mintából történő kiesésének feltételezett magyarázata megtalálható az Eredmények fejezet 15-ös lábjegyzetében).

A vizsgálati mintában maradt 91 beteg 65,9%-a élt házastársi/élettársi kapcsolatban ($N=60$), és jelentős hányaduk középfokú 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%). A hosszmetzeti kutatási minta szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos jellemzőit a 13. táblázat mutatja be.

13.táblázat A hosszmetzeti kutatási minta szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos jellemzői (N=91)

Szociodemográfiai és betegséggel kapcsolatos adatok	Leíró együttható
<i>Életkor években (Átlag, Szórás)</i>	58,7 (10,6)
<i>Nem (N, %)</i>	
Nő	77 (84,6)
Férfi	14 (15,4)
<i>Családi állapot (N, %)</i>	
Házastársi/élettársi kapcsolat	60 (65,9)
Nem házas ^a	31 (34,1)
<i>Iskolai végzettség (N, %)^b</i>	
Általános iskola vagy kevesebb	22 (24,2)
Középfokú végzettség	60 (65,9)
Felsőfokú végzettség	9 (9,9)
<i>Ráktípus (N, %)</i>	
Emlő	77 (84,6)
Prostata	14 (15,4)
<i>Stádium (N, %)</i>	
I	42 (46,1)
II	33 (36,3)
III	13 (14,3)
IV ^c	3 (3,3)
<i>Diagnózis óta eltelt idő (hó)(Átlag, Szórás)</i>	3,7 (2,1)
<i>Kezelés típusa (N, %)</i>	
Mastectomia/prostatectomia (Igen) ^d	14 (15,4)
Hormonterápia (Igen)	66 (72,5)
Kemoterápia (Igen)	43 (47,3)

Megjegyzés:

^a Tartalmazza az egyedülállókat, az elváltakat, és az özvegyeket.

^b A középfokú végzettség tartalmazza a szakiskolai, szakmunkásképzői, szakközépiskolai és gimnáziumi végzettséget; a felsőfokú végzettség a főiskolai vagy egyetemi végzettséget tartalmazza.

^c Három prosztatadaganattal rendelkező férfit IV-es stádiumba kellett besorolni, mivel regionális nyirokcsomó áttéttel rendelkeztek, ami a TNM rendszer stádium-besorolása alapján IV. stádiumnak felel meg. Nem rendelkeztek azonban távoli áttéttel.

^d Mastectomia: az emlődaganatos betegek körében; Prostatectomia: a prosztatadaganatos betegek körében.

8.3. Vizsgálati módszerek bemutatása

A longitudinális kutatás során 3 alkalommal történt a tesztek felvétele, amely összesen 3 hónapot ölelt fel. A felhasznált kérdőíveket jelen dolgozatban már korábban, a keresztmetszeti kutatás vizsgálati módszereinek bemutatása alkalmával részletesen ismertettük, ezért itt már csak a nevüket szerepeltetjük.

- * *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 alszámban szereplő 2 fáradtságra vonatkozó állítással mértük: „*Úgy érzem, kevés az energiám.*” „*Kénytelen vagyok több időt ágyban tölteni.*”
 - Szociodemográfiai kérdőív és betegséggel kapcsolatos változók (ez utóbbi a betegek ambuláns lapjáról került kijegyzetelésre)¹⁴
- * *2. tesztfelvétel (T2):* a kérdőívcsomagot postai úton juttattuk el a betegek lakcímére a sugárterápiás kezelés ötödik/hatodik hetében (válaszborítékot is küldtünk). Levélként mellékelünk egy rövid tájékoztatást is arról, hogy a kutatásnak ez a kérdőívcsomag képezi a második állomását, valamint feltettünk egy kérdést arra vonatkozóan, hogy jelenleg a beteg részesül-e sugárkezelésben, és ha igen, mióta tart a kezelése. Ennek az volt a célja, hogy megbizonyosodjunk, hogy nem maradt-e abba a sugárkezelés, vagy esetleg nem utasított-e vissza a beteg a kezelést. Emellett a kezelésben eltöltött időt is ellenőrizni tudtuk. A következő tesztek kerültek kitöltésre:
 - Poszttraumás Növekedés Kérdőív a poszttraumás növekedés mérésére.
 - FACT-G az egészséggel összefüggő életminőség mérésére. A fáradtságérzést a Fizikai jóllét alszámban szereplő 2 fáradtságra vonatkozó állítással mértük: „*Úgy érzem, kevés az energiám.*” „*Kénytelen vagyok több időt ágyban tölteni.*”
- * *3. tesztfelvétel (T3):* a kérdőívcsomagot postai úton juttattuk el a betegek lakcímére a sugárterápiás kezelés után 4-6 héttel (válaszborítékot is küldtünk). Levélként mellékelünk egy rövid tájékoztatást arról, hogy a kutatásnak ez a kérdőívcsomag képezi a harmadik, befejező állomását, valamint feltettünk egy kérdést arra vonatkozóan, hogy jelenleg a beteg részesül-e sugárkezelésben, és ha nem, akkor mikor volt az utolsó kezelési alkalom. Ennek az volt a célja, hogy megbizonyosodjunk,

¹⁴ Az első tesztfelvétel alkalmával felvételre került még a Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőív is, azonban ennek az eredményét csak a keresztmetszeti kutatás elemzése során használtuk fel.

hogy valóban befejeződött-e a kezelés és hogy ellenőrizzük a kezelés befejezése óta eltelt időt. 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.”¹⁵

8.4. Adatfeldolgozás

A kitöltött kérdőívek válaszainak statisztikai feldolgozása az SPSS for Windows 15.0 és 18.0 felhasználásával történt.

A vizsgálati változók közötti kapcsolatok elemzése előtt elsőként *Kolmogorov-Szmirnov próbát* végeztünk a normalitás ellenőrzése miatt, majd az eredmény függvényében paraméteres vagy nemparaméteres statisztikai próbákat hajtottunk végre. 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 teszteket különböznek-e a 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

¹⁵ A harmadik alkalommal kitöltésre került még a betegek temperamentum és karakterjegyeit vizsgáló Cloninger-féle Temperamentum és Karakter Kérdőív, azonban ennek elemzése nem képezi a jelen dolgozat tárgyát.

a PTN pontszámok többszörös összehasonlításához a *Bonferroni-módszert* alkalmaztuk. A szignifikancia-szintet valamennyi esetben 0,05-nek határoztuk meg.

9. EREDMÉNYEK

9.1. 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 sem¹⁶.

9.2. Az életminőségben bekövetkező változások

A 14. táblázat tartalmazza a FACT-G összpontszám és alsókálák átlagértékeit és a hozzájuk tartozó szórásokat. Emellett az *átfogó* (ismételt méréses varianciaanalízishez tartozó) *p*

¹⁶ Ez az eredmény némileg ellentmond a keresztmetszeti kutatásunk eredményeinek, ahol azt kaptuk, hogy a PTN összpontszám szignifikáns kapcsolatban állt a nemmel és az életkorról is. Az ellentmondás feloldásához kiegészítő statisztikai próbákat futattunk le. Elsőként megvizsgáltuk, hogy a mintából kiesett 61 fő esetében van-e szignifikáns kapcsolat a PTN és a nem, valamint a PTN és az életkor között. Itt sem találtunk ezen tényezők között szignifikáns kapcsolatot, csak úgy, mint a 91 fős minta esetében sem. Ezek után összehasonlítottuk a mintából kiesett 61 fő és a mintában bennmaradt 91 fő PTN értékét. (A 91 fő esetében: $M_{PTN\ total}=63,07$; $SD=23,37$; a 61 fő esetében $M_{PTN\ total}=129,5$; $SD=44,82$). Welch-felé t-érték: 113,3; $p=0,000$. Azért végeztünk Welch-próbát a két csoport összehasonlításához, mivel a csoportok varianciája nem egyezett meg. Mindez tehát azt mutatja, hogy azok az egyének nem válaszoltak mindhárom alkalommal a kérdőívekre, akiknek több mint kétszerese volt a PTN értéke, míg az alacsonyabb PTN értékű személyek benne maradtak a vizsgálatban mindhárom alkalommal. A 61 fő eltűnése (amennyiben nem elhalálozás miatt estek ki a mintából) meglepő módon igazolja a PTN hatását, amely a személyiségnek új célokat, erőforrásokat biztosít, és ebbe a betegségtudat már nem illeszkedik, így a betegségre vonatkozó múltjuk mélyebb átgondolását, felidézését a kérdőíveken keresztül nem vállalták. Azok, akik nem élték meg ezt a mértékű PTN-t (a 91 bennmaradt fő) a pszichológiai kérdőívek, mint vizsgálatok és a pszichológussal való személyes kapcsolat mintegy további kapaszkodót jelentett a gyógyulási folyamatban (kvázi az a hit, hogy ha ezt a kérdőívet kitöltöm, azzal is hozzájárulhatok a gyógyulási folyamatomhoz).

értékek, valamint a páronkénti összehasonlítás (Bonferroni-módszer) *p értékei* is megjelennek benne.

A FACT-G összpontszám szignifikánsan hanyatlott az 1. és 2. tesztfelvétel között ($p=0,000$), majd ezután szignifikánsan nőtt a 2. és 3. tesztfelvétel között ($p=0,001$). Összehasonlítva az 1. és 3. tesztfelvételkor kapott FACT-G összpontszámot azonban elmondható, hogy nem volt közöttük szignifikáns különbség ($p=0,232$). Ugyanez a mintázat volt megfigyelhető a Fizikai jóllét alszála esetében: sugárkezelés alatt az átlagpontszám szignifikánsan csökkent ($p=0,018$), majd sugárkezelés után 4-6 héttel visszatért az eredeti, kiinduló értékhez ($p=1,000$). Sugárterápia alatt (2. tesztfelvétel) a Társas/Családi jóllét alszála értéke szignifikánsan alacsonyabb volt, mint az 1. tesztfelvételkor regisztrált érték ($p=0,001$), és a 3. tesztfelvétel alkalmával is ugyanilyen alacsony maradt ($p=1,000$). Az Érzelmi jóllét alszála értéke nem változott szignifikánsan a kutatás ideje alatt. A Funkcionális jóllét átlagpontszáma szignifikánsan csökkent az 1. és 2. tesztfelvétel között ($p=0,004$), majd a 3. tesztfelvétel időpontjára nemszignifikáns növekedést mutatott ($p=0,116$).

Az életminőség pontszámok (összpontszám és alszála) 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 alszála kivételével ($p=0,001$).

