



Posttraumatische Groei onder Partners van Kankerpatiënten

- Voorspellers en Effecten van de Interventie ‘Houvast, voor elkaar’ -

Theresa Angsmann
Masterthese (10 EC)
18 augustus 2016

Universiteit Twente, Enschede
Opleiding Psychologie
Positieve Psychologie en Technologie

Begeleiding:
Nadine Köhle (1^e)
Stans Drossaert (2^{de})

Abstract

Background: In this study the influence of the online intervention ‘Houvast, voor elkaar’ at posttraumatic growth (PTG) is examined. The intervention is especially developed for the partners of cancer patients. The literature suggests that the patients as well as their partners can experience PTG in connection with cancer. The aims of this research were to explore PTG at the partners of cancer patients, looking for predictors (gender, education, children, time since diagnosis, self-reported prognosis) for PTG and to analyse the effect of the intervention at the partners’ PTG. Further we examined if the interventions’ effect at distress was mediated through PTG.

Method: 139 participants completed following questionnaires before and after the intervention: Posttraumatic Growth Inventory-Short Form (PTGI-SF) and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Furthermore demographic and illness related data were collected.

Results: Partners of cancer patients had an average score at PTG before the intervention. We did not find significant connections between the examined factors and PTG. Further there is no significant effect found of the intervention at PTG, nor a mediation effect of PTG at the interventions’ effect at distress is found.

Conclusion: Results of the present study show that it is not possible to predict partners’ PTG on the basis of particular demographic and illness related variables. Also we can conclude that the intervention could not improve the partners’ score at PTG. Although no significant results were found, the present study provides an important contribution to further research through the focus at the partners of cancer patients.

Keywords: cancer, posttraumatic growth (PTG), partners, online intervention, predictors, mediation

Samenvatting

Achtergrond: In dit onderzoek werd de invloed van de online interventie ‘Houvast, voor elkaar’ op posttraumatische groei (PTG) onderzocht. De interventie is speciaal ontwikkeld voor partners van kankerpatiënten. Eerder onderzoek toont aan dat zowel de patiënten zelf als hun partners in verband met de kankerziekte PTG kunnen ervaren. De doelen van deze studie waren om PTG bij partners van kankerpatiënten te onderzoeken, mogelijke voorspellers (geslacht, opleiding, kinderen, tijd sinds de diagnose, zelf-gerapporteerde prognose) van PTG te vinden en het effect van de online interventie op PTG bij de partners te analyseren. Verder werd ernaar gekeken of het effect van de interventie op distress gemedieerd werd door PTG.

Methode: Er is gebruik gemaakt van de data van 139 mensen die aan de interventie hebben deelgenomen. De deelnemers vulden één keer vóór en één keer ná de interventie volgende vragenlijsten in: Posttraumatic Growth Inventory-Short Form (PTGI-SF) en Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Verder werden demografische gegevens en ziekte-gerelateerde data verzameld.

Resultaten: Partners van kankerpatiënten hadden vóór de interventie een gemiddelde PTG-score. Er zijn geen significante samenhangen gevonden tussen de onderzochte demografische en ziekte-gerelateerde factoren en PTG. Verder is er geen significant effect van de interventie op PTG gevonden en is er geen sprake van een mediatie van PTG op het effect van de interventie op distress.

Conclusie: Volgens onze uitkomsten is het niet mogelijk om op grond van bepaalde demografische of ziekte-gerelateerde variabelen de mate van PTG van de partners te voorspellen. Ook kan geconcludeerd worden dat de online interventie de PTG-score van de deelnemers niet kon verhogen. Hoewel in dit onderzoek geen significante uitkomsten zijn gevonden, levert de studie door haar focus op de partners van kankerpatiënten een belangrijke bijdrage aan de bestaande literatuur.

Inhoudsopgave

Abstract	2
Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	5
1.1 Wat zijn de negatieve effecten van kanker op de partners?	5
1.2 Posttraumatische groei	6
1.3 Bestaand hulpaanbod voor partners van kankerpatiënten.....	8
1.5 Doel van deze studie	8
2 Methode	9
2.1 Design	9
2.2 Beschrijving interventie.....	9
2.3 Participanten en procedures	10
2.4 Materialen	10
2.4.1 Posttraumatic Growth Inventory - Short Form	10
2.4.2 Hospital Anxiety and Depression Scale.....	11
2.4.3 Demografische gegevens en ziekte-gerelateerde vragenlijsten	11
2.5 Data analyse.....	12
3 Resultaten.....	13
3.1 Demografische gegevens van de deelnemers en ziekte-gerelateerde factoren van de patiënten	13
3.2 PTG op baseline.....	14
3.3 Voorspellers van PTG op baseline	14
3.4 Effect van interventie op PTG en distress.....	15
3.5 Mediatie door PTG op effect van interventie op distress	18
3.6 Voorspellers van het effect van interventie op PTG	19
4 Discussie	20
4.1 Sterkten en beperkingen	24
4.2 Conclusie.....	25
5 Literatuur.....	26

1 Inleiding

1.1 Wat zijn de negatieve effecten van kanker op de partners?

Kanker is een levensbedreigende ervaring die niet alleen afbreuk doet aan het leven van de patiënten, maar ook aan het leven van hun verzorgers. Volgens Cormio et al. (2014) is kanker een traumatische ervaring, waarbij het ondervinden van levensbedreiging niet alleen betrekking heeft op de verleden tijd, maar ook op het heden en de toekomst. Doordat kanker geen individuele diagnose is maar het hele gezin van de patiënt betreft, ondergaat elk familielid grote veranderingen en moet het gezin herstructureren (Cormio et al., 2014). Vooral de partners van de kankerpatiënten zijn sterk geïnvolveerd in het ziekteproces en zorgen naast medische taken voor informatie, emotionele en financiële ondersteuning voor hun zieke partners (Applebaum & Breitbart, 2013; Lund, Ross, Petersen, & Groenvold, 2015; Nijboer et al., 1998). Ze brengen gemiddeld 30 uren per week door met de zorg voor hun partners (Kim & Schulz, 2008). Een belangrijk verschil tussen partners van kankerpatiënten en partners van patiënten met andere ziekten (bv. dementie) is de grote variatie tijdens het ziekteproces. Kanker kan minderen of terugkomen, waardoor de taken en inspanning van de partners vaker veranderen (Kim, Carver, Shaffer, Gansler, & Cannady, 2015). De psychosociale overgang die kanker met zich meebrengt voor het hele gezin en de inspanningen die de ziekte van de verzorger eist, kan leiden tot mentale en fysieke problemen bij de partners (Stenberg, Ruland, & Miaskowski, 2010). Meer dan de helft van de partners van kankerpatiënten ervaart sterke emotionele problemen zoals depressie, angst, verdriet, onzekerheid en laag welbevinden (Lee et al., 2013; Sherman, McGuire, Free, & Cheon, 2014). Verder hebben de partners een groter risico om sociale problemen tegen te komen (Mellon, Northouse, & Weiss, 2006). Zo voelen zij zich vaak eenzaam en ontvangen zij weinig ondersteuning vanuit hun persoonlijk netwerk (Adams, Mosher, Cannady, Lucette, & Kim, 2014; Mellon et al., 2006). In een kwalitatief onderzoek met partners van kankerpatiënten hebben Sherman et al. (2014) twee typen stressoren geïdentificeerd die onder andere emotionele en sociale problemen bij de partners kunnen veroorzaken. Ten eerste zijn er stressoren, die hun oorsprong direct bij de ziekte van de patiënt hebben en die tot grote angst bij de verzorger leiden. Voorbeelden hiervan zijn het tekort aan medische informatie en ondersteuning, het dienst doen als beschermer niet alleen voor de patiënt maar ook voor de andere gezinsleden, het gevoel van een tekort aan controle en de angst om alleen te zijn (Sherman et al., 2014). Ten tweede zijn er stressoren die ermee te maken hebben dat de partners een bron van informatie voor gezinsleden en vrienden zijn. Hierdoor wordt hun eigen sociaal leven gelimiteerd, zij hebben geen tijd om stress af te bouwen en voor hun eigen behoeften te zorgen, hun identiteit wordt gedefinieerd door hun rol als zorgverlener,

zij hebben te kampen met zorgverzekeringen en zij moeten de verantwoording voor de financiële zaken van de patiënt overnemen (Sherman et al., 2014).

1.2 Posttraumatische groei

Ondanks de negatieve gevolgen, kan het hebben van een zieke partner ook positieve gevolgen hebben. Zo blijkt uit onderzoek van Sherman et al. (2014) dat partners van kankerpatiënten óók positieve gevolgen kunnen noemen van de situatie, zoals het ervaren van nieuwe levensperspectieven en een sterkere waardering van relaties. Deze positieve gevolgen worden door Calhoun, Tedeschi, and Tedeschi (1999) posttraumatische groei (PTG) genoemd. Zij definiëren PTG als “positive psychological change experienced as a result of the struggle with highly challenging life circumstances or traumatic events” (p. 1). De betrokkenen ontwikkelen dus een nieuwe stijl van leven na het trauma, wat verder gaat dan het vorige level van functioneren en bewustzijn (Tedeschi, Tedeschi, Park, & Calhoun, 1998). Volgens Tedeschi and Calhoun (1996) kan PTG ingedeeld worden op vijf domeinen: waardering van het leven, persoonlijke kracht, spiritualiteit, relatie met anderen en nieuwe mogelijkheden.

Veel onderzoeken bevestigen het ervaren van PTG na een traumatische gebeurtenis. Sears, Stanton, and Danoff-Burg (2003) analyseerden interviews van een longitudinale studie met vrouwen met borstkanker. Meer dan 80% van de vrouwen hebben als gevolg van hun kankerziekte ten minste één positieve verandering in hun leven ervaren. Andere onderzoekers stellen dat niet alleen kankerpatiënten persoonlijke groei kunnen ervaren, maar dat ook hun partners en kinderen ervaringen met PTG kunnen maken (Bauer-Wu & Farran, 2005; Bower et al., 2005). Weiss (2002) deed onderzoek naar PTG bij echtgenoten van patiënten met borstkanker en vond dat 85% van de echtgenoten gedurende het ziekteproces ervaringen maakten met betrekking tot PTG. Ook Cormio et al. (2014) onderzochten PTG bij partners van kankerpatiënten. Zij vonden zelfs bij de partners significant grotere PTG-scores op de dimensie ‘persoonlijke sterkte’ dan bij de patiënten. Bovendien hadden de partners op de andere dimensies van PTG hogere scores dan de patiënten zelf, maar deze verschillen waren niet significant (Cormio et al., 2014).

Hoewel er meerdere studies bestaan over PTG bij kankerpatiënten en hun partners zijn er in de literatuur weinig onderzoeken te vinden over factoren die invloed hebben op de ontwikkeling van PTG. In een review over 22 studies onder borstkankerpatiënten vonden Kolokotroni, Anagnostopoulos, and Tsikkinis (2014) een aantal voorspellers zoals persoonlijkheid, cognitieve processen, coping strategieën en sociale ondersteuning. Zo kwam uit hun review naar voren dat bijvoorbeeld de persoonlijkheidsdimensies optimisme en

openheid positief correleren met de ontwikkeling van PTG. Ook coping strategieën, zoals de probleemgerichte strategie, lijken een positief verband te hebben met PTG (Kolokotroni et al., 2014). Echter, het is nog onduidelijk in welke mate factoren zoals het geslacht, het opleidingsniveau en het kankerstadium op PTG van invloed kunnen zijn. Teixeira and Pereira (2013a) vonden in een onderzoek met volwassene kinderen van kankerpatiënten een significant effect van de factoren geslacht en opleiding op PTG. Volgens hun ervoeren meer vrouwen dan mannen PTG en maakten mensen met een laag opleidingsniveau meer ervaringen met PTG dan mensen met een gemiddeld of hoog opleidingsniveau (Teixeira & Pereira, 2013a). Andere onderzoekers vonden daarentegen dat juist mensen met een hoog opleidingsniveau meer PTG ervoeren (Morrill et al., 2008; Sears et al., 2003). Gezien de tegenstrijdige bevindingen met betrekking tot voorspellende factoren voor PTG, is het nodig om verder onderzoek hierop te richten.

Verder blijkt uit onderzoeken dat PTG samenhangt met de levenskwaliteit en levenstevredenheid bij zorgverleners van kankerpatiënten (Cormio et al., 2014; Kim, Schulz, & Carver, 2007). Echter, het is nog onduidelijk of en in welke mate PTG met psychologische distress samenhangt. Morris and Shakespeare-Finch (2011) deden hier onderzoek naar en zij vonden geen verband tussen PTG en distress bij kankerpatiënten. Andere onderzoekers deden interviews met vrouwen van oud-strijders en zij vonden bij de vrouwen een positieve relatie tussen distress en PTG (Dekel, 2007). Tot op heden bestaat nog geen onderzoek die de samenhang tussen PTG en distress bij partners van kankerpatiënten bestudeert.

Roepke (2015) heeft in een meta-analyse onderzocht of PTG überhaupt verhoogd kan worden door interventies. Hiervoor koos de onderzoeker interventies voor mensen die naar eigen zeggen ooit in hun leven een trauma hebben meegemaakt. Roepke (2015) rangschikte deze interventies in drie categorieën: (1) geschreven of gesproken zelfexpressie; (2) cognitieve en gedragstherapieën voor posttraumatische stressstoornis (PTSD), depressie, sterfgeval, en stress; en (3) nieuwe psychosociale interventies die PTG bevorderen. Omdat de interventies uit de derde categorie niet aan de inclusiecriteria voldeden, kwamen alleen de twaalf interventies uit de eerste twee categorieën in aanmerking voor de meta-analyse. Bij deze interventies moesten de proefpersonen (1) het trauma onder andere schriftelijk of mondeling beschrijven of (2) technieken zoals exposure en cognitieve herstructurering gebruiken. Uit de meta-analyse van Roepke (2015) kwam naar voren dat de deelnemers na afloop van de interventies meer PTG rapporteerden. Hieruit blijkt dat PTG kan worden verhoogd door interventies die voor mensen ontwikkeld zijn die een traumatische gebeurtenis hebben meegemaakt. Er bestaat echter nog

geen studie die het effect van een interventie op PTG speciaal bij partners van kankerpatiënten onderzoekt. Dit zal in het vervolg gedaan worden.

1.3 Bestaand hulpaanbod voor partners van kankerpatiënten

Terwijl kankerpatiënten veel (medische) ondersteuning en interventies aangeboden krijgen, is het aanbod voor partners van kankerpatiënten schaars (Family Caregiver Alliance, 2006; Applebaum & Breitbart, 2013; Northouse, Katapodi, Song, Zhang, & Mood, 2010; Ussher, Perz, Hawkins, & Brack, 2009). Slechts een klein aantal interventies richt zich op de partners. Deze bestaan vooral uit psycho-educatie, vaardighedentraining en therapeutische counseling (Northouse et al., 2010). Volgens Northouse et al. (2010) hebben deze interventies echter vooral betrekking op de verzorging en behoeften van de patiënt. Ook eisen vele interventies face-to-face contacten en teveel inspanning van de partners, wat resulteert in een klein aantal deelnemers en een hoog drop-out percentage. Verder zijn de meeste bestaande interventies niet theorie-based en ontbreekt een grondige evaluatie (Ussher et al., 2009). Het blijkt dat de bestaande interventies slecht aan de partners van kankerpatiënten zijn aangepast en dat het nodig is om nieuwe interventies te ontwikkelen die theorie-based zijn en aan de behoeften en resources van de partners vervullen.

Köhle et al. (2015) hebben daarom een web-based interventie ontwikkeld die expliciet op de partners van kankerpatiënten is toegesneden door deze actief te betrekken tijdens de ontwikkeling. Deze interventie houdt teksten en oefeningen in die onder andere gaan over psycho-educatie, stress management en omgaan met negatieve gedachten (Köhle et al., 2015)¹.

1.5 Doel van deze studie

Het doel van deze studie is om het effect van de online interventie op de ontwikkeling van PTG door de partners van kankerpatiënten te onderzoeken. Ook wordt geanalyseerd of er voorspellers van toename in PTG zijn. Verder wordt gekeken of de interventie tot een verlaagd niveau van psychologische distress leidt en wordt naar de mediërende rol van PTG op distress gekeken. Dit levert volgende onderzoeksvragen op:

¹ Uitgebreider uitleg over de interventie van Köhle et al. (2015) staat bij de methode onder 'beschrijving interventie'

1. In welke mate en op welke dimensies ervaren partners van kankerpatiënten PTG op de baselinemeting?
2. Wat zijn voorspellers (demografische en ziekte-gerelateerde factoren) van PTG op de baselinemeting?
3. Is de interventie “houvast voor elkaar” effectief in het verhogen van PTG?
4. Wordt het effect van de interventie op distress gemedieerd door PTG?
5. Wat zijn voorspellers van het effect van de interventie op PTG?