14.táblázat Az életminőség és a poszttraumás növekedés ismételt méréses varianciaanalízise

	Átlag (Szórás)			p*			
	T1	T2	T3	Átfogó	T1 vs. T2	T2 vs. T3	T1 vs. T3
FACT-G total	81,9 (17,2)	75,4 (17,6)	79,4 (17,8)	0,001 [†]	0,000 [†]	0,001 [†]	0,232
Fizikai j.	20,9 (6,9)	19,1 (6,6)	21,2 (6,6)	0,001 [†]	0,018 [†]	0,000 [†]	1,000
Társas/Cs j.	23,7 (4,7)	21,4 (5,5)	21,6 (5)	0,001 [†]	0,001 [†]	1,000	0,001 [†]
Érzelmi j.	17,4 (5,2)	17,1 (5,2)	17,6 (5,5)	0,985	1,000	0,369	1,000
Funkcionálisj.	19,8 (6,4)	17,7 (6,6)	18,8 (6,1)	0,002 [†]	0,004 [†]	0,116	0,315
PTN total	63 (23,3)	67,5 (22,3)	64,9 (23,9)	0,067	0,134	0,222	0,945
Élet tiszt.	9,9 (4,1)	10,8 (4,0)	10 (4,3)	0,027 [†]	0,089	0,019 [†]	1,000
Új lehet.	12,3 (7,7)	13,9 (6,8)	13,4 (6,9)	0,051	0,115	0,819	0,284
Személyes e.	13,3 (4,7)	13,6 (4,5)	13,5 (4,8)	0,774	1,000	1,000	1,000
Spirituális v.	3,3 (3,2)	4,3 (3,1)	4,1 (3,1)	0,003 [†]	0,006 [†]	0,850	0,005 [†]
Másokhoz való p.v.	24 (8,9)	24,6 (7,4)	23,7 (8,1)	0,437	1,000	0,370	1,000

Rövidítések: T1=1. tesztfelvétel (sugárterápia előtt); T2=2. tesztfelvétel (a sugárterápia 5/6. hetében); T3=3. tesztfelvétel (4-6 héttel a sugárterápia után); FACT-G total=Functional Assessment of Cancer Therapy-General összpontszám; Fizikai j.=Fizikai jóllét; Társas/Cs. j.=Társas/Családi jóllét; Érzelmi j.=Érzelmi jóllét; Funkcionális j.=Funkcionális jóllét; PTN total=poszttraumás növekedés összpontszám; Élet tiszt.=Élet tisztelte; Új lehet.=Új lehetőségek; Személyes e.=Személyes erő; Spirituális v.=Spirituális változás; Másokhoz való p.v.=Másokhoz való pozitív viszonyulás.

*A p értékek az ismételt méréses varianciaanalízis és a Bonferroni-felé többszörös összehasonlítás értékei.

[†]Statisztikailag szignifikáns.

Az életminőség pontszámok alakulására vonatkozó eredményeket tekintve tehát megállapítható, hogy az 1. hipotézisünk csak részben teljesült. Azt feltételeztük ugyanis, hogy a külső sugárkezelés alatt szignifikánsan hanyatlik a betegek egészséggel összefüggő életminősége, majd a kezelés után néhány héttel visszaáll az eredeti, kezelés előtti szintre. Ez a feltételezés viszont csak az életminőség összpontszám, valamint a Fizikai és Funkcionális jóllét alskálapontszámokra lett érvényes (ez utóbbi esetében is csak nemszignifikáns mértékű emelkedés volt tapasztalható a kezelés után 4-6 héttel). Az Érzelmi és Társas/Családi jóllét alskála értékek alakulására azonban nem igazolódott be ezen hipotézisünk.

9.3. A poszttraumás növekedésben bekövetkező változások

A 14. táblázat tartalmazza a PTN összpontszám és alskálák átlagértékeit és a hozzájuk tartozó szórásokat. Emellett az átfogó (ismételt méréses varianciaanalízishez tartozó) p értékek, valamint a páronkénti összehasonlítás (Bonferroni-módszer) p értékei is megjelennek benne.

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 ($p=0,089$), majd a 3. tesztfelvétel időpontjára szignifikánsan hanyatlott ($p=0,019$). A Spirituális változás alskála átlagpontszáma sugárterápia alatt szignifikánsan nőtt (az 1. és a 2. tesztfelvétel között) ($p=0,006$), és ezt az emelkedett értéket 4-6 héttel a sugárkezelés után is megtartotta (3. tesztfelvételkor) ($p=0,850$).

Az PTN pontszámok alakulására vonatkozó eredményeket tekintve tehát megállapítható, hogy a 2. *hipotézisünk* nagyrészt nem teljesült. Azt vártuk ugyanis, hogy a 3 hónapos követési periódus alatt szignifikáns növekedés történik az alskálák és az összpontszám tekintetében. Ez a növekedés azonban csak a Spirituális változás esetében volt tartós és szignifikáns.

9.4. 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 (15. táblázat). 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 ($r=0,34$; $p<0,01$).

15.táblázat Az életminőség és a poszttraumás növekedés közötti korreláció az 1., a 2. és a 3. tesztfelvételi időpontban

Életminőség területei	PTNtotal (T1)	PTN total (T2)	PTN total (T3)
FACT-G total (T1)	0,10	-0,08	-0,05
FACT-G total (T2)	0,01	0,05	0,00
FACT-G total (T3)	-0,01	0,04	0,00
Fizikai j. (T1)	-0,16	-0,22*	-0,26**
Fizikai j. (T2)	-0,16	-0,09	-0,18
Fizikai j. (T3)	-0,17	-0,19	-0,21*
Társas/Cs. j. (T1)	0,34**	0,05	0,11
Társas/Cs. j. (T2)	0,28	0,26*	0,29**
Társas/Cs. j. (T3)	0,35	0,27*	0,27**
Érzelmi j. (T1)	-0,00	-0,06	-0,08
Érzelmi j. (T2)	-0,04	-0,14	-0,09
Érzelmi j. (T3)	0,09	0,08	-0,10
Funkcion. j. (T1)	0,14	0,00	0,09
Funkcion. j. (T2)	0,02	0,14	0,05
Funkcion. j. (T3)	-0,03	0,16	0,12

Rövidítések: PTN total=poszttraumás növekedés összpontszám; T1=1. tesztfelvétel (sugárterápia előtt); T2=2. tesztfelvétel (a sugárterápia 5/6. hetében); T3=3. tesztfelvétel (4-6 héttel a sugárterápia után); FACT-G total=Functional Assessment of Cancer Therapy-General összpontszám; Fizikai j.=Fizikai jóllét; Társas/Cs. j.=Társas/Családi jóllét; Érzelmi j.=Érzelmi jóllét; Funkcion. j.=Funkcionális jóllét.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

9.5. A fáradtságérzésben bekövetkező változás

A vizsgálati személyek fáradtságérzésében bekövetkező változást a FACT-G kérdőív két, a Fizikai jóllét askálájából származó fáradtságra vonatkozó állítás elkülönítésével mértük (16. táblázat). 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.

16. táblázat A fáradtságérzésben bekövetkező változás

	Átlag (Szórás)			<i>p</i> *		
	T1	T2	T3	T1 vs. T2	T2 vs. T3	T1 vs. T3
Úgy érzem, kevés az energiám. #	1,6 (1,4)	1,9 (1,3)	1,6 (1,3)	0,025 [†]	0,015 [†]	0,847
Kénytelen vagyok több időt ágyban tölteni. #	0,6 (1,1)	0,9 (1,2)	0,6 (1)	0,036 [†]	0,002 [†]	0,826

Rövidítések: T1=1. tesztfelvétel (sugárterápia előtt); T2=2. tesztfelvétel (a sugárterápia 5/6. hetében); T3=3. tesztfelvétel (4-6 héttel a sugárterápia után).

* A páros Wilcoxon próba *p* értékei.

A FACT-G kérdőív két fáradtságérzésre vonatkozó itemje.

[†]Statistikailag szignifikáns.

A fáradtságérzésben vizsgálatunk során bekövetkező változásokat tekintve tehát megállapítható, hogy az 3. hipotézisünk teljesült. Azt feltételeztük ugyanis, hogy a betegek fáradtságérzete szignifikánsan nő a külső sugárkezelés alatt, majd a kezelés után néhány héttel szignifikánsan lecsökken a kiinduló, kezelési előtti szintre.

10. 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 prosztata daganatos 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 értékelkedés 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. A felsorolt három átlagpontszám (FACT-G összpontszám, Fizikai jóllét és Funkcionális jóllét pontszám) bekövetkező nagyon hasonló változás arról árulkodhat, hogy a külső sugárkezelés összéletminőségre, valamint azon belül

is a Fizikai és Funkcionális jóllétre gyakorolt negatív hatása csak rövidtávon érvényesül, mivel a kezelés utáni 4-6. hétre ezek az értékek jelentősen, vagy kisebb (statisztikailag még nem szignifikáns) mértékben megemelkedtek.

Az Érzelmi jóllét alskála változatlan maradt a vizsgálat ideje alatt, amely eredmény egybecseng a korábbi kutatási eredményekkel, amelyek szerint a sugárkezelt betegek nem különböznek jelentős mértékben az egészséges kontrollszemélyektől a szorongás és depressziós tünetek tekintetében (Hann et al., 1998). 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. Az érzelmi kiegyensúlyozottság háttérében feltételezhetően a következő tényezők állnak: a vizsgálati mintában szereplő betegek egytől egyig olyan személyek voltak, akik vállalták a külső sugárkezelést annak minden mellékhatásával együtt. Ez a tény valószínűsíti azt is, hogy a kezeléshez való attitűdjük pozitív volt, azaz a gyógyulásban bízva, optimistán vetették magukat alá a sugárkezelésnek. A kezelés ugyanakkor érzelmi megnyugvást is adhatott nekik, hiszen tudták, hogy általa a daganatos sejtek pusztulnak, ami a rák esetében a gyógyuláshoz vezető legfontosabb út. Ezen interpretáció pontos feltárása azonban további vizsgálatokat igényelne.

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 (2000) 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. Ennek a visszavonulásnak köszönhetően viszont lecsökkenhet a betegek esetében a társas támogatottság, az azzal való elégedettség, valamint a társakhoz való közelség érzése.

Összességében tehát azt kaptuk, hogy az életminőség valamennyi alskálájának pontszáma (kivévelt 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 alsála, ahol nem történt visszatérés). A mi kutatásunkban kapott életminőségbeli változás hasonlóságot mutat számos korábbi kutatásban tapasztalttal (Desheids et al., 2005; Wengström et al., 2000).

Stone és munkatársai (2001) például a sugárkezelés utolsó hetére szignifikáns hanyatlást figyeltek meg a szerep, kognitív és társas működés életminőség alszállakban. Azt is észrevették, hogy az érzelmi működés alszálla ez idő alatt viszont nem változott. Dow és Lafferty (2000) pedig kimutatta, hogy a sugárkezelés felére szignifikáns csökkenés történt a társas, családi, valamint a pszichológiai/spirituális működés pontszálok terén. A kezelés után azonban 6 hónappal valamennyi alszállaérték 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 (Jansen et al., 2000; Lee et al., 2008; Stone et al., 2001).

A PTN összpontszámlra, valamint majdnem minden alszállájára igaz volt, hogy értékük nem változott jelentős mértékben a vizsgálati periódusunk alatt. Ezen állítás alól egyedül két alszálla képezett kivételt: az Élet tisztelete és a Spirituális változás. Az Élet tisztelete alszállapontszálok 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 alszállaérték csökkenését szűlheti. Ezenkívűl még a Spirituális változás alszállapontszálok is szignifikáns növekedést mutatott a sugárkezelés alatt, és ezt az emelkedett pontszálokot megtartotta 4-6 héttel a kezelés után is. Ahogy már korábban is feltételeztük, a sugárkezelés a halál fenyegető voltára szolgálhat emlékeztetőűl, ami fokozhatja a transzcendens iránti érzékenységet, az arra való nyitottságot. Ez az élmény azonban fennmaradhat a kezelés lezárulta után is, mivel a felépűlés 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 összpontszálok, valamint a FACT-G (életminőség) összpontszálok között. Azonban szignifikáns negatív korrelációt mutattunk ki a Fizikai jóllét alszállapontszálok és a PTN összpontszálok között néhány esetben: tehát az alacsonyabb Fizikai jólléttel jellemezhető egyének magasabb PTN-ről számloltak 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 (Barakat et al., 2006; Lechner et al., 2003). Ezenkívül pozitív irányú kapcsolatot találtunk a Társas/Családi jóllét alsálakaértékek és a PTN összszámok 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 (Bellizzi et al., 2007; Dunn et al., 2011; Schroevers et al., 2010). A daganatos betegek azon lehetősége, hogy feltárhatják a rákkal kapcsolatos negatív érzéseiket (pl. félelem), valamint a családtagok és barátok részéről érkező empátia és részvétel 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 kiemelt szerepe van a daganatos betegségek kuratív és palliatív kezelésében. A sugárterápia például jelentősen csökkenti az emlőrák kiújulásának előfordulását (Veronesi et al., 2001). Emellett ez az életminőségben bekövetkező hanyatlás csak átmeneti, amint Deshields és munkatársai (2005) 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 (2005) eredményei alapján a kemoterápia során bekövetkező életminőség-változás mintázata hasonló a mi kutatásunkban tapasztalt változásokkal.

10.1. A vizsgálat erősségei és korlátai

Erősségnek tekinthető az, amit már korábban is említettünk: kutatásunk 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 prosztata-daganatos betegek körében. Vizsgálatunk azonban számos korláttal is rendelkezik. Elsőként említjük azt, hogy a vizsgálati mintánkat elődlegesen emlőrákos nők alkották (részben azért is, mert a prosztata-daganatos betegek közül többen is visszautasították a vizsgálatban való részvételt). Mindez viszont azt jelenti, hogy a kapott eredmények értelmezhetősége más daganatos betegcsoportokra korlátozott. Másodsorban: a fáradtságérzést a Fizikai jóllét két kiemelt állításával mértük. Egy, a fáradtság mérésére tervezett specifikus kérdőív hasznosabb és indokoltabb lett volna ezen fontos mellékhatás

feltárására. Harmadszor: a kutatás időintervalluma elég rövid volt. Egy olyan longitudinális vizsgálat, amely több éven keresztül tart, a sugárkezelés rövid távú és hosszú távú mellékhatásait is jobban felfedhette volna. Negyedszer: a jelen vizsgálat nem terjedt ki az életminőség és a PTN diagnózissal történő szembesülés időszakától történő mérésére, ami azonban sokkal teljesebb képet adhatott volna az életminőségben és PTN-ben bekövetkező változásokról. Ötödször: az életminőség mérése nem ad teljeskörű információt a sugárkezelés összes lehetséges mellékhatásáról. Éppen ezért talán ajánlatos lett volna egy sugárterápia-specifikus kérdőív használata a mellékhatások mérésére.

10.2. A vizsgálat klinikai implikációi

Kutatásunk számos fontos klinikai implikációval bír. Az emlő és prosztatadaganatos betegeket fontos lenne tájékoztatni a sugárkezelés lehetséges mellékhatásairól, valamint azok hatékony kezelési módjairól még a kezelés megkezdése előtt. A testmozgás (pl. séta) például erősen ajánlott és hasznosnak bizonyult technika a sugárkezelés alatt és után fellépő fáradtságérzés enyhítésére, valamint a fizikai jóllét fokozására (Hwang et al., 2008; Mock et al., 2001). Ezenkívül mivel a Társas/Családi jóllét volt az egyetlen területe az életminőségnek, amely a kezelés után is alacsonyabb maradt, így az egészségügyi szakembereknek nagyobb figyelmet kellene szentelniük a társas jóllét támogatására sugárkezelés alatt álló betegek esetében. Ez megvalósulhatna támogató csoportok (Lazányi et al., 2010) létrehozásával, vagy egyéni tanácsadás formájában, ami hasznos lenne abban, hogy csökkentse vagy megelőzze a sugárkezelt beteg társas közegetől történő visszahúzódását. Eredményeink szerint ugyanis azok a betegek, akik magasabb Társas/Családi jóllétet tapasztalnak, képesek lesznek arra is, hogy a daganatos betegségükből származó pszichológiai előnyöket (PTN) felismerjék.

11. A KERESZTMETSZETI ÉS HOSSZMETSZETI KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ÖSSZEGZÉSE

Keresztszetszeti kutatás

A keresztmetszeti kutatás célja az volt, hogy feltárja a Debreceni Egyetem Sugárterápiás Tanszékre beutalt 152 emlő- vagy prosztatatarákos beteg által észlelt személyes növekedésélmény jellegét és gyakoriságát. Emellett még fontos célkitűzés volt, hogy megvizsgáljuk, mely stresszorrall, valamint személylyel kapcsolatos változók segítségével tudjuk bejósolni a PTN megélését.

Az *első hipotézis* szerint feltételeztük, hogy 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. A leíró statisztikai elemzés alapján igazolódott ez a feltevésünk, mivel a mintánkban szereplő magyar daganatos betegek jelentős arányban (85,5%) élték meg a PTN jelenségét.

A *második hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a nők, a fiatalabbak, valamint a házastársi/élettársi kapcsolatban élő személyek szignifikánsan magasabb PTN-t fognak megélni. Ez a hipotézis csak részben teljesült, ugyanis az eredményeink azt mutatták, hogy az életkor a PTN összpontszámnak, valamint az Új lehetőségek alszájának lett szignifikáns prediktora, míg a családi állapot egy esetben sem lett szignifikáns prediktor. A nem viszont a Személyes erő és a Spirituális változás alszája prediktora maradtak a regresszióanalízist követően is. Az iskolai végzettséggel jelentős összefüggést azonban nem találtunk sem a PTN összpontszám, sem az alszájának tekintetében.

A *harmadik hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a betegség objektív és szubjektív súlyosságának növekedésével nő a beteg által megtapasztalt növekedésélmény is. Ez a hipotézis is csak részben teljesült. Habár a daganatos betegség stádiuma nem mutatott szignifikáns összefüggést a PTN-el, a szubjektív súlyosság több alszájával (Élet tisztelete, Új lehetőségek) és a PTN összpontszámmal is negatív irányú kapcsolatot képezett. A betegség következményének észlelt súlyossága azonban nem volt szignifikáns prediktora egyik független változónak sem a regresszióanalízist követően. Tehát ez alapján azt lehet mondani, hogy a betegségnek nem az objektív súlyossága, hanem a szubjektív súlyosságérzete az, ami meghatározó lehet a megélt PTN szempontjából.

A *negyedik hipotézis* szerint feltételeztük, hogy nem mutatható majd ki statisztikailag szignifikáns kapcsolat a PTN és a diagnózis óta eltelt idő között. Ez a hipotézis teljesült, ugyanis nem találtunk szignifikáns kapcsolatot ezen két változó között.

Az *ötödik hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a kemoterápiában és a mastectomiában vagy prostatectomiában részesülő betegek várhatóan szignifikánsan magasabb PTN-ről fognak beszámolni, mint az ilyen kezelésben nem részesülő betegtársaik. Ez a feltételezés azonban csak kis részben teljesült: egyedül az Élet tisztelete alskála esetén kaptunk magasabb értéket a mastectomián/prostatectomián átesett betegek esetében. A hormonterápia és a kemoterápia azonban nem állt kapcsolatban a PTN értékével.

A *hatodik hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a biztonságos kötődésű személyek magasabb PTN-ről számolnak be, mint a bizonytalan kötődésű társaik, vagyis pozitív kapcsolatot jósoltunk a biztonságos kötődés és a PTN között. Ez a hipotézis nem teljesült, mivel eredményeink szerint egyedül az Elutasító kötődési stílus állt szignifikáns negatív irányú kapcsolatban a PTN 2 alskálájával (Személyes erő, Másokhoz való pozitív viszonyulás), a többi kötődési stílusnak azonban nem volt hatása a megélt PTN-re.

Nem rendelkezünk előzetes hipotézissel az egészséggel összefüggő életminőség és a PTN közötti lehetséges összefüggésre vonatkozóan. A kapott eredmények alapján a Társas/Családi jóllét szignifikáns prediktora volt a PTN összpontszámnak, valamint az Élet tisztelete, az Új lehetőségek, a Spirituális változás és a Másokhoz való pozitív viszonyulás alskálapontszámoknak. 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.

Hosszmetszeti kutatás

A longitudinális kutatás fő célja az volt, hogy felmérjük az emlő- és prosztatadaganatos betegek életminőségében, észlelt fáradtságérzetében, valamint a PTN-jében bekövetkező változásokat egy 3 hónapos periódus lezajlása alatt.

Az *első hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a külső sugárkezelés alatt szignifikánsan hanyatlik a betegek egészséggel összefüggő életminősége, majd a kezelés után néhány héttel visszaáll az eredeti, kezelés előtti szintre. Az életminőség pontszámok alakulására vonatkozó eredményeket tekintve megállapítottuk, hogy ez a hipotézis csak az életminőség összpontszám, valamint a Fizikai és Funkcionális jóllét alskálapontszámokra lett érvényes (ez

utóbbi esetében is csak nemszignifikáns mértékű emelkedés volt tapasztalható a kezelés után 4-6 héttel). Az Érzelmi és Társas/Családi jóllét alskála értékek alakulására azonban nem igazolódott be ezen hipotézisünk.

A *második hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a PTN értékében a 3 hónapos követési periódus alatt is jelentős változások (szignifikáns növekedés) történnek az alskálák és az összpontszám tekintetében. Az PTN pontszámok alakulására vonatkozó eredményeket tekintve azonban megállapítottuk, hogy ez a hipotézis nagyrészt nem teljesült. A pontszámnövekedés ugyanis csak a Spirituális változás alskála esetében volt tartós és szignifikáns.

A *harmadik hipotézis* szerint feltételeztük, hogy a betegek fáradtságérzete szignifikánsan nő a külső sugárkezelés alatt, majd a kezelés után néhány héttel szignifikánsan csökken. Az elemzések során megállapítottuk, hogy ez a hipotézisünk teljesült, ugyanis a betegek fáradtságérzete szignifikánsan nőtt a külső sugárkezelés alatt, majd a kezelés után néhány héttel szignifikánsan lecsökkent a kiinduló, kezelési előtti szintre.

12. 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 együttjárt 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 alsóskálapontszám 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.

13. Summary

The oncological treatment of cancer patients puts less stress on the psychological processes happening in patients during the fight against the illness. Facing the diagnosis of cancer usually means a psychological trauma for patients, initiating a psychological crisis. This crisis may have not only a negative impact on people but may foster positive changes. The phenomenon of *posttraumatic growth* (PTG) is a relatively unexplored research area in Hungarian oncopsychology. Making up this shortage, a cross-sectional study has been accomplished with the participation of 152 cancer patients. We wondered whether Hungarian cancer patients experience positive changes coming from the struggle with this serious illness, what the prevalence of PTG is, and what kind of associations there are between PTG and person-related and cancer-related variables. According to our results, the majority of patients (85%) experienced positive changes, at least to a moderate degree, as a result of their cancer. Among the cancer-related variables, undergoing a mastectomy or prostatectomy and greater subjective severity of cancer were significant predictors of higher PTG scores. Regarding person-related variables, we found that younger age, female gender (in some ways), and persons with higher Social/Family well-being experienced higher PTG. Moreover, persons with a dismissive attachment style reported lower scores on two subscales of PTG. These results draw attention to the importance of PTG, which can assist patients in adjusting to cancer symptoms and the side effects of its treatment.

The number of longitudinal studies examining the *health-related quality of life* of cancer patients during and after radiotherapy (RT) is, surprisingly, quite low. For the sake of raising this number, a longitudinal study analysing the changes in quality of life, PTG and fatigue has been realized with the participation of 91 cancer patients. The results from this analysis suggest that significant declines in HRQoL and fatigue are evident in the fifth/sixth week of RT treatment. However, by four to six weeks after RT had ended, these variables improved and returned to their baseline scores (except for Social/Family well-being, which did not return). The PTG total score and almost all of its subscale scores did not change significantly during the period of the study. However, the subscale of Spiritual Change for PTG significantly increased during RT, and sustained this improvement at four to six weeks post-treatment. The results of this longitudinal study may emphasize the relevancy of proper information for patients about the probable side effects of RT and their effective management before the start of treatment.

MELLÉKLET 1.