Deze studie is van belang, omdat zij PTG speciaal bij partners van kankerpatiënten onderzoekt. In de bestaande literatuur werd dit meestal alleen bij de patiënten zelf onderzocht. Verder zijn er nog weinig studies die het effect van een interventie op PTG en psychologische distress onderzoeken en die daarbij ook de mediërende rol van PTG analyseren. Op grond van de resultaten van deze effectstudie kan de interventie “Houvast, voor elkaar” (Köhle et al., 2015) mogelijk aangepast worden, zodat partners van kankerpatiënten nog beter geholpen kunnen worden.

2 Methode

2.1 Design

In deze studie wordt een secundaire analyse van data uit een driearmige ‘Randomized Controlled Trial’ (RCT) gemaakt. De data werd verzameld door een aantal online vragenlijsten in eerder onderzoek (Köhle et al., 2015).

2.2 Beschrijving interventie

De online interventie van Köhle et al. (2015) is gebaseerd op de theoretische achtergrond van de ‘Acceptance and Commitment Therapy’ (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). De interventie bestaat uit zes modules die de deelnemers in zes tot twaalf weken kunnen doorwerken. Elke module behandelt één specifiek onderwerp, wat door teksten, psychologische opdrachten en meditatie oefeningen wordt vormgegeven. De eerste module gaat over het leren toelaten en bespreken van emoties, die door kanker worden uitgelokt. In de tweede module leren de deelnemers met stress om te gaan. Module drie focust op zorgen en negatieve gedachten. De vierde en vijfde module gaan over levens- en relatiewaarden. De laatste module focust zich op communicatie. Naast deze modules hebben de deelnemers nog de mogelijkheid om contact op te nemen met lotgenoten.

De interventie bestaat uit twee versies. Deze verschillen op basis van het type feedback. Bij de eerste versie krijgen de deelnemers persoonlijke ondersteuning. Zij krijgen elke week via e-mail individuele feedback op hun voortgang van een counselor. De deelnemers van de tweede versie krijgen na elke oefening korte automatische feedback, die al vóór de interventie werd opgesteld. Beide versies van de interventie worden getoetst ten opzichte van een wachtlijst groep.

2.3 Participanten en procedures

De deelnemers van de interventie werden via verschillende strategieën geworven. Köhle et al. (2015) maakten onder andere gebruik van nationale kranten, websites, media (bv. radio en televisie), patiëntenorganisaties en ziekenhuizen. Inclusie criteria waren: leeftijd vanaf 18 jaar, partner van een kankerpatiënt, toegang tot internet, Nederlandstalig en milde tot moderate psychologische distress symptomen. De participanten die aan de inclusie criteria voldeden, werden dan per toeval aan één van die drie condities toebedeeld, waarbij Köhle et al. (2015) aandacht hielden voor een gelijke verdeling van geslacht en fase van ziekte over de interventie versies. In totaal hebben 203 partners aan de interventie deelgenomen, waarvan 139 de vragenlijsten hebben ingevuld. Voor het huidige onderzoek werd de data van deze 139 participanten gebruikt.

2.4 Materialen

Er werden op twee momenten vragenlijsten afgenomen. De eerste meting vond plaats vóór begin van de interventie (baselinemeting, T0) en de tweede meting (T1) vond drie maanden na de baselinemeting plaats².

2.4.1 Posttraumatic Growth Inventory - Short Form

Om het niveau van PTG bij de partners te meten, werd de Posttraumatic Growth Inventory-Short Form afgenomen (PTGI-SF, Cann et al. (2010), Nederlandse versie: Jaarsma, Pool, Sanderman, and Ranchor (2006)). De PTGI-SF bestaat uit 10 items die betrekking hebben tot de volgende factoren (twee items per factor): (1) relatie met anderen, (2) nieuwe mogelijkheden, (3) persoonlijke sterkte, (4) spirituele verandering, en (5) waardering van het leven (Tedeschi & Calhoun, 1996). Respondenten kunnen de vragen op een zes-punt Likert Scale (0-5) beantwoorden. Aansluitend werd de score van de enkele subschalen bekeken en

² In het onderzoek van Köhle et al. (2015) werden nog twee verdere metingen gemaakt (zes en negen maanden na de baselinemeting). In deze analyse worden echter alleen de eerste twee meetmomenten meegenomen.

werden alle items opgeteld tot een totale score die kan variëren tussen nul en 50, waarbij hogere scores meer PTG betekenen. De berekende Cronbach's alpha van de enkele subschalen zijn in Tabel 2 te vinden. De Cronbach's alpha van de hele PTGI-SF is $\alpha = 0.85$ op de baselinemeting en $\alpha = 0.84$ op de T1-meting.

2.4.2 Hospital Anxiety and Depression Scale

Psychologische distress is gemeten met de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS, Zigmond and Snaith (1983)). De HADS heeft als bedoeling om de aanwezigheid en zwaarte van angst en depressieve symptomen te meten (Zigmond & Snaith, 1983). De vragenlijst bestaat uit 14 items die gelijkmatig over de twee subschalen angst (HADS-A) en depressie (HADS-D) zijn verdeeld (Zigmond & Snaith, 1983). Die items kunnen op een schaal van nul tot drie beantwoord worden en worden dan opgeteld tot een totale score die varieert tussen nul en 42 (21 voor elke subschaal). Hogere cijfers betekenen meer symptomen van psychologische distress, waarbij de afkapwaarden voor elke subschaal volgens Bjelland, Dahl, Haug, and Neckelmann (2002) bij acht ligt. De berekende Cronbach's alpha voor de hele HADS is $\alpha = 0.87$ op de baselinemeting en $\alpha = 0.89$ op de tweede meting (T1).

2.4.3 Demografische gegevens en ziekte-gerelateerde vragenlijsten³

Vóór begin van de interventie zijn de demografische en ziekte-gerelateerde variabelen van de respondenten verzameld (Köhle et al., 2015). De volgende demografische variabelen zijn verzameld: geslacht, leeftijd, opleiding, burgerlijke staat, culturele achtergrond (Nederlandse nationaliteit of anders), aantal thuiswonende kinderen en arbeidsstatus. Omtrent de ziekte van hun partners werd informatie verzameld over het type kanker, de tijd sinds de diagnose, de actuele behandeling en de zelf-gerapporteerde prognose van de ziekte⁴. Dit is gedaan middels zelfgemaakte vragenlijsten (Köhle et al., 2015). Van deze data kan gebruikt worden gemaakt als het gaat om mogelijke voorspellers van PTG.

³ Voor een compleet overzicht van de gebruikte vragenlijsten in het oorspronkelijke onderzoek zie Köhle et al. (2015). Voor deze analyse zijn alleen de boven beschreven vragenlijsten van belang.

⁴ De prognose werd van de partners geschatst door de actuele situatie met betrekking tot de kankerziekte te beschrijven door middel van één van drie door Köhle et al. (2015) vastgelegde uitspraken: (1) Mijn partner is nog onder behandeling, we hebben goede hoop op genezing; (2) De behandeling is afgesloten en is geslaagd. We zijn bezig het leven weer op te pakken; (3) Mijn partner gaat (waarschijnlijk) niet meer genezen.

2.5 Data analyse

Om te bepalen in welke mate en op welke dimensies de partners van kankerpatiënten al PTG ervoeren vóór de interventie werden door middel van descriptives voor de totaalscore en voor de enkele dimensies van de PTGI-SF de gemiddelden, de standaardafwijking en de minimum en maximum waarden berekend. Mogelijke voorspellers van PTG op de baselinemeting zijn door een een-weg ANOVA berekend.

Het effect van de interventie op PTG en distress werd door middel van een herhaalde metingen ANOVA berekend. Dit omdat de deelnemers de PTGI-SF en de HADS twee keer invulden (een keer vóór de interventie en een keer erna). Hierbij waren de T0 en T1 meting van de PTGI-SF respectievelijk de HADS de binnen-personen-factoren en de verschillende condities de tussen-personen-factoren. Er zijn drie verschillende analyses gedaan. Ten eerste werd elke type feedback enkel met de controlegroep vergeleken. Ten slotte werden beide typen feedback samen (experimentele groep) met de controlegroep vergeleken. Dit om zowel het effect van de twee verschillende typen feedback als het effect van de hele interventie op PTG en distress te kunnen analyseren.