Daganatos betegek beszámolója a poszttraumás személyiségfejlődés élményéről (példák)

„A kór felismerésének pillanatában sok beteg élete teljesen megváltozik, és az, aki eddig felfokozott életet élt, sokszor olyat tesz, amire mindig is vágyott: a családjával van, és képes minden apróságnak örülni. Biztos vagyok benne, hogy mindenkinek a környezetében van olyan, amire eddig figyelmet sem fordított: álljunk meg néha, és gyönyörködjünk bennük.”

(Kazda Tünde: Egy testben az ellenséggel, 2005)

„Ha a csonkulásról nem tudod levenni a tekinteted, akkor nehezebb továbblépni, de ha felfigyelsz arra, hogy mi mindent nyertél, akkor a mérleg pozitív eredményt fog mutatni. El tudad fogadni a fájdalmat, és megértetted az értelmét. Megtanultál várakozni. [...] Megtanultad, hogy a lassítás új értéket hoz az életedbe. Megtanultad, hogy minden egyes nap ajándék és titkokkal teli, reggel még nem tudod, mi minden történhet veled, érdemes nekivágni a kalandnak. Megtanultad, hogy vannak, aki szeretnek, és vannak, akik elfordulnak tőled. Megtanultad, hogy vannak győzelmek a vesztesek számára is. Értékeled a legkisebb érintés örömét is, a legkisebb falat ízét, a nevetés gyógyító hatását. Másképpen nézed a felhők játékát, az eső permetét, a köd gomolygását, a nyüzsgő világ színes kavargását. Nem csak elviseled, de megérted a csendet. Kevesebb ízt érzel, de jobban odafigyelsz rájuk. Ki tudsz mondani félelmet keltő szavakat. Tudsz akár nevetni is rajtuk. Változtál. Beutaztad önmagad. Már tudod, ha az igazságot akarod, önmagad mélyén kell rátalálnod. Olyan előnyt kaptál, amit csak azok érezhetnek, akik jártak a Holdon. Te a létezés túlsó oldalán jártál, és gazdagon tértél vissza.”

(Oláh Gábor: Diagnózis után, 2011)

„Egy dologgal kapcsolatban a betegség minden kétséget kizáróan meggyőzőtt. A betegség jobban megerősített ebben a hitemben, mint bármi más, amivel sportolói pályafutásom során találkoztam. Rájöttem, hogy sokkal jobbak vagyunk, mint ahogy azt gondoljuk. Olyan rejtett, ismeretlen képességekkel rendelkezünk, amelyek csupán vészhelyzetben törnek felszínre. Így ha mégis van célja a rákkal együtt járó szenvedésnek, akkor csakis az lehet, hogy fejlessze a személyiségünket. Szilárdan meg vagyok győződve arról, hogy a rák nem a halál egyik formája. Én inkább azt az értelmezést tartom helyesnek, amely szerint a rák az élet része.”

(Lance Armstrong és Sally Jenkins: Bicikli életre-halálra, 2008)

„...amióta beteg vagyok, sokkal jobban érzem magam, mint éreztem, mielőtt megbetegedtem volna.”

„Másfelől viszont föltehető, hogy éppenséggel szerencsém van: azzal, hogy rákra neveltek, lehetőséget is kaptam, reagálhatok a bajra, s alighanem jobb helyzetben, mint sok ezren mások, akik nem fizettek ilyen rettentő árat; ezért ráktalanul és ugyanolyan boldogtalanul behülyülhetnek a hagyományos frusztrációba, akik csak valamicskét jártak jobban nálam, de épp emiatt a valamicske miatt kisebb a lehetőségük, hogy szembeszálljanak a bajjal.”

(Fritz Zorn: Mars, 1984)

„Új ember vagyok mindenestül: új férfi, új kutya, új ház, új élet. Bármilyen hihetetlen is, sok jó származott a rákból. Elmélyült a kapcsolatom a szüleimmel, a nővéremmel, Johnnal. Megismertem és megszerettem olyan embereket, akikkel amúgy talán soha nem találkoztam volna, és megújult a barátságunk sok régi ismerőssel, akiktől máskülönben elhidegültem volna.”

(Fran Drescher: Vissza az életbe!, 2003)

„[A rák] alapvetően megtanított arra, hogy a betegséget ajándéknak vagy áldásnak tekintsem, amely a Mindenhatótól származik. A daganatos betegségem arra készítetett, hogy értékeljem a legkisebb lányom mosolyát, ne hagyjam figyelmen kívül, ha folyamatosan játszani hív. Megtanított arra, hogy értékeljem, mennyire fontosak a vele folytatott apró dolgok - mint a Marcsa babájával való beszélgetés, és a szerepjátékok. Sokat sírok a naplemente szépsége felett, a reggeli égbolt kékjének számtalan színárnyalata felett, a frissen lenyírt fű illata felett, és a tetőn kopogó esőcseppek hangja hallatán. Olyan sok időt elvesztegettem a 'nagy' projektek felett az irodában és a munkahelyen. Felismertem, hogy olyan sok dolog van az életben, amit az Úr szeretne, ha értékelnénk azért, hogy dicsőítsük az Ő munkáját- ez egy olyan lehetőség, amit én nem akarok kihagyni.”

(Egy daganatos beteg beszámolója, idézi: Teo et al, 2007)

„Könyörületesebb vagyok másokkal és nem fogadom el a másokon való ítélkezést- nem vagyok kritikus többé. Elfogadom a saját és mások gyengeségeit.”

(Egy daganatos beteg beszámolója, idézi: Teo et al., 2007)

„Kedves Rákocska!

Ne haragudj, hogy levelet írok neked, de sok mindent csak így tudok neked elmondani.

2010 márciusában próbáltad velem először felvenni a kapcsolatot, de sajnos rajtam kívül senki sem vette komolyan létezésedet. Nem vették komolyan a jeleket, amiket küldtél, csak én sejtettem, hogy velem vagy. Tudtam, hogy egyszer valami történni fog velem, hisz az elmúlt 21 év nem múlhatott el nyomtalanul az életemből, csak azt nem gondoltam, hogy pont Te fogsz eljönni hozzám, hogy megváltoztasd az életemet.

Köszönöm, hogy megváltoztattad az életemet, és felhívtad a figyelmemet olyan dolgokra, amik mellett nap mint nap elmentem, nem vettem tudomást, mert nem akartam tudomást venni. Kapcsolatunk elég rapszodikusnak mondható, voltak jó és rossz dolgok közöttünk. Sajnos a rossz többségben van, ezért szeretném, ha többet nem találkoznánk, és végleg lezárnánk a kapcsolatunkat. Tudom, minden szakítás fájdalmas, de hidd el jobb lesz így. Értsd meg, szeretném élni az életemet, látni felnőni a kislányomat, aki még olyan sebezhető és elvész az élet dolgaiban.

Ahhoz, hogy ezt megélhessem, el kell, hogy váljanak az útjaink. Remélem, megértesz, és adsz még egy esélyt nekem azzal, hogy elhagysz.

Üdvözlettel: Diána”

(44 éves, méhrákban szenvedő nő levele betegségéhez. A levél a beteg engedélyével kerül közlésre.)

IRODALOMJEGYZÉK

Hivatkozott közlemények

1. Affleck, G., & Tennen, H. (1996). Construing benefits from adversity: Adaptational significance and dispositional underpinnings. *Journal of Personality, 64*, 899-922.
2. Affleck, G., Tennen, H., Croog, S., & Levine, S. (1987). Causal attribution, perceived benefits, and morbidity after a heart attack: An 8-year study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 29-35.
3. Ahsberg, E., & Fürst, C. J. (2001). Dimensions of fatigue during radiotherapy. An application of the Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) on cancer patients. *Acta Oncologica, 40*, 37-43.
4. Allen, E. S., & Baucom, D. H. (2004). Adult attachment and patterns of extradyadic involvement. *Family Process, 43*, 467-88.
5. American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision*. Washington, DC.
6. Andrykowski, M. A., Bishop, M. M., Hahn, E. A., Cella, D. F., Beaumont, J. L., Brady, M. J., Horowitz, M.M., Sobocinski, K. A., Rizzo, J. D., & Wingard, J. R. (2005). Long-term health-related quality of life, growth, and spiritual well-being after hematopoietic stem-cell transplantation. *Journal of Clinical Oncology, 23*, 599-608.
7. Andrykowski, M. A., Brady, M. J., & Hunt, J. W. (1993). Positive psychological adjustment in potential bone marrow transplant recipients: Cancer as a psychosocial transition. *Psycho-oncology, 2*, 261-76.
8. Andrykowski, M. A., & Kangas, M. (2010). Posttraumatic stress disorder associated with cancer diagnosis and treatment. In J. C. Holland, W. S. Breitbart, P. B. Jacobsen, M. S. Lederberg, M. J. Loscalzo, & R. McCorkle (Szerk.), *Psycho-Oncology* (348-57. o.). New York: Oxford University Press.
9. Antoni, M. H., Lehman, J. M., Klibourn, K. M., Boyers, A. E., Culver, J. L., Alferi, S. M., Yount, S. E., McGregor, B. A., Arena, P. L., Harris, S. D., Price, A. A., & Carver, C. S. (2001): Cognitive-behavioral stress management intervention decreases the prevalence of depression and enhances benefit finding among women under treatment for early-stage breast cancer. *Health Psychology, 20*, 20-32.

10. Armeli, S., Gunthert, K. C., & Cohen, L. H. (2001). Stressor appraisals, coping, and post-event outcomes: The dimensionality and antecedents of stress-related growth. *Journal of Social and Clinical Psychology, 20*, 366-95.
11. Armstrong, L., & Jenkins, S. (2008). *Bicikli életre-halálra*. Budapest: Alexandra Kiadó.
12. Ágoston, P., Bodrogi, I., & Romics I. (2011). Prostatarák. In M. Kásler (Szerk.), *Az onkológia alapjai* (609-35. o.). Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
13. Back, M., Ahern, V., Delaney, G., Graham, P., Steigler, A., & Wratten, C. (2005). Absence of adverse early quality of life outcomes of radiation therapy in breast conservation therapy for early breast cancer. *Australasian Radiology, 49*, 39-43.
14. Barakat, L. P., Alderfer, M. A., & Kazak, A. E. (2006). Posttraumatic growth in adolescent survivors of cancer and their mothers and fathers. *Journal of Pediatric Psychology, 31*, 413-9.
15. Bartholomew, K., & Shaver, P. R. (1998). Methods of assessing adult attachment. Do they converge? In J. A. Simpson, & W. S. Rholes (Szerk.), *Attachment theory and close relationships*, (25-45. o.). New York: Guilford Press.
16. Bellizzi, K. M., Miller, M. F., Arora, N. K., & Rowland, J. H. (2007). Positive and negative life changes experienced by survivors of Non-Hodgkin's lymphoma. *Annals of Behavioral Medicine, 34*, 188-99.
17. Bellizzi, K. M., Smith, A. W., Reeve, B. B., Alfano, C. M., Bernstein, L., Meeske, K., Baumgartner, K. B., & Ballard-Barbash, R. R. (2010). Posttraumatic growth and health-related quality of life in a racially diverse cohort of breast cancer survivors. *Journal of Health Psychology, 15*, 615-26.
18. Bodai, B. I., & Zmuda, R. A. (2005). „Mammográfiám lelete pozitív!” *Amit minden nőnek tudnia kell az emlőrákról*. Budapest: SpringMed Kiadó.
19. Borja, S. E., Callahan, J. L., & Long, P. J. (2006). Positive and negative adjustment and social support of sexual assault survivors. *Journal of Traumatic Stress, 19*, 905-14.
20. Boss, P. (2006). *Loss, trauma and resilience*. New York: W. W. Norton & Company.
21. Bower, J. E., Kemeny, M. E., Taylor, S. E., & Fahey, J. L. (1998). Cognitive processing, discovery of meaning, CD4 decline, and AIDS-related mortality among

bereaved HIV-seropositive men. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 979-86.

22. Bower, J. E., Meyerowitz, B. E., Desmond, K. A., Bernards, C. A., Rowland, J. H., & Ganz, P. A. (2005). Perceptions of positive meaning and vulnerability following breast cancer: Predictors and outcomes among long-term breast cancer survivors. *Annals of Behavioral Medicine*, 29, 236-45.

23. Bowling, A. (2001). *Measuring disease: A review of disease specific quality of life measurement scales*. Philadelphia: Open University Press.

24. Boyd, N. (1995). Emlőrák. In R. R. Love (Szerk.), *A klinikai onkológia kézikönyve* (363-81. o.). Budapest: Springer Hungarica Kiadó.

25. Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson, & W. S. Rholes (Szerk.), *Attachment theory and close relationships*, (46-76. o.). New York: Guilford Press.

26. Brezden, C. B., Phillips, K., Abdoell, M., Bunston, T., & Tannock, I. F. (2000). Cognitive function in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*, 18, 2695-701.

27. Broeckel, J. A., Thors, C. L., Jacobsen, P. B., Small, M., & Cox, C. E. (2002). Sexual functioning in long-term breast cancer survivors treated with adjuvant chemotherapy. *Breast Cancer Research and Treatment*, 75, 241-8.

28. Bryan, G. T. (1995). A daganatok természetes kórlefolyása. In R. R. Love (Szerk.), *A klinikai onkológia kézikönyve* (34-50. o.). Budapest: Springer Hungarica Kiadó.

29. Büchi, S., Mörgeli, H., Schnyder, U., Jenewein, J., Glaser, A., Fauchere, J., Bucher, H. U., & Sensky, T. (2009). Shared or discordant grief in couples 2-6 years after the death of their premature baby: Effects on suffering and posttraumatic growth. *Psychosomatics*, 50, 123-30.

30. Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. H. (2006). The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. In L.G. Calhoun, & R.G. Tedeschi (Szerk.), *Handbook of posttraumatic growth. Research and practice* (3-23. o.). New Jersey: Psychology Press.

31. Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Taku, K., Vishnevsky, T., Triplett, K., N., & Danhauer, S. C. (2010). A short form of Posttraumatic Growth Inventory. *Anxiety, Stress & Coping*, 23, 127-37.

32. Carboon, I., Anderson, V. A., Pollard, A., Szer, J., & Seymour, J. F. (2005). Posttraumatic growth following a cancer diagnosis: Do world assumptions contribute? *Traumatology, 11*, 269-83.
33. Carver, C. S., & Antoni, M. H. (2004). Finding benefit in breast cancer during the year after diagnosis predicts better adjustment 5 to 8 years after diagnosis. *Health Psychology, 23*, 595-8.
34. Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2006). *Személyiségpszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó.
35. Cella, D. F., Tulsky, D. S., Gray, G., Sarafian, B., Linn, E., Bonomi, A., Silberman, M., Yellen, S. B., Winicour, P., & Brannon, J. (1993). The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: Development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology, 11*, 570-9.
36. Chun, S., & Lee, Y. (2008). The experience of posttraumatic growth for people with spinal cord injury. *Qualitative Health Research, 18*, 877-90.
37. Cohen, M., & Numa, M. (2011). Posttraumatic growth in breast cancer survivors: A comparison of volunteers and non-volunteers. *Psycho-Oncology, 20*, 69-76.
38. Collins, R. L., Taylor, S. E., & Skokan, L. A. (1990). A better world or a shattered vision? Changes in life perspectives following victimization. *Social Cognition, 8*, 263-85.
39. Conner-Spady, B. L., Cumming, C., Nabholtz, J-M., Jacobs, P., & Stewart., D. (2005). A longitudinal prospective study of health-related quality of life in breast cancer patients following high-dose chemotherapy with autologous blood stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplantation, 36*, 251-9.
40. Cordova, M. J., Cunningham, L. L. C., Carlson, C. R., & Andrykowsi, M. A. (2005). Poszttraumás növekedés emlőrák után: kontrollált, összehasonlító vizsgálat. In Zs. Kulcsár (Szerk.), *Teher alatt...Pozitív traumafeldolgozás és poszttraumás személyiségfejlődés* (177-97. o.). Budapest: Trefort Kiadó.
41. Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronenwetter, C., Chang, V., & Spiegel, D. (2007). Breast cancer as trauma: Posttraumatic stress and posttraumatic growth. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 14*, 308-19.
42. Creswell, J. D., Lam, S., Stanton, A. L., Taylor, S. E., Bower, J. E., & Sherman, D. K. (2007). Does self-affirmation, cognitive processing, or discovery of

meaning explain cancer-related health benefits of expressive writing? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 238-50.

43. Cruess, D. G., Antoni, M. H., McGregor, B. A., Kilbourn, K. M., Boyers, A. E., Alferi, S. M., Carver, C. S., & Kurmar, M. (2000). Cognitive-behavioral stress management reduces serum cortisol by enhancing benefit finding among women being treated for early stage breast cancer. *Psychosomatic Medicine*, 62, 304- 8.

44. Csürke, J. (2011). *A lótuszevő eszmélése. Krízis és önmeghaladás*. Budapest: Oriold és Társai Kiadó.

45. Dagnelie, P. C., Pijls-Johannesma, M. C. G., Lambin, P., Beijer, S., De Ruyssher, D., & Kempen, G. I. J. M. (2007). Impact of fatigue on overall quality of life in lung and breast cancer patients selected for high-dose radiotherapy. *Annals of Oncology*, 18, 940-4.

46. Dancey, J., Zee, B., Osoba, D., Whitehead, M., Lu, F., Kaizer, L., Latreille, J., & Pater, J. L. (1997). Quality of life scores: An independent prognostic variable in a general population of cancer patients receiving chemotherapy. *Quality of Life Research*, 6, 151-8.

47. Danjoux, C., Gardner, S., & Fitch, M. (2007). Prospective evaluation of fatigue during a course of curative radiotherapy for localised prostate cancer. *Support Care Cancer*, 15, 1169-76.

48. Danoff-Burg, S., & Revenson, T. A. (2005). Benefit-finding among patients with rheumatoid arthritis: Positive effects on interpersonal relationships. *Journal of Behavioral Medicine*, 28, 91-103.

49. De Graeff, A., de Leeuw, J. R. J., Ros, W. J. G., Hordijk, G. J., Blijham, G. H., & Winnubst, J. A. M. (1999). A prospective study on quality of life of patients with cancer of the oral cavity or oropharynx treated with surgery with or without radiotherapy. *Oral Oncology*, 35, 27-32.

50. Deshield, T., Tibbs, T., Fan, M., Bayer, L., Taylor, M., & Fisher, E. (2005). Ending treatment: The course of emotional adjustment and quality of life among breast cancer survivors immediately following radiation therapy. *Support Care Cancer*, 13, 1018-26.

51. Detmar, S. B., Aaronson, N. K., Wever, L. D. V., Muller, M., & Schornagel, J. H. (2000). How are you feeling? Who wants to know? Patients' and oncologists' preferences for discussing health-related quality-of-life issues. *Journal of Clinical Oncology*, 18, 3295-301.

52. Dirksen, S. R. (1995). Search for meaning in long-term cancer survivors. *Journal of Advanced Nursing*, 21, 628-33.
53. Dow, K. H., & Lafferty, P. (2000). Quality of life, survivorship, and psychosocial adjustment of young women with breast cancer after breast-conserving surgery and radiation therapy. *Oncology Nursing Forum*, 27, 1555-64.
54. Drescher, F. (2003). *Vissza az életbe!* Budapest: Bestline Kiadó.
55. Dunn, J., Occhipinti, S., Campbell, A., Ferguson, M., & Chambers, S. K. (2011). Benefit finding after cancer. The role of optimism, intrusive thinking and social environment. *Journal of Health Psychology*, 16, 169-77.
56. Engel, J., Kerr, J., Schlesinger-Raab, A., Eckel, R., Sauer, H., & Hölzel, D. (2003). Predictors of quality of life of breast cancer patients. *Acta Oncologica*, 42, 710-8.
57. Fallowfield, L., Cella, D., Cuzick, J., Francis, S., Locker, G., & Howell, A. (2004). Quality of life of postmenopausal women in the arimidex, tamoxifen, alone or in combination (ATAC) adjuvant breast cancer trial. *Journal of Clinical Oncology*, 22, 4260-71.
58. Fodor, J., & Polgár, Cs. (2001). Emlőtumorok. In Gy. Németh (Szerk.), *Sugárterápia* (309-336. o.). Budapest: Springer Kiadó.
59. Frankl, V. E. (1988).*mégis mondj Igent az Életre! Egy pszichológus megéli a koncentrációs tábor*t. Budapest: Pszichoteam Mentálhigiénés Módszertani Központ.
60. Frick, E., Tyroller, M., & Panzer, M. (2007). Anxiety, depression and quality of life of cancer patients undergoing radiation therapy: a cross-sectional study in a community hospital outpatient centre. *European Journal of Cancer Care*, 16, 130-6.
61. Garnefski, N., Kraaij, V., Schroevers, M. J., & Somsen, G. A. (2008). Post-traumatic growth after a myocardial infarction: A matter of personality, psychological health, or cognitive coping? *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 15, 270-7.
62. Gehl, J. (2003). *Az emlőrákról személyesen betegeknek és kollégáknak*. Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
63. Greenwald, H.P., & McCorkle, R. (2007). Remedies and life changes among invasive cervical cancer survivors. *Urologic Nursing*, 27, 47-53.
64. Hann, D. M., Jacobsen, P., Martin, S., Azzarello, L., & Greenberg, H. (1998). Fatigue and quality of life following radiotherapy for breast cancer: A comparative study. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 5, 19-33.

65. Harms, L., & Talbot, M. (2007). The aftermath of road trauma: Survivors' perceptions of trauma and growth. *Health & Social Work, 32*, 129-37.
66. Härtl, K., Engel, J., Herschbach, P., Reinecker, H., Sommer, H., & Friese, K. (2010). Personality traits and psychosocial stress: Quality of life over 2 years following breast cancer diagnosis and psychological impact factors. *Psycho-Oncology, 19*, 160-9.
67. Härtl, K., Janni, W., Kästner, R., Sommer, H., Strobl, B., Rack, B., & Stauber, M. (2003). Impact of medical and demographic factors on long-term quality of life and body image of breast cancer patients. *Annals of Oncology, 14*, 1064-71.
68. Hassani, P., Afrasiabifar, A., Khoshknab, M. F., & Yaqhmaei, F. (2009). Perceived positive effects of illness following acute myocardial infarction. *International Journal of Nursing and Midwifery, 1*, 1-5.
69. Helgeson, V. S., Reynolds, K. A., & Tomich, P. L. (2006). A meta-analytic review of benefit finding and growth. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 74*, 797-816.
70. Herman, J. (2011). *Trauma és gyógyulás*. Budapest: Háttér Kiadó Kft.
71. Hickok, J. T., Morrow, G. R., McDonald, S., & Bellg, A. J. (1996). Frequency and correlates of fatigue in lung cancer patients receiving radiation therapy: Implications for management. *Journal of Pain and Symptom Management, 11*, 370-7.
72. Ho, S. M. Y., Chan, C. L. W., & Ho, R. T. H. (2004). Posttraumatic growth in Chinese cancer survivors. *Psycho-Oncology, 13*, 377-89.
73. Ho, S., Rajandram, R. K., Chan, N., Samman, N., McGrath, C., & Zwahlen, R. A. (2011). The roles of hope and optimism on posttraumatic growth in oral cavity cancer patients. *Oral Oncology, 47*, 121-4.
74. Holland, J. C., & Weiss, T. R. (2010). History of psycho-oncology. In J. C. Holland, W. S. Breitbart, P. B. Jacobsen, M. S. Lederberg, M. J. Loscalzo, & R. McCorkle (Szerk.), *Psycho-Oncology* (3-12. o.). New York: Oxford University Press.
75. Horváth, Zs., & Telekes, A. (2006). A palliatív gondozás pszichológiai szempontjai. In J. Horti & Á. Riskó (Szerk.), *Onkopszichológia a gyakorlatban* (209-216. o.). Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
76. Hwang, J. H., Chang, H. J., Shim, Y. H., Park, W. H., Park, W., Huh, S. J., & Yang, J. (2008). Effects of supervised exercise therapy in patients receiving radiotherapy for breast cancer. *Yonsei Medical Journal, 49*, 443-50.