Om te onderzoeken of het effect van de interventie op distress gemedieerd werd door PTG, werd een mediatie-analyse volgens Hayes (2013) toegepast. Deze analyse heeft het grote voordeel dat zij de verschillende stappen van het regressiemodel samenneemt en de statistische testen automatisch berekent inclusief betrouwbaarheidsintervallen. Voor de mediatie-analyse werden beide interventiegroepen (automatische en persoonlijke feedback) samengevoegd. Er werd gebruik gemaakt van de conditie (interventie vs. wachtlijst) als exogene variabele. Als endogene variabele werd distress gebruikt, die werd gemeten middels de differentiescore van de HADS T1-T0. De PTG (gemeten door de PTGI-SF T1 meting) werd als mediator tussen de exogene en endogene variabelen gebruikt. In een eerste stap werd gekeken of de exogene variabele (conditie) significant samenhang met de mediator variabele (PTG). De tweede stap heeft het verband tussen de endogene variabele (distress) en de mediator variabele (PTG) onderzocht in afhankelijkheid van de conditie. Op dezelfde manier werd naar een significant effect gekeken tussen de endogene variabele (distress) en de exogene variabele (conditie) in afhankelijkheid van PTG. Verder werd het verband tussen de exogene variabele (conditie) en de endogene variabele (distress) onderzocht. In een laatste stap werd een Sobel test gemaakt om de indirecte samenhang tussen de exogene variabele (conditie) en de endogene variabele (distress) te onderzoeken.

Ten slotte werd er gezocht naar voorspellers van het effect van de interventie op PTG. Hiervoor is een verschilscore op de afhankelijke variabele berekend (PTGI-SF T1-T0). Verder werd de data gecorrigeerd voor de experimentele groep. Vervolgens is door middel van een een-weg ANOVA gekeken naar de samenhang tussen de PTG-verschilscore van de experimentele groep en een groot aantal demografische en ziekte-gerelateerde variabelen.

3 Resultaten

3.1 Demografische gegevens van de deelnemers en ziekte-gerelateerde factoren van de patiënten

Wij hebben de data van 139 partners van kankerpatiënten geanalyseerd, waarbij geen imputatie met betrekking tot uitval van deelnemers werd gedaan. Zowel de verdeling van de condities als de demografische en ziekte-gerelateerde variabelen zijn in Tabel 1 te vinden. Het merendeel van de partners was vrouwelijk (72%) en had een hoog opleidingsniveau (76%). De partners waren tussen 27 en 82 jaar, waarbij de gemiddelde leeftijd 55 jaar was.

Tabel 1

Demografische gegevens van de deelnemers en ziektekenmerken van de patiënten (N = 139)

		Persoonlijke feedback (n = 47)		Automatische feedback (n = 39)		Wachlijst (n = 53)		Totaal (n = 139)	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Leeftijd	27-39	3	25	3	25	6	50	12	9
	40-49	10	33	7	23	13	43	30	22
	50-59	10	26	8	21	20	53	38	27
	60-69	23	46	15	30	12	24	50	36
	> 70	1	11	6	67	2	22	9	7
Geslacht	Man	14	36	10	26	15	39	39	28
	Vrouw	33	33	29	29	38	38	100	72
Opleiding	Laag	4	21	7	37	8	42	19	14
	Middel	15	38	14	35	11	28	40	30
	Hoog	27	36	16	21	33	43	76	56
Kinderen	Ja	17	33	10	19	25	48	52	37
	Nee/niet thuis wonend	30	35	29	33	28	32	87	63
Tijd sinds diagnose	3-6 maanden	10	32	7	23	14	45	31	22
	6-12 maanden	13	37	9	26	13	37	35	25
	1-5 jaar	18	35	14	28	19	37	51	37
	5-10 jaar	4	29	7	50	3	21	14	10
	> 10 jaar	2	25	2	25	4	50	8	6
Zelf gerapporteerde prognose	Nog in behandeling	13	38	10	29	11	32	34	25
	Behandeling is geslaagd	8	36	7	32	7	32	22	16
	Patiënt wordt niet meer beter	26	31	22	27	35	42	83	60

3.2 PTG op baseline

Ten eerste hebben wij naar de PTG van de partners vóór de interventie gekeken. In Tabel 2 is te zien dat de partners op de baselinemeting een gemiddelde PTG-score van $M = 22.8$ ($SD = 10.2$) hadden. Als er naar de enkele dimensies van de PTGI-SF wordt gekeken, valt op dat de deelnemers op de dimensies ‘relatie met anderen’, ‘persoonlijke sterkte’ en ‘waardering van het leven’ het hoogst scoren. Het lijkt erop dat de partners al vóór de interventie een score boven het gemiddelde op deze dimensies hadden. De score op de dimensies ‘nieuwe mogelijkheden’ en ‘spirituele verandering’ valt daarentegen laag uit. De deelnemers hadden vóór de interventie dus niet veel PTG ervaren op deze dimensies. Echter, er moet ook goed worden gelet op de betrouwbaarheid van de enkele dimensies. Vooral de dimensie ‘spirituele verandering’ heeft met $\alpha = .58$ slechts een matige betrouwbaarheid. Ook de dimensies ‘relatie met anderen’ ($\alpha = .64$) en ‘waardering van het leven’ ($\alpha = .62$) hebben een betwistbare betrouwbaarheid. De resultaten met betrekking tot deze dimensies hebben daarom een beperkte zeggingskracht.

Tabel 2

Cronbach's alpha, minimum-, maximum- en gemiddelde scores (en standaarddeviatie) op PTG (totaal schaal en subschalen) op de baselinemeting (N = 139)

	α	Min.	Max.	M	SD
PTGI-SF totaal (0-50)	.85	0	47	22.8	10.2
Relatie met anderen (0-10)	.64	0	10	5.7	2.6
Nieuwe mogelijkheden (0-10)	.71	0	10	3.6	2.8
Persoonlijke sterkte (0-10)	.89	0	10	5.4	3.1
Spirituele verandering (0-10)	.58	0	10	2.4	2.6
Waardering van het leven (0-10)	.62	0	10	5.8	2.5

3.3 Voorspellers van PTG op baseline

In Tabel 3 zijn de demografische en ziektegerelateerde factoren te zien, die als mogelijke voorspellers van PTG zijn getoetst. De uitkomsten tonen aan dat noch de ziekte-gerelateerde noch de demografische factoren significant samenhangen met PTG op de baselinemeting. Echter, er valt een marginaal significant effect van de factor ‘tijd sinds de diagnose’ op. Dit doet vermoeden dat de verstreken tijd sinds de diagnose enige invloed heeft op de PTG-score vóór de interventie. Er zijn aanwijzingen dat partners die al langer (vanaf tenminste zes maanden) van de diagnose wisten een hogere PTG vóór de interventie hadden dan diegenen die maximaal zes maanden op de hoogte waren van de diagnose. Echter, omdat er geen significant effect is gevonden, zijn deze bevindingen alleen als lichte aanwijzingen te begrijpen.

Tabel 3

Gemiddelde scores (SD) op PTGI-SF baseline naar demografische en ziektekenmerken (N = 139)

		N	M	SD	F	P
Geslacht	man	39	22.4	10.3	0.09	.771
	vrouw	100	23.0	10.3		
Opleiding	laag	19	22.6	11.0	0.70	.501
	middel	40	24.5	11.4		
	hoog	76	22.1	29.5		
Kinderen	Ja	52	24.5	9.8	2.15	.145
	Nee/niet thuis wonend	87	21.9	10.4		
Tijd sinds de diagnose	3-6 mnd.	31	19.2	9.2	2.61	.054
	6-12 mnd.	35	25.5	10.5		
	1-5 jaar	51	22.2	10.0		
	> 5 jaar	22	25.1	10.6		
Zelf-gerapporteerde prognose	Nog in behandeling	34	22.7	11.3	0.22	.801
	Behandeling is geslaagd	22	24.2	10.5		
	Patiënt wordt niet meer beter	83	22.6	9.8		

Factoren werden op voorspelbaarheid getoetst door middel van een-weg ANOVA.

3.4 Effect van interventie op PTG en distress

Verder hebben wij gekeken naar de effectiviteit van de interventie met betrekking tot het verhogen van PTG. Er zijn geen interactie-effecten (tijd x groep) gevonden. De uitkomsten van de herhaalde metingen ANOVA zijn te vinden in Tabel 4. Er bestaat dus geen verschil tussen de condities en de uitkomsten van de twee PTG-metingen. Evenmin zijn er significante verschillen tussen de wachtlijst conditie en de beide interventie-condities (persoonlijke en automatische feedback) gevonden. Bovendien werd er geen significant interactie-effect gevonden tussen de hele interventie (beide interventie-condities samen) en de wachtlijst conditie. Beide versies van de interventie lijken dus niet te hebben geleid tot een toename in PTG. Als er naar de aparte dimensies van de PTGI-SF wordt gekeken, vallen er eveneens geen significante interactie-effecten op tussen de condities en de tijd.