77. Idler, E. L., & Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behavior*, *38*, 21-37.
78. Illidge, T.M., & Hamilton, C. R. (1995). A sugárkezelés. In R. R. Love (Szerk.), *A klinikai onkológia kézikönyve* (186-2014. o.). Budapest: Springer Hungarica Kiadó.
79. Jaarsma, T. A., Pool, G., Sanderman, R., & Ranchor, A. V. (2006). Psychometric properties of the Dutch version of the Posttraumatic Growth Inventory among cancer patients. *Psycho-Oncology*, *15*, 911-20.
80. Jakubovits E. (2010). A hipnózis alkalmazásának indokai a daganatos betegek komplex terápiájában. A rákdiagnózis hatása: a módosult tudatállapot. *Magyar Onkológia*, *54*, 153-60.
81. Janaki, M. G., Kadam, A. R., Mukesh, S., Nirmala, S., Ponni, A., Ramesh, B. S., & Bajeev, A. G. (2010). Magnitude of fatigue in cancer patients receiving radiotherapy and its short term effect on quality of life. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, *6*, 22-6.
82. Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions. Towards a new psychology of trauma*. New York: The Free Press.
83. Janoff-Bulman, R. (2004). Posttraumatic growth: Three explanatory models. *Psychological Inquiry*, *15*, 30-4.
84. Janoff-Bulman, R. (2006). Schema-change perspectives on posttraumatic growth. In L.G. Calhoun, & R.G. Tedeschi (Szerk.), *Handbook of posttraumatic growth. Research and practice* (81-99. o.). New Jersey: Psychology Press.
85. Jansen, S. J. T., Stiggelbout, A. M., Nooij, M. A., Noordijk, E. M., & Kievit, J. (2000). Response shift on quality of life measurement in early-stage breast cancer patients undergoing radiotherapy. *Quality of Life Research*, *9*, 603-15.
86. Jemal, A., Bray, F., Center, M.M., Ferlay, J., Ward, E., & Forman, D. (2011). Global cancer statistics. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *61*, 69-90.
87. Jereczek-Fossa, B. A., Marsiglia, H. R., & Orecchia, R. (2002). Radiotherapy-related fatigue. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, *41*, 317-25.
88. Jones, C. U., Hunt, D., McGowan, D. G., Amin, M. B., Chetner, M. P., Bruner, D. W., Leibenhaut, M. H., Husain, S. M., Rotman, M., Souhami, L., Sandler, H. M., & Shipley, W. U. (2011). Radiotherapy and short-term androgen deprivation for localized prostate cancer. *The New England Journal of Medicine*, *365*, 107-18.

89. Jones, W. G., & Smith, P. H. (1995). Prostatarák. In R. R. Love (Szerk.), *A klinikai onkológia kézikönyve* (420-9. o.). Budapest: Springer Hungarica Kiadó.
90. Joseph, S., & Linley, P. A. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical Psychology Review, 26*, 1041-53.
91. Joseph, S., Williams, R., & Yule, W. (1993). Changes in outlook following disaster: The preliminary development of a measure to assess positive and negative responses. *Journal of Traumatic Stress, 6*, 271-9.
92. Kadan-Lottick, N. S., Vanderwerker, L. C., Block, S. D., Zhang, B., Prigerson, H. G. (2005). Psychiatric disorders and mental health services use in patients with advanced cancer: a report from the coping with cancer study. *Cancer, 104*, 2872–81.
93. Kahán Zs., & Kovács, Zs. (2006). A daganatos betegek életminősége. In J. Horti & Á. Riskó (Szerk.), *Onkopszichológia a gyakorlatban* (309-19. o.). Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
94. Karanci, A. N., & Erkam, A. (2007). Variables related to stress-related growth among Turkish breast cancer patients. *Stress and Health, 23*, 315-22.
95. Katz, R. C., Flasher, L., Cacciapaglia, H., & Nelson, S. (2001). The psychosocial impact of cancer and lupus: A cross-validation study that extends the generality of “benefit-finding” in patients with chronic illness. *Journal of Behavioral Medicine, 24*, 561-71.
96. Kazda, T. (2005). *Egy testben az ellenséggel*. Budapest: Novella Kiadó.
97. Kállay É. (2007). Posttraumatic growth: A brief review. *Series Humanistica, 5*, 55-85.
98. Kenny, P., King, L. M., Shiell, A., Hall, J., Langlands, A., & Boyages, J. (2000). Early stage breast cancer: costs and quality of life one year after treatment by mastectomy or conservative surgery and radiation therapy. *The Breast, 9*, 37-44.
99. Kinsinger, D. P., Penedo, F. J., Antoni, M. H., Dahn, J. R., Lechner, S., & Schneiderman, N. (2006). Psychosocial and sociodemographic correlates of benefit-finding in men treated for localized prostate cancer. *Psycho-Oncology, 15*, 954-61.
100. Kopp, M., & Pikó, B. (2006). Az egészséggel kapcsolatos életminőség pszichológiai, szociológiai és kulturális dimenziói. In M. Kopp, & M. E. Kovács (Szerk.), *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón* (10-19. o.). Budapest: Semmelweis Kiadó.

101. Kovács, Gy., & Ágoston, P. (2001). A prosztatata. In Gy. Németh (Szerk.), *Sugarterápia* (395-414. o.). Budapest: Springer Kiadó.
102. Kovács Zs., Rigó A., Kökönyei Gy., Szabó É., Kovács D., Sebestyén Á., Balogh B., Prezenszki Zs., & Nagy M. (2012). A hagyományos daganatterápiát kiegészítő komplex életmód és pszichoszociális intervenció program – igen biztató eredményekkel. *Magyar Onkológia*, 56, 247-57.
103. Köves, I., Farkas, E., Kovács, T., Szabados, M., & Tamás Zs. (2001). *Amit az emlőről és a betegégeiről tudni kell*. Budapest: Kossuth Kiadó.
104. Kulcsár, Zs. (2005). Társas tényezők szerepe a traumafeldolgozásban. In Zs. Kulcsár (Szerk.), *Teher alatt... Pozitív traumafeldolgozás és poszttraumás személyiségfejlődés* (9-33. o.). Budapest: Trefort Kiadó.
105. Kulcsár, Zs., Rózsa, S., Reinhardt, M. (2006). A poszttraumás növekedés feltételei és empirikus vizsgálata. Budapest: Trefort Kiadó.
106. Laufer, A., & Solomon, Z. (2006). Posttraumatic symptoms and posttraumatic growth among Israeli youth exposed to terror incidents. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25, 429-47.
107. Lazányi, K. R., Molnár, P., Bugán, A., Damjanovich, L., Garami, Z., Fülöp, B., & Szluha, K. (2010). The 'HÍVÁS' Club: Social support in post cancer recovery. *Clinical and Experimental Medical Journal*, 4, 105-13.
108. Lechner, S. C., Zakowski, S. G., Antoni, M. H., Greenhawt, M., Block, K., & Block, P. (2003). Do sociodemographic and disease-related variables influence benefit-finding in cancer patients? *Psycho-Oncology*, 12, 491-9.
109. Lee, W. R., Hall, M. C., McQellon, R. P., Case, L. D., & McCullough, D. L. (2001). A prospective quality-of-life study in men with clinically localized prostate carcinoma treated with radical prostatectomy, external beam radiotherapy, or interstitial brachytherapy. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 51, 614-23.
110. Lee, T. S., Kilbreath, S. L., Refshauge, K. M., Pendlebury, S. C., Beith, J. M., & Lee, M. J. (2008). Quality of life of women treated with radiotherapy for breast cancer. *Support Care Cancer*, 16, 399-405.
111. Lelorain, S., Bonnaud-Antignac, A., & Florin, A. (2010). Long term posttraumatic growth after breast cancer: Prevalence, predictors and relationships with psychological health. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 17, 14-22.

112. Lelorain, S., Tessier, P., Florin, A., Bonnaud-Antignac, A. (2012). Posttraumatic growth in long term breast cancer survivors: Relation to coping, social support and cognitive processing. *Journal of Health Psychology, 17*, 1-13.
113. Leung, Y. W., Alter, D. a., Prior, P. L., Stewart, D. E., Irvine, J., & Grace, S. (2012). Posttraumatic growth in coronary artery disease outpatients: Relationship to degree of trauma and health service use. *Journal of Psychosomatic Research, 72*, 293-9.
114. Linley, P. A. & Josphe, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: A review. *Journal of Traumatic Stress, 17*, 11-21.
115. Lofters, A., Juffs, H. G., Pond, G., R., & Tannock, I. F. (2002). „PSA-itis”: Knowledge of serum prostate specific antigen and other causes of anxiety in men with metastatic prostate cancer. *The Journal of Urology, 168*, 2516-20.
116. Madalinska, J. B., Essink-Bot, M., de Koning, H. J., Kirkels, W. J., van der Maas, P. J., & Schröder, F. H. (2001). Health-related quality-of-life effects of radical prostatectomy and primary radiotherapy for screen-detected or clinically diagnosed localized prostate cancer. *Journal of Clinical Oncology, 19*, 1619-28.
117. Maercker, A., & Herrle, J. (2003). Long-term effects on the Dresden bombing: Relationships of control beliefs, religious belief, and personal growth. *Journal of Traumatic Stress, 16*, 579-87.
118. Mandelblatt, J. S., Hadley, J., Kerner, J. F., Schulman, K. A., Gold, K., Dunmore-Griffith, J., Edge, S., Guadagnoli, E., Lynch, J. J., Meropol, N. J., Weeks, J. C., & Winn, R. (2000). Patterns of breast carcinoma treatment in older women. *Cancer, 89*, 561-73.
119. Mangel, L. (2006). Sugárkezelés. In J. Horti & Á. Riskó (Szerk.), *Onkopszichológia a gyakorlatban* (104-11. o.). Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
120. Manne, S., Ostroff, J., Winkel, G., Goldstein, L., Fox, K., & Grana, G. (2004). Posttraumatic growth after breast cancer: Patient, partner, and couple perspectives. *Psychosomatic Medicine, 66*, 442-54.
121. McGregor, B. A., Antoni, M.H., Boyers, A., Alferi, S. M., Blomberg, B.B., & Carver, C.S. (2004). Cognitive-behavioral stress management increases benefit finding and immune function among women with early-stage breast cancer. *Journal of Psychosomatic Research, 56*, 1-8.
122. McMillen, C. J. (1999). Better for it: How people benefit from adversity. *Social Work, 44*, 455-68.