In Tabel 4 staan eveneens de uitkomsten van de effect analyse op distress (HADS). Het effect van tijd laat alleen marginaal significante verschillen zien zowel tussen de automatische feedback en de wachtlijst als tussen beide typen feedback en de wachtlijst. De gemiddelden duiden erop dat de deelnemers in het geheel een toename van distress hebben ervaren gedurende de interventie. Gezien de marginale significantie is deze bevinding echter alleen als lichte

aanwijzing te verstaan. Daarnaast laten de interactie-effecten tussen de condities en de tijd geen significante verschillen zien. Hier zijn alleen marginale effecten tussen de persoonlijke feedback en de wachtlijst en beide typen feedback en de wachtlijst te vinden. De gemiddelden duiden erop dat de wachtlijst conditie een hogere verschilscore tussen de eerste en tweede meting van de HADS heeft ($M_{diff.} = 2.0$, $SD_{diff.} = 0.9$) dan de persoonlijke feedback ($M_{diff.} = -0.2$, $SD_{diff.} = -0.1$) en beide typen feedback samen ($M_{diff.} = 0.1$, $SD_{diff.} = 0.6$). De deelnemers van de wachtlijst conditie hebben dus bij de tweede meting een toename van distress ervaren, terwijl de deelnemers met persoonlijke feedback en beide typen feedback samen ongeveer bij hetzelfde distress level zijn gebleven (zie Figuur 1). Echter, deze bevindingen zijn alleen als lichte aanwijzingen voor een trend, omdat de effect analyse alleen marginale significantie laat zien.

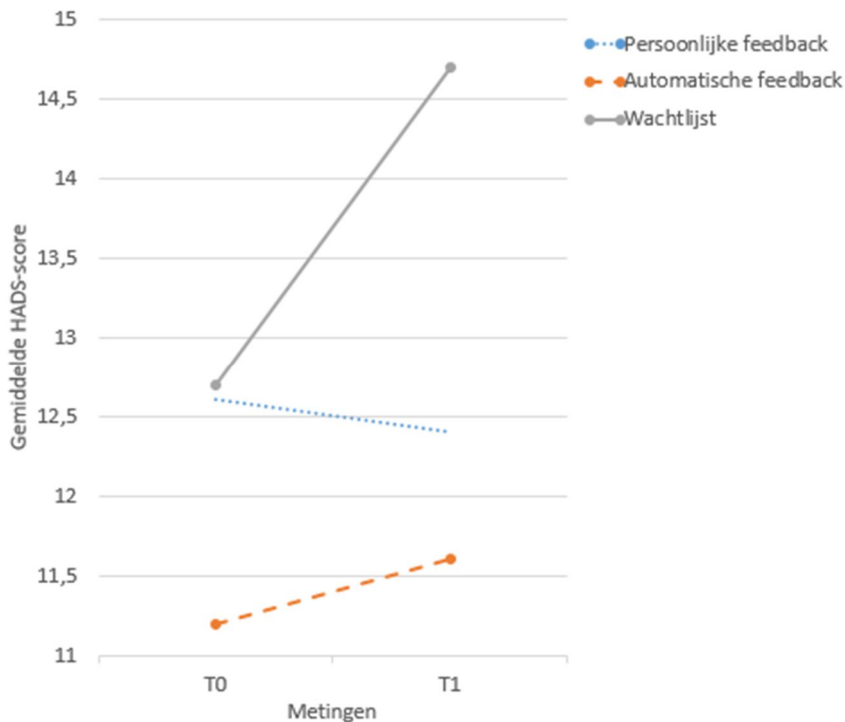
Tabel 4

Gemiddelden en standaardafwijking van de PTGI-SF en HADS-totaal op T0 en T1 meting per conditie (N=139)

		Groep								ANOVA																	
		Pers. feedback (n=47)		Autom. feedback (n=39)		Pers. en autom. feedback (n=86)		Wachtlijst (n=53)		Tijd				Groep								Tijd X Groep					
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P
PTGI-SF totaal	T0	23.8	10.1	21.7	11.9	22.8	10.9	22.9	9.2	1.52	.221	1.55	.217	1.95	.165	0.30	.587	0.33	.567	0.00	.997	0.03	.872	0.00	.980	0.01	.936
	T1	23.1	10.3	20.8	11.8	22.0	11.0	22.0	8.7																		
Relatie met anderen ¹	T0	2.9	1.3	2.7	1.5	2.8	1.4	2.9	1.2	1.45	.232	0.68	.413	1.47	.228	0.89	.347	1.34	.250	1.42	.235	1.92	.169	0.98	.326	2.02	.158
	T1	2.6	1.4	2.5	1.4	2.6	1.4	2.9	1.2																		
Nieuwe mogelijkheden ¹	T0	2.0	1.4	1.7	1.5	1.9	1.4	1.8	1.3	0.15	.698	0.01	.918	0.03	.863	0.65	.424	0.13	.723	0.09	.770	0.10	.756	0.03	.865	0.01	.930
	T1	1.9	1.5	1.7	1.6	1.8	1.5	1.8	1.4																		
Persoonlijke sterkte ¹	T0	2.6	1.5	2.6	1.6	2.6	1.6	2.8	1.6	0.14	.707	0.79	.377	0.06	.812	0.52	.473	1.00	.321	1.00	.319	0.30	.591	0.53	.468	0.00	.960
	T1	2.7	1.5	2.4	1.7	2.6	1.6	2.8	1.5																		
Spirituele verandering ¹	T0	1.5	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	0.9	1.1	1.74	.190	1.22	.273	1.98	.162	6.95*	.010	4.40*	.039	7.22*	.008	0.10	.748	0.12	.731	0.15	.700
	T1	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.4	0.7	1.1																		
Waardering van het leven ¹	T0	3.0	1.3	2.5	1.4	2.8	1.4	3.1	1.1	2.86	.094	2.48	.119	3.56	.061	0.22	.641	2.82	.097	0.44	.508	2.17	.144	1.51	.223	2.45	.120
	T1	3.0	1.1	2.5	1.5	2.7	1.3	2.7	1.1																		
HADS-totaal	T0	12.6	5.8	11.2	5.2	12.0	5.5	12.7	5.8	1.96	.164	3.45	.066	3.87	.051	1.33	.252	4.17*	.044	3.44	.066	3.16	.079	1.34	.251	3.28	.072
	T1	12.4	5.7	11.6	6.7	12.1	6.1	14.7	6.7																		

*=significant bij $p < .05$; ANOVA herhaalde metingen toets toegepast op persoonlijke feedback (PF) en wachtlijst (WL), automatische feedback (AF) en wachtlijst (WL), en op beide typen feedback (PF en AF) en wachtlijst (WL).

¹de gemiddelden (M) en standaardafwijkingen (SD) van de enkele dimensies van de PTGI-SF zijn door twee gedeeld om de ANOVA herhaalde metingen toets per subschaal toe te passen.



Figuur 1: Grafische representatie van de gemiddelde HADS uitkomsten afgezet tegen de verschillende condities.

3.5 Mediatie door PTG op effect van interventie op distress

Voor de mediatie-analyse tussen PTG en het effect van de interventie op distress hebben wij beide interventiegroepen (automatische en persoonlijke feedback) samengevoegd. De resultaten zijn in Tabel 5 te vinden. Hierbij was het verband tussen de interventie (X) en distress (Y) niet significant (c-pad, zie Figuur 3). De mate van distress werd dus niet beïnvloed door de interventie. Verder werd naar het verband tussen de interventie en PTG (M) gekeken. De uitkomsten lieten geen significant effect zien (a-pad). De interventie had dus geen invloed op de PTG van de deelnemers. In een verdere stap werd het verband tussen PTG en distress in afhankelijkheid van de interventie geanalyseerd (b-pad). Op dezelfde manier werd het verband tussen de interventie en distress in afhankelijkheid van PTG onderzocht (c'-pad). Beide analyses lieten geen significante waarden zien. Daarom kan niet gesproken worden van een mediatie effect door PTG. Verder bevatten de 95% betrouwbaarheidsintervallen van het indirecte effect van de interventie op distress het getal nul wat er eveneens op duidt dat er geen sprake is van een mediatie effect.