123. McMillen, C. J. (2004). Posttraumatic growth: What's it all about? *Psychological Inquiry, 15*, 48-52.
124. McMillen, C. J., & Fisher, R. H. (1998). The Perceived Benefit Scales: Measuring perceived positive life changes after negative events. *Social Work Research, 22*, 173-87.
125. Mersdorf A., Vargay A., Horváth Zs., & Bányai É. (2014). Optimistábbá tesz-e a betegség? Emlődaganatos betegek és egészséges kontrollszemélyek interjúkérdésekre adott válaszainak összehasonlítása. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika, 15*, 85-108.
126. Mock, V., Pickett, M., Ropka, M. E., Muscari, E., Stewart, K. J., Rhodes, V. A., McDaniel, R., Grimm, P. M., Krumm, S., & McClorke, R. (2001). Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment. *Cancer Practice, 9*, 119-27.
127. Mols, F., Vingerhoets, A. J. J. M., Coebergh, J. W. W., & van de Poll-Franse, L. V. (2009). Well-being, posttraumatic growth and benefit finding in long-term breast cancer survivors. *Psychology and Health, 24*, 583-95.
128. Montazeri, A. (2008). Health-related quality of life in breast cancer patients: A bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research, 27*, 1-31.
129. Morill, E. F., Brewer, N. T., O'Neil, S. C., Lillie, S. E., Dees, E. C., Carey, L. A., & Rimer, B. K. (2008). The interaction of post-traumatic growth and post-traumatic stress symptoms in predicting depressive symptoms and quality of life. *Psycho-Oncology, 17*, 948-53.
130. Morris, J., Perez, D., & McNoe, B. (1998). The use of quality of life data in clinical practice. *Quality of Life Research, 7*, 85-91.
131. Mortimer, J. E., Boucher, L., Baty, J., Knapp, D. L., Ryan, E., & Rowland, J. H. (1999). Effect of Tamoxifen on sexual functioning in patients with breast cancer. *Journal of Clinical Oncology, 17*, 1488-92.
132. Munro, A. J., & Potter, S. (1996). A quantitative approach to the distress caused by symptoms in patients treated with radical radiotherapy. *British Journal of Cancer, 74*, 640-7.
133. Muszbek, K., Köbölkuti, B., & Ruzsa, Á. (2009). Onkopszichiátria. In J. Füredi, A. Németh, & P. Tariska, (Szerk.), *A pszichiátria magyar kézikönyve* (694-707. o.). Budapest: Medicina Kiadó.

134. Mystakidou, K., Tsilika, E., Parpa, E., Kyriakopoulos, D., Malamos, N., & Damigos, D. (2008). Personal growth and psychological distress in advanced breast cancer. *The Breast, 17*, 382-6.
135. Nagy, L. (2005). A felnőtt kötődés mérésének új lehetősége: A Közvetlen Kapcsolatok Élményei kérdőív. *Pszichológia, 25*, 223-45.
136. National Cancer Institute (2002a). *Amit a prosztatatarákról tudni kell*. Budaörs: SpringMed Kiadó.
137. National Cancer Institute (2002b). *Amit a sugárterápiáról tudni kell*. Budaörs: SpringMed Kiadó.
138. Nietzsche, F. (2004). *Bálványok alkonya*. Budapest: Holnap Kiadó.
139. Novák M., Stauder A., & Mucsi, I. (2006). Az életminőség egészségtudományi kutatásának általános szempontjai. In M. Kopp, & M. E. Kovács (Szerk.), *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón* (24-36. o.). Budapest: Semmelweis Kiadó.
140. Oberst, M. T., Hughes, S. H., Chang, A. S., & McCubbin, M. A. (1991). Self-care burden, stress appraisal, and mood among person receiving radiotherapy. *Cancer Nursing, 14*, 71-8.
141. Oláh, G. (2011). *Diagnózis után. A benned lakó magus*. Budapest: Saxum Kiadó Kft.
142. Owen, R. J., Ashton, A., Bliss, J. M., Homewood, J., Harper, C., Hanson, J., Haviland, J., Bentzen, S. M., Yarnold, J. R. (2006). Effect of radiotherapy fraction size on tumour control in patients with early-stage breast cancer after local tumour excision: Long-term results of a randomised trial. *The Lancet Oncology, 7*, 467-71.
143. Pakenham, K. I. & Cox, S. (2009). The dimensional structure of benefit finding in multiple sclerosis and relations with positive and negative adjustment: A longitudinal study. *Psychology & Health, 24*, 373-93.
144. Papadopoulos, R. K. (2007). Refugees, trauma and adversity-activated development. *European Journal of Psychotherapy and Counselling, 9*, 301-12.
145. Park, C. L., & Ai, A. L. (2006). Meaning making and growth: New directions for research on survivors of trauma. *Journal of Loss and Trauma, 11*, 389-407.
146. Park, C. L., Cohen, L. H., & Murch, R. L. (1996). Assessment and prediction of stress-related growth. *Journal of personality, 64*, 71-105.
147. Park, C. L., & Lechner, S. C. (2006). Measurement issues assessing growth following stressful life experiences. In L.G. Calhoun, & R.G. Tedeschi (Szerk.),

Handbook of posttraumatic growth. Research and practice (47-67. o.). New Jersey: Psychology Press.

148. Parkes, C. M., & Prigerson, H. G. (1972). *Bereavement: studies of grief in adult life*. London: Tavistock Publications.

149. Peck, A., & Boland, J. (1977). Emotional reactions to radiation treatment. *Cancer*, 40, 180-4.

150. Penedo, F. J., Molton, I., Dahn, J. R., Shen, B., Kinsinger, D., Traeger, L., Siegel, S., Schneiderman, N., & Antoni, M. (2006). A randomized clinical trial of group-based cognitive-behavioral stress management in localized prostate cancer: Development of stress management skills improves quality of life and benefit finding. *Annals of Behavioral Medicine*, 31, 261-70.

151. Petrie, K. J., Buick, D. L., Weinman, J., & Booth, R. (1999). Positive effects of illness reported by myocardial infarction and breast cancer patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 47, 537-43.

152. Polatinsky, S., & Esprey, Y. (2000). An assessment of gender differences in the perception of benefit resulting from the loss of a child. *Journal of Traumatic Stress*, 13, 709-18.

153. Pollard, C., & Kennedy, P. (2007). A longitudinal analyses of emotional impact, coping strategies and post-traumatic psychological growth following spinal cord injury: A 10-year review. *British Journal of Health Psychology*, 12, 347-62.

154. Powell, S., Rosner, R., Butollo, W., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2003). Posttraumatic growth after war: A study with former refugees and displaced people in Sarajevo. *Journal of Clinical Psychology*, 59, 71-83.

155. Ransom, S., Sheldon, K. M., & Jacobsen, P. B. (2008). Actual change and inaccurate recall contribute to posttraumatic growth following radiotherapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 811-9.

156. Riskó, Á. (1999). *A test, a lélek és a daganat*. Budapest: Animula Kiadó.

157. Riskó, Á. (2006). Bevezetés. In J. Horti & Á. Riskó (Szerk.), *Onkopszichológia a gyakorlatban* (9-12. o.). Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.

158. Riskó, Á. (2007). Az onkopszichológia alapvonalai. In Zs. Tulassay (Szerk.), *A belgyógyászat alapjai I-II.* (1675-9. o.). Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.

159. Romics, I. (2006). Prostatatbetegségek. *Magyar Tudomány*, 166, 330-43.

160. Roth, A. J., & González-Restrepo, A. (2010). Genitourinary malignancies. In J. C. Holland, W. S. Breitbart, P. B. Jacobsen, M. S. Lederberg, M. J. Loscalzo, & R. McCorkle (Szerk.), *Psycho-Oncology* (160-6. o.). New York: Oxford University Press.
161. Roth, A. J., Rosenfeld, B., Kornblith, A. B., Gibson, C., Scher, H. I., Curley-Smart, T., Holland, J. C., & Breitbart, W. (2003). The Memorial Anxiety Scale for prostate cancer. Validation of a new scale to measure anxiety in men with prostate cancer. *Cancer*, *97*, 2910-8.
162. Rowland, J. H. & Massie, M. J. (2010). Breast cancer. In J. C. Holland, W. S. Breitbart, P. B. Jacobsen, M. S. Lederberg, M. J. Loscalzo, & R. McCorkle (Szerk.), *Psycho-Oncology* (177-86. o.). New York: Oxford University Press.
163. Ruf, M., Büchi, S., Moergeli, H., Zwahlen, R. A., Jenewein, J. (2009). Positive personal changes in the aftermath of head and neck cancer diagnosis: A qualitative study in patients and their spouses. *Head and Neck*, *31*, 513-20.
164. Sabiston, C. M., McDonough, M. H., & Crocker, P. R. E. (2007). Psychosocial experiences of breast cancer survivors involved in a dragon boat program: Exploring links to positive psychological growth. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, *29*, 419-38.
165. Salo, J., Punamäki, R., & Qouta, S. (2004). Associations between self and other representations and posttraumatic adjustment among political prisoners. *Anxiety, Stress & Coping*, *17*, 421-39.
166. Salo, J. A., Qouta, S., & Punamäki, R. (2005). Adult attachment, posttraumatic growth and negative emotions among former political prisoners. *Anxiety, Stress & Coping*, *18*, 361-78.
167. Salsman, J. M., Segerstrom, S. C., Brechting, E. H., Carlson, C. R., & Andrykowski, M. A. (2009). Posttraumatic growth and PTSD symptomatology among colorectal cancer survivors: A 3-month longitudinal examination of cognitive processing. *Psycho-Oncology*, *18*, 30-41.
168. Sawyer, A., Ayers, S., & Field, A. P. (2010). Posttraumatic growth and adjustment among individuals with cancer or HIV/AIDS: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *30*, 436-47.
169. Schmidt, S. D., Blank, T. O., Bellizzi, K. M., & Park, C. L. (2012). The relationship of coping strategies, social support, and attachment style with posttraumatic growth in cancer survivors. *Journal of Health Psychology*, *17*, 1033-40.

170. Schou, I., Ekeberg, R., Sandvik, L., Hjermland, M. J., & Ruland, C. M. (2005). Multiple predictors of health-related quality of life in early stage breast cancer. Data from a year follow-up study compared with the general population. *Quality of Life Research, 14*, 1813-23.
171. Schroevers, M. J., Helgeson, V. S., Sanderman, R., & Ranchor, A. V. (2010). Type of social support matters for prediction of posttraumatic growth among cancer survivors. *Psycho-Oncology, 19*, 46-53.
172. Schroevers, M. J., & Teo, I. (2008). The report of posttraumatic growth in Malaysian cancer patients: Relationships with psychological distress and coping strategies. *Psycho-Oncology, 17*, 1239- 46.
173. Schwarzer, R., Luszczynska, A., Boehmer, S., Taubert, S., & Knoll, N. (2006). Changes in finding benefit after cancer surgery and the prediction of well-being one year later. *Social Science & Medicine, 63*, 1614-24.
174. Siegel, K., Schrimshaw, E. W., & Pretter, S. (2005). Stress-related growth among women living with HIV/AIDS: Examination of an explanatory model. *Journal of Behavioral Medicine, 28*, 403-14.
175. Smets, E. M. A., Garssen, B., Schuster-Uitterhoeve, A. L. J., & de Haes, J. C. J. M. (1993). Fatigue in cancer patients. *British Journal of Cancer, 68*, 220-4.
176. Smets, E. M. A., Visser, M. R. M., Willems-Groot, A. F. M. N., Garssen, B., Oldenburger, F., van Tienhoven, G., & de Haes, J. C. J. M. (1998). Fatigue and radiotherapy: (A) experience in patients undergoing treatment. *British Journal of Cancer, 78*, 899-906.
177. Sodergen, S. C., & Hyland, M. E. (2000): What are the positive consequences of illness? *Psychology and Health, 15*, 85-97.
178. Stanton, A. L., Bower, J. E., & Low, C. A. (2006). Posttraumatic growth after cancer. In L.G. Calhoun, & R.G. Tedeschi (Szerk.), *Handbook of posttraumatic growth. Research and practice* (138-175. o.). New Jersey: Psychology Press.
179. Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., Sworowski, L. A., Collins, C. A., Branstetter, A. D., Rodriguez-Hanley, A., Kirk, S. B., & Austenfeld, J. L. (2002). Randomized, controlled trial of written emotional expression and benefit finding in breast cancer patients. *Journal of Clinical Oncology, 20*, 4160-8.
180. Stanton, A. L., Krishnan, L., & Collins, C. A. (2001). Form or function? Part 1. Subjective cosmetic and functional correlates of quality of life in women treated with breast-conserving surgical procedures and radiotherapy. *Cancer, 91*, 2273-81.

181. Stone, P., Richards, M., A'Hern, R., & Hardy, J. (2001). Fatigue in patients with cancers of the breast or prostate undergoing radical radiotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*, 22, 1007-15.
182. Sumalla, E. C., Ochoa, C., & Blanco, I. (2009). Posttraumatic growth in cancer: Reality or illusion? *Clinical Psychology Review*, 29, 24-33.
183. Szendrői, A. (2010). A prosztatarákról. *Hippocrates Családvorosi és Foglalkozás-egészségügyi Folyóirat*, 12, 1-6.
184. Tang, C. S. (2006). Positive and negative postdisaster psychological adjustment among adult survivors of the Southeast Asian earthquake-tsunami. *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 699-705.
185. Tanyi, Zs. (2014). Poszttraumás növekedés a rákbetegek körében. *Lege Artis Medicinae*, 24, 263-9.
186. Tanyi, Zs., Bugán, A., & Szluha, K. (2012). A daganatos betegség okozta trauma és annak pozitív illúziókra gyakorolt hatása. *Psychiatria Hungarica*, 27, 277-85.
187. Tasnádi, M., & Szabó, K. G. (2013). Önfeltárás és poszttraumás növekedés rákkal diagnosztizált személyeknél. *Kharón. Thanatológiai Szemle*, 1, 6-36-
188. Tari, A. (2008). *Sejtem...A daganatos betegség pszichológiája*. Budapest: Európa Könyvkiadó.
189. Taylor, S. E. (1983). Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation. *American Psychologist*, 38, 1161-73.
190. Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9, 455-71.
191. Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004a)¹⁷. Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence. *Psychological Inquiry*, 15, 1-18.
192. Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004b). Posttraumatic growth: A new perspective on psychotraumatology. *Psychiatric Times*, 21, 1-3.
193. Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2005). A poszttraumás növekedés alapjai: Új megfontolások. In Zs. Kulcsár (Szerk.) *Teher alatt... Pozitív traumafeldolgozás és poszttraumás személyiségfejlődés* (73-89. o.). Budapest: Trefort Kiadó.

¹⁷ Magyar nyelven: Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2005). Poszttraumás növekedés: elméleti alapok és empirikus bizonyítékok. In Zs. Kulcsár (Szerk.) *Teher alatt... Pozitív traumafeldolgozás és poszttraumás személyiségfejlődés* (37-72. o.). Budapest: Trefort Kiadó.

194. Tedeschi, R. G., Calhoun, L. G., & Cann, A. (2007). Evaluating resource gain: Understanding and misunderstanding posttraumatic growth. *Applied Psychology: An International Review*, *56*, 396-406.
195. Teo, C. K. H., Teo, I. E. A., & Im-Teo, C. B. (2007). Post-traumatic growth in cancer: Perspectives of Indo-Malaysian patients. *The Internet Journal of Family Practice*, *5*, 1-12.
196. Thombre, A., Sherman, A. C., & Simonton, S. (2010). Posttraumatic growth among cancer patients in India. *Journal of Behavioral Medicine*, *33*, 15-23.
197. Thornton, A. A. (2002). Perceiving benefits in the cancer experience. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, *9*, 153-65.
198. Thornton, A. A., & Perez, M. A. (2006). Posttraumatic growth in prostate cancer survivors and their partners. *Psycho-Oncology*, *15*, 285-96.
199. TNM-atlasz (2009). *A rosszindulatú daganatok TNM-klasszifikációja és stádiumbeosztása*. Budapest: Zafír Press.
200. Tomich, P. L., & Helgeson, V. S. (2002). Five years later: a cross-sectional comparison of breast cancer survivors with healthy women. *Psycho-Oncology*, *11*, 154-69.
201. Tompa, A. (2011). Daganatos betegségek előfordulása, a hazai és nemzetközi helyzet ismertetése. *Magyar Tudomány*, *172*, 1333-45.
202. Tompa, A. (2012). A környezet szerepe a daganatok keletkezésében. *Magyar Tudomány*, *173*, 306-21.
203. Updegraff, J. A., & Marshall, G. N. (2005). Predictors of perceived growth following direct exposure to community violence. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *24*, 538-60.
204. Urcuyo, K. R., Boyers, A. E., Carver, C. S., & Antoni, M. H. (2005). Finding benefit in breast cancer: Relations with personality, coping, and concurrent well-being. *Psychology and Health*, *20*, 175-92.
205. Veronesi, U., Marubini, E., Mariani, L., Galimberti, V., Luini, A., Veronesi, P., Salvadori, B., & Zucali, R. (2001). Radiotherapy after breast-conserving surgery in small breast carcinoma: Long-term results of a randomized trial. *Annals of Oncology*, *12*, 997-1003.
206. Vishnevsky, T., Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., & Demakis, G. J. (2010). Gender differences in self-reported posttraumatic growth: A meta-analysis. *Psychology of Women Quarterly*, *34*, 110-20.

207. Webster, K., Cella, D., & Yost, K. (2003). The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Measurement System: Properties, applications, and interpretation. *Health and Quality of Life Outcomes, 1*, 1-7.
208. Webster, K., Odom, L., Peterman, A., Lent, L., & Cella, D. (1999). The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) measurement system: Validation of version 4 the core questionnaire. *Quality of Life Research, 8*, 604.
209. Weiss, T. (2004). Correlates of posttraumatic growth in married breast cancer survivors. *Journal of Social and Clinical Psychology, 23*, 733-46.
210. Wengström, Y., Häggmark, C., Strander, H., & Forsberg, C. (2000). Perceived symptoms and quality of life in women with breast cancer receiving radiation therapy. *European Journal of Oncology Nursing, 4*, 78-88.
211. Wenzel, L. B., Fairclough, D. J., Cella, D., Garrett, K. M., Klusman, B. C., Crane, L. A., & Marcus, A. C. (1999). Age-related differences in the quality of life of breast carcinoma patients after treatment. *Cancer, 86*, 1768-74.
212. Widows, M. R., Jacobsen, P. B., Booth-Jones, M., & Fields, K. K. (2005). Predictors of posttraumatic growth following bone marrow transplantation for cancer. *Health Psychology, 24*, 266-73.
213. Wilson, K. G., Chochinov, H. M., Skirko, M. G., Allard, P., Chary, S., Gagnon, P.R., Macmillan, K., De Luca, M., O'Shea, F., Kuhl, D., Fainsinger, R. L., Clinch, J. J. (2007). Depression and anxiety disorders in palliative cancer care. *Journal of Pain and Symptom Management, 33*, 118–29.
214. Wittman, L., Sensky, T., Meder, L., Michel, B., Stoll, T., & Büchi, S. (2009). Suffering and posttraumatic growth in women with systemic lupus erythematosus (SLE): A qualitative/quantitative case study. *Psychosomatics, 50*, 362-74.
215. World Health Organization (2008). *The Global Burden of Disease: 2004 Update*. Geneva: World Health Organization.
216. Wortman, C. B. (2004). Posttraumatic growth: Progress and problems. *Psychological Inquiry, 15*, 81-90.
217. Wortman, C. B., & Dunkel-Schetter, C. (1979). Interpersonal relationships and cancer: a theoretical analysis. *Journal of Social Issues, 35*, 120-55.
218. Yalom, I. D. (2004). *Egzisztenciális pszichoterápia*. Budapest: Animula Kiadó.
219. Yalom, I. D. (2013). *A magyar macska átka*. Budapest: Park Könyvkiadó.

220. Yanez, B., Edmondson, D., Stanton, A. L., Park, C. L., Kwan, L., Ganz, P. A., & Blank, T. O. (2009). Facets of spirituality as predictors of adjustment to cancer: Relative contributions of having faith and finding meaning. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 730-41.

221. Zoellner, T., & Maercker, A. (2006). Posttraumatic growth in clinical psychology- A critical review and introduction of a two component model. *Clinical Psychology Review, 26*, 626-53.

222. Zorn, F. (1984). *Mars*. Budapest: Európa Könyvkiadó.

223. Zwahlen, D., Hagenbuch, N., Carley, M. I., Jenewein, J., & Buchi, S. (2010). Posttraumatic growth in cancer patients and partner -effects of role, gender and the dyad on couples' posttraumatic growth experience. *Psycho-Oncology, 19*, 12-20.

Az értekezés alapján 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 alapján 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



Cím: 4032 Debrecen, Egyetem tér 1. • Postacím: 4010 Debrecen, Pf. 39. • Tel.: (52) 410-443
E-mail: publikaciok@lib.unideb.hu • Honlap: www.lib.unideb.hu



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., Szuha 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 tudománymetriai 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. Poszterprezentáció, 12th 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. Poszterprezentáció, 13th 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 Könyvtartudományi Szekció, Pécs, 2009. április 6-8.

Tanyi Zs.: „Fiam! Te beteg vagy!” Óvodás gyermekek betegség-reprezentációja. Előadás, Magyar Családterápiás Egyesület XXIII. Vándorgyűlése, 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.

TÁRGYSZAVAK

rák

onkopszichológia

poszttraumás növekedés

sugárkezelés

egészséggel összefüggő életminőség

felnőtt kötődés

fáradtságérzés

keresztmetszeti kutatás

longitudinális kutatás

KEYWORDS

cancer

oncopsychology

posttraumatic growth

radiation therapy

health-related quality of life

adult attachment

fatigue

cross-sectional study

longitudinal study

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönettel tartozom dr. Bugán Antal témavezetőmnek azért, mert hasznos szakmai tanácsaival és emberi támogatásával nagyban segítette az itt ismertetett kutatás és dolgozat létrejöttét. Hálával tartozom dr. Szluha Kornélia társtémavezetőmnek, aki lehetővé tette a kutatásom lebonyolítását, valamint hasznos onkológiai ismeretekkel látott el. Köszönöm dr. Kollák Erzsébet sugárterápiás szakorvosnak a vizsgálati személyek toborzásában történő részvételét. A statisztikai elemzésekben nyújtott segítségért köszönetem fejezem ki dr. Kovács Sándor statisztikusnak. Ezenkívül köszönöm prof. dr. Ádány Rózának, az Egészségtudományok Doktori Iskola vezetőjének, hogy lehetővé tette doktori tanulmányaim lefolytatását.

Végül pedig, de nem utolsó sorban nagyon hálás vagyok a betegek azért, mert részt vettek kutatásomban, és segítettek közelebb kerülni a daganatos betegségek lélektani oldalának megértéséhez. Szeretteimnek és barátaimnak pedig a sok biztató szót és támogatást köszönöm, amivel mindig segítettek tovább lendülnöm az esetleges nehezebb időszakokon. Doktori disszertációmat Csilla, egy kedves beteg emlékének ajánlom.

A doktori értekezés elkészítését a TÁMOP-4.2.2. A-11/1/KONV-2012-0031 pályázat is támogatta.

MELLÉKLET 2.

Az értekezés alapjául szolgáló publikációk