Tabel 5

Uitkomsten van de mediatieanalyse van de afhankelijke variabele HADS (T1-T0 meting)

HADS (T1-T0)	B	SE	t	P	95 % Betrouwbaarheidsinterval (CI)	
					min.	max.
X->M (a-pad)	0.05	1.77	0.03	.976	-3.46	3.56
M->Y (b-pad)	-0.07	0.05	-1.43	.155	-0.17	0.03
X->Y (c-pad)	-1.90	1.05	-1.81	.072	-3.97	0.17
X->Y gecorrigeerd voor M (c'-pad)	-1.90	1.04	-1.82	.072	-3.96	0.17
a*b = c-c' (indirect effect)	-0.00	0.15			-0.37	0.30

X = conditie (beide typen feedback vs. wachtlijst); Y = distress (\cong HADS T1-T0); M = PTG (\cong PTGI-SF T1)



Figuur 3: Grafische representatie van het mediatie model met p-waarden.

3.6 Voorspellers van het effect van interventie op PTG

Ten slotte is er gekeken naar voorspellers van het effect van de interventie (beide typen feedback) op PTG. De resultaten zijn te vinden in Tabel 6. Er werden geen significante effecten gevonden. De ziekte-gerelateerde en demografische factoren lijken dus geen voorspellers te zijn voor het effect van de interventie op PTG.

Tabel 6

Gemiddeld effect van interventie op PTGI-SF (T1-T0) naar demografische en ziektegerelateerde kenmerken bij de experimentele groep (N = 86)

		N	M	SD	F	P
Geslacht	man	24	-0.3	7.3	0.17	.679
	vrouw	62	-1.0	7.6		
Opleiding	laag	11	-1.3	9.3	2.05	.136
	middel	29	1.4	7.0		
	hoog	43	-2.3	7.2		
Kinderen	Ja	27	-0.9	6.5	0.01	.935
	Nee/niet thuis wonend	59	-0.8	7.9		
Tijd sinds de diagnose	3-6 mnd.	17	-0.5	8.5	0.05	.986
	6-12 mnd.	22	-1.2	6.5		
	1-5 jaar	32	-0.6	7.2		
	5-10 jaar	11	-0.3	9.8		
	> 10 jaar	4	-3.0	6.3		
Zelf-gerapporteerde prognose	Nog in behandeling	23	1.2	6.4	1.87	.160
	Genezing	15	0.5	9.1		
	Niet meer beter	48	-2.2	7.3		

Factoren werden op voorspelbaarheid getoetst door middel van een-weg ANOVA.

4 Discussie

In deze studie werd de invloed van de interventie ‘Houvast, voor elkaar’ op PTG onderzocht. De interventie richtte zich op partners van kankerpatiënten om deze onder andere door het aanbieden van psycho-educatieve teksten en psychologische oefeningen te ondersteunen. PTG wordt beschreven als een positieve psychologische verandering die zich door het ervaren van een traumatische gebeurtenis kan ontwikkelen (Calhoun et al., 1999). Volgens Teixeira and Pereira (2013b) hebben de meeste mensen die met kanker te maken hebben ervaringen met PTG. Dit wekte interesse naar de mate waarin en op welke dimensies de partners van kankerpatiënten PTG ervaren. De resultaten van de PTGI-SF tonen aan dat meer dan 99% van de partners van de kankerpatiënten PTG ervaren, vooral op de dimensies ‘relatie met anderen’, ‘persoonlijke sterkte’ en ‘bewustwording van het leven’. Deze bevindingen sloten aan bij de studie van Leedham and Meyerowitz (1999). Zij vonden dat meer dan 93% van de naasten van kankerpatiënten PTG ervoeren, bijzonder op het persoonlijke en existentiële level. Deze twee levels zijn vooral te vinden in de volgende dimensies van de PTGI-SF: ‘relatie met anderen’, ‘persoonlijke sterkte’ en ‘waardering van het leven’. Ook Cormio et al. (2014)

deden onderzoek naar de mate van ervaren PTG onder partners van kankerpatiënten. Zij vonden de hoogste PTG-score bij de dimensie 'relatie met anderen' en de laagste bij 'spirituele verandering'. Ook deze uitkomsten passen bij de bevindingen uit dit onderzoek met betrekking tot PTG op de enkele dimensies. Cormio et al. (2014) verklaren hun bevinding door de verzorgende rol die de partners van de kankerpatiënten innemen. Hierdoor ontwikkelen zij meestal een sterke band met hun zieke partner en ontwikkelen zij door de ziekte gevoelens van persoonlijke sterkte. Het zou interessant zijn om meer over de directe ervaringen met PTG en de gevoelens daarachter van de partners te ervaren. In een vervolgonderzoek zou daarom gebruik gemaakt kunnen worden van kwalitatief onderzoek (mogelijk aangevuld door kwantitatieve vragenlijsten). Door interviews te houden met partners van kankerpatiënten, zouden de emoties en gedachten die het ontwikkelingsproces van PTG begeleiden beter kunnen begrepen worden. Wetenschappers kunnen daardoor mogelijk het proces daarachter beter begrijpen en een hulpaanbod ontwikkelen dat beter aansluit bij het hele ontwikkelingsproces en de daarmee verbonden emoties en gedachten.

Verder was er in dit onderzoek interesse voor mogelijke voorspellers van PTG. Hierbij is dit onderzoek gericht op de factoren geslacht, opleiding, thuiswonende kinderen, tijd sinds de diagnose en zelf-gerapporteerde prognose. De resultaten laten geen significante effecten van de onderzochte factoren zien. Dat staat in tegenstelling tot de studie van Teixeira and Pereira (2013a). Zij deden onderzoek naar verschillende voorspellers van PTG bij volwassene kinderen van kankerpatiënten en vonden een significant effect van de factor geslacht. Volgens hen ervoeren vrouwen meer PTG dan mannen. De resultaten uit het huidige onderzoek vertonen weliswaar geen significant effect van de factor geslacht, maar wel een marginaal significant effect van de factor 'tijd sinds de diagnose'. Dit kan worden gezien als lichte aanwijzing dat deze factor een voorspellende waarde kan hebben voor het al dan niet ervaren van PTG. De gemiddelden van deze factor tonen aan dat partners die korter dan zes maanden op de hoogte zijn van de kankerdiagnose het minst scoorden op de PTGI-SF. Ze leken dus weinig ervaring met PTG te hebben. Daarentegen leken partners die de diagnose langer dan zes maanden hadden meer ervaring te hebben met PTG. Maar wegens de marginale significantie zijn deze bevindingen slechts als lichte aanwijzingen te begrijpen. De trend van de gemiddelden past echter bij de studie van Cormio et al. (2014). Zij vonden dat partners van kankerpatiënten die de diagnose al meer dan vijf jaar wisten hoger scoorden op de dimensie persoonlijke sterkte in vergelijking met partners van patiënten die pas sinds één jaar of korter bekend waren met de diagnose. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat partners de eerste maanden na de

diagnose in een soort schoktoestand verkeren (Sherman et al., 2014). Zij voelen zich verloren in het gezondheidssysteem en overstelpt door de deprimerende uitzichten (Sherman et al., 2014). Na enkele maanden lijken de partners te wennen aan deze gevoelens en aan hun nieuwe rollen en zijn zij beter aangepast aan de nieuwe levenssituatie (Cormio et al., 2014). Het is mogelijk dat de partners pas enkele maanden na de diagnose ervaringen met PTG maken, omdat zij zich beter hebben aangepast aan de situatie.

De derde onderzoeksvraag ging over de effectiviteit van de interventie met betrekking tot het verhogen van PTG. Doordat de interventie onder andere op aspecten als (levens-)waarden en relaties, die ook bij PTG een grote rol spelen, was gericht, werd verwacht dat de interventie tot een toename van PTG bij de partners zou leiden. De resultaten tonen echter geen significante verschillen aan tussen de condities en de toename in PTG-score. Er bestaat dus geen verschil in toename in PTG-score tussen de deelnemers van de interventie en de wachtlijst groep. Als er naar de gemiddelden wordt gekeken, valt op dat toename in PTG bij geen van de groepen heeft plaatsgevonden. Er zijn zelfs (niet-significante) aanwijzingen dat de PTG-score in alle groepen is afgenomen. Deze bevindingen staan in strijd met de studie van Roepke (2015) en Pat-Horenczyk et al. (2015). Zij vonden dat het mogelijk is om PTG te verhogen middels een op coping-strategieën gerichte interventie. Echter, deze studies hebben onderzoek gedaan met patiënten in plaats van hun partners. Volgens Cormio et al. (2014) en Wadhwa et al. (2013) bestaat er een significant sterke connectie tussen de PTG van patiënten en de PTG van hun partners. Doordat de patiënten niet werden betrokken in de huidige interventie kunnen er geen uitspraken worden gedaan of de patiënten zelf een laag niveau van PTG hadden en daardoor mogelijk van negatieve invloed waren op de PTG van hun partners. In een vervolgonderzoek zou het samenspel tussen de patiënten en hun verzorgers verder kunnen worden onderzocht. Het zou interessant zijn om daarbij vooral te letten op de wederzijdse beïnvloeding tussen de patiënten en hun verzorgers en wat dat betekent voor de ontwikkeling van PTG. Ook zou de interventie uitgebreid kunnen worden, zodat niet alleen de partners maar ook de patiënten er baat bij kunnen hebben. Onder dit aspect zou dan de beïnvloeding tussen patiënt en verzorger met betrekking tot PTG verder onderzocht kunnen worden.

Verder is het verband tussen distress en PTG onderzocht. Hierbij was het vooral interessant of het effect van de interventie op distress mogelijk door PTG gemedieerd wordt. De analyses van de HADS vertonen geen significant interactie effect. Er zijn dus geen verschillen in distress gevonden tussen de twee typen feedback en de wachtlijst. Uit de resultaten blijkt dat er alleen marginaal significante interactie effecten zijn gevonden die een

lichte aanwijzing kunnen zijn dat de wachtlijstgroep in tegenstelling tot de experimentele groep een toename van distress heeft ervaren. Uit de mediatielanalyse komt naar voren dat het effect van de interventie op distress niet door PTG werd gemedieerd. In de literatuur bestaan nog weinig onderzoeken over mediatie-effecten van PTG in verband met kanker. De samenhang tussen PTG en distress bij kankerpatiënten en hun verzorgers werd, voor zover bekend, tot op heden alleen middels correlatie onderzoek geanalyseerd door Cormio et al. (2014). De auteurs vonden geen significant verband tussen de twee variabelen (Cormio et al., 2014). Er blijkt meer onderzoek nodig te zijn naar het mediatie-effect van PTG en de samenhang tussen PTG en distress in verband met kanker.

Ten slotte is er naar voorspellers van het effect van de interventie op PTG gekeken. Doordat er geen significante effecten zijn gevonden, lijken de onderzochte factoren geslacht, opleiding, kinderen, tijd sinds de diagnose en zelf-gerapporteerde prognose geen voorspellende waarde voor het effect van de interventie op PTG te hebben. In de literatuur is, voor zover bekend, geen onderzoek beschikbaar dat naar voorspellers van het effect van een interventie op PTG bij partners van kankerpatiënten heeft gekeken. Andere auteurs hebben slechts naar voorspellers van PTG gekeken zonder het effect van een interventie. Zo deden Lelorain, Bonnaud-Antignac, and Florin (2010) onderzoek met borstkankerpatiënten. Zij vonden dat demografische en ziekte-gerelateerde factoren niet significant samenhangen met PTG. Daarentegen vonden zij dat bepaalde coping strategieën voorspellende waarde op PTG hadden, zoals positieve of actieve coping strategieën (Lelorain et al., 2010). Andere onderzoekers vonden soortgelijke resultaten (Hallam & Morris, 2014; Leeman, Dispenza, & Chang, 2015). In verder onderzoek zou daarom sterker kunnen worden ingegaan op coping strategieën van de partners van kankerpatiënten. Mogelijk kan het gebruik van bepaalde coping strategieën het effect van de interventie op PTG voorspellen en verhogen. Deze kennis zou dan gebruikt kunnen worden om de interventie aan te passen. Zo zou de interventie zich onder andere meer op de ontwikkeling en versteviging van adaptieve coping strategieën kunnen richten. Daardoor zou het effect van de interventie op de ontwikkeling van PTG verhoogd kunnen worden.

Sherman et al. (2014) opperen andere mogelijkheden tot aanpassing van de interventie. Volgens hen verschillen de behoeften van begeleiders van kankerpatiënten afhankelijk van het verloop van de ziekte. Hierbij moet vooral worden gelet op begeleiders van patiënten die niet meer zullen genezen. De verzorgers kampen vaak met identiteitscrisisen over zichzelf en hun leven na de dood van hun partner. Zij hebben (meestal) een hele lange tijd voor hun partner gezorgd, hun eigen leven op de ziekte afgestemd en hun identiteit via deze verzorgende rol

gedefinieerd. Zij hebben grote angst voor het moment dat deze rol zal vervallen (Sherman et al., 2014). De interventie zou daarom speciaal voor begeleiders die zich in een dergelijke situatie bevinden ondersteuning moeten bieden bij hun identiteitscrisis en rouwproces. Dat kunnen oefeningen zijn, maar dit kan ook worden gedaan door telefoonnummers van relevante hulplijnen, contactpersonen of nabije instellingen te verstrekken. Hierdoor zou de interventie individueler aan de behoeften van de deelnemers kunnen worden aangepast. Zo kan de effectiviteit van de interventie worden verhoogd en kunnen de partners van kankerpatiënten beter worden geholpen.

4.1 Sterkten en beperkingen

Terugkijkend op dit onderzoek en de gebruikte interventie vallen er enkele beperkingen op. Zoals eerder genoemd, hebben er in totaal te weinig partners deelgenomen aan de interventie. Doordat de gehele steekproef van $n = 139$ over de twee condities en verder over de twee typen feedback werd verdeeld, was het aantal deelnemers van de enkele groepen te klein. Dat kan ertoe hebben geleid dat er maximaal marginale significantie en bij de meeste hypothesen zelfs geen significantie werd gevonden. Ondanks dat Köhle et al. (2015) gebruik maakten van gestratificeerde sampling was er te weinig variatie in de steekproef. Dit is te verklaren door uitval van deelnemers gedurende de interventie. Door de kleine variatie kon er bij de analyse niet met alle demografische en ziekte-gerelateerde factoren worden gewerkt. Factoren zoals de culturele achtergrond of arbeidsstatus konden daardoor niet worden onderzocht. Ook factoren zoals geslacht of tijd sinds de diagnose, die in dit onderzoek wel geanalyseerd werden, lieten mogelijk door de oneven verdeling van de deelnemers geen significante effecten zien. In verder onderzoek is het daarom belangrijk om de uitval van deelnemers door imputatie statistisch op te vangen om een gelijke verdeling van kenmerken over de steekproef te garanderen.

Een ander negatief aspect van dit onderzoek is dat de gebruikte variabelen, zoals PTG en distress, alleen via subjectieve vragenlijsten werden gemeten. Doordat de deelnemers hun welbevinden zelf moesten scoren, werden resultaten op deze vragenlijsten mogelijk vervalst. Bij vervolgonderzoeken is het misschien verstandig om de subjectieve vragenlijsten ook door familieleden of de partners te laten invullen. Hierdoor zouden de betrouwbaarheid en de objectiviteit van de antwoorden kunnen stijgen.

Voor zover bekend bestaat er nog geen onderzoek die het effect van een interventie op PTG speciaal bij partners van kankerpatiënten heeft onderzocht. Andere auteurs hebben dit effect alleen bij kankerpatiënten zelf onderzocht. Deze studie levert daardoor een belangrijke bijdrage aan de literatuur. Ook werd er voor zover bekend tot op heden nog onderzoek gedaan

naar de mediatie door PTG op het effect van een interventie op distress. Andere onderzoekers deden alleen onderzoek naar de samenhang tussen deze twee variabelen, maar dit werd van tevoren nog niet onderzocht in verband met een interventie. In de literatuur bestaan al meerdere onderzoeken over mogelijke voorspellers van PTG, maar voor zover bekend bestaat er nog geen studie die de voorspeller ‘zelf-gerapporteerde prognose’ heeft onderzocht. Hoewel er geen significant effect van deze factor is gevonden, impliceert deze studie nader onderzoek naar deze voorspeller. Mogelijk kunnen kankerpatiënten hierdoor ondersteuning krijgen die aan hun behoeften en situatie is aangepast.

4.2 Conclusie

Concluderend kan worden gezegd dat de interventie ‘houvast, voor elkaar’ de PTG van partners van kankerpatiënten niet heeft kunnen verhogen. Er is noch een significant effect van de interventie op distress noch een mediatie-effect van PTG op het effect van de interventie op distress gevonden. Verder zijn er geen factoren gevonden die een voorspellende waarde hadden op PTG vóór of na de interventie. Desondanks heeft deze studie belangrijke implicaties opgeleverd voor eventuele vervolgonderzoeken.

5 Literatuur

- Adams, R.N., Mosher, C.E., Cannady, R.S., Lucette, A., & Kim, Y. (2014). Caregiving experiences predict changes in spiritual well-being among family caregivers of cancer patients. *Psycho-Oncology*, 23(10), 1178-1184. doi: 10.1002/pon.3558
- Applebaum, A.J., & Breitbart, W. (2013). Care for the cancer caregiver: A systematic review. *Palliative and Supportive Care*, 11(03), 231-252.
- Bauer-Wu, S., & Farran, C.J. (2005). Meaning in life and psycho-spiritual functioning a comparison of breast cancer survivors and healthy women. *Journal of Holistic Nursing*, 23(2), 172-190.
- Bjelland, I., Dahl, A.A., Haug, T.T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the hospital anxiety and depression scale: An updated literature review. *Journal of psychosomatic research*, 52(2), 69-77.
- Bower, J.E., Meyerowitz, B.E., Bernards, C.A., Rowland, J.H., Ganz, P.A., & Desmond, K.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(3), 236-245.
- Calhoun, L.G., Tedeschi, R.G., & Tedeschi, R.G. (1999). *Facilitating posttraumatic growth: A clinician's guide*: Routledge.
- Cann, A., Calhoun, L.G., Tedeschi, R.G., Taku, K., Vishnevsky, T., Triplett, K.N., & Danhauer, S.C. (2010). A short form of the posttraumatic growth inventory. *Anxiety, Stress, & Coping*, 23(2), 127-137.
- Cormio, C., Romito, F., Viscanti, G., Turaccio, M., Lorusso, V., & Mattioli, V. (2014). Psychological well-being and posttraumatic growth in caregivers of cancer patients. *Frontiers in Psychology*, 5.
- Dekel, R. (2007). Posttraumatic distress and growth among wives of prisoners of war: The contribution of husbands' posttraumatic stress disorder and wives' own attachment. *American journal of Orthopsychiatry*, 77(3), 419.
- Family Caregiver Alliance (2006). Caregiver assessment: Principles, guidelines and strategies for change. *Report from a national consensus development conference*, 1, 56.
- Hallam, W., & Morris, R. (2014). Post-traumatic growth in stroke carers: A comparison of theories. *British Journal of Health Psychology*, 19(3), 619-635. doi: 10.1111/bjhp.12064
- Hayes, A.F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*: Guilford Press.
- Hayes, S.C., Luoma, J.B., Bond, F.W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25.
- 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(10), 911-920.
- Kim, Y., Carver, C.S., Shaffer, K.M., Gansler, T., & Cannady, R.S. (2015). Cancer caregiving predicts physical impairments: Roles of earlier caregiving stress and being a spousal caregiver. *Cancer*, 121(2), 302-310. doi: 10.1002/cncr.29040
- Kim, Y., & Schulz, R. (2008). Family caregivers' strains: Comparative analysis of cancer caregiving with dementia, diabetes, and frail elderly caregiving. *Journal of Aging and Health*.
- Kim, Y., Schulz, R., & Carver, C.S. (2007). Benefit finding in the cancer caregiving experience. *Psychosomatic Medicine*, 69(3), 283-291.
- Köhle, N., Drossaert, C.H., Schreurs, K.M., Hagedoorn, M., Verdonck-de Leeuw, I.M., & Bohlmeijer, E.T. (2015). A web-based self-help intervention for partners of cancer patients based on acceptance and commitment therapy: A protocol of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 15(1), 1-13. doi: 10.1186/s12889-015-1656-y
- Kolokotroni, P., Anagnostopoulos, F., & Tsikkinis, A. (2014). Psychosocial factors related to posttraumatic growth in breast cancer survivors: A review. *Women & Health*, 54(6), 569-592. doi: 10.1080/03630242.2014.899543

- Lee, Y.H., Liao, Y.C., Liao, W.Y., Shun, S.C., Liu, Y.C., Chan, J.C., . . . Lai, Y.H. (2013). Anxiety, depression and related factors in family caregivers of newly diagnosed lung cancer patients before first treatment. *Psycho-Oncology*, 22(11), 2617-2623.
- Leedham, B., & Meyerowitz, B.E. (1999). Responses to parental cancer: A clinical perspective. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 6(4), 441-461.
- Leeman, M.S., Dispenza, F., & Chang, C.Y. (2015). Lifestyle as a predictor of posttraumatic growth. *The Journal of Individual Psychology*, 71(1), 58-74.
- 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(1), 14-22.
- Lund, L., Ross, L., Petersen, M.A., & Groenvold, M. (2015). The interaction between informal cancer caregivers and health care professionals: A survey of caregivers' experiences of problems and unmet needs. *Supportive Care in Cancer*, 23(6), 1719-1733.
- Mellon, S., Northouse, L.L., & Weiss, L.K. (2006). A population-based study of the quality of life of cancer survivors and their family caregivers. *Cancer nursing*, 29(2), 120-131.
- Morrill, E.F., Brewer, N.T., O'Neill, 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(9), 948-953.
- Morris, B.A., & Shakespeare-Finch, J. (2011). Rumination, post-traumatic growth, and distress: Structural equation modelling with cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 20(11), 1176-1183.
- Nijboer, C., Tempelaar, R., Sanderman, R., Triemstra, M., Spruijt, R.J., & Van Den Bos, G.A. (1998). Cancer and caregiving: The impact on the caregiver's health. *Psycho oncology*, 7(1), 3-13.
- Northouse, L.L., Katapodi, M.C., Song, L., Zhang, L., & Mood, D.W. (2010). Interventions with family caregivers of cancer patients: Meta-analysis of randomized trials. *CA: a cancer journal for clinicians*, 60(5), 317-339.
- Pat-Horenczyk, R., Perry, S., Hamama-Raz, Y., Ziv, Y., Schramm-Yavin, S., & Stemmer, S.M. (2015). Posttraumatic growth in breast cancer survivors: Constructive and illusory aspects. *Journal of traumatic stress*, 28(3), 214-222.
- Roepke, A.M. (2015). Psychosocial interventions and posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(1), 129-142. doi: 10.1037/a0036872
- Sears, S.R., Stanton, A.L., & Danoff-Burg, S. (2003). The yellow brick road and the emerald city: Benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22(5), 487.
- Sherman, D.W., McGuire, D.B., Free, D., & Cheon, J.Y. (2014). A pilot study of the experience of family caregivers of patients with advanced pancreatic cancer using a mixed methods approach. *Journal of Pain and Symptom Management*, 48(3), 385-399. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2013.09.006
- Stenberg, U., Ruland, C.M., & Miaskowski, C. (2010). Review of the literature on the effects of caring for a patient with cancer. *Psycho-Oncology*, 19(10), 1013-1025.
- Tedeschi, R.G., & Calhoun, L.G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of traumatic stress*, 9(3), 455-471.
- Tedeschi, R.G., Tedeschi, R.G., Park, C.L., & Calhoun, L.G. (1998). *Posttraumatic growth: Positive changes in the aftermath of crisis*: Routledge.
- Teixeira, R.J., & Pereira, M.G. (2013a). Factors contributing to posttraumatic growth and its buffering effect in adult children of cancer patients undergoing treatment. *Journal of psychosocial oncology*, 31(3), 235-265.
- Teixeira, R.J., & Pereira, M.G. (2013b). Growth and the cancer caregiving experience: Psychometric properties of the portuguese posttraumatic growth inventory. *Families, Systems, & Health*, 31(4), 382-395. doi: 10.1037/a0032004
- Ussher, J.M., Perz, J., Hawkins, Y., & Brack, M. (2009). Evaluating the efficacy of psycho-social interventions for informal carers of cancer patients: A systematic review of the research literature. *Health Psychology Review*, 3(1), 85-107.

- Wadhwa, D., Burman, D., Swami, N., Rodin, G., Lo, C., & Zimmermann, C. (2013). Quality of life and mental health in caregivers of outpatients with advanced cancer. *Psycho-Oncology*, 22(2), 403-410.
- Weiss, T. (2002). Posttraumatic growth in women with breast cancer and their husbands: An intersubjective validation study. *Journal of psychosocial Oncology*, 20(2), 65-80.
- Zigmond, A.S., & Snaith, R.P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica*, 67(6), 361-370.