



암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔 영향요인

김소명¹ · 권소희²

¹대구과학대학교 간호대학, ²경북대학교 간호대학 · 간호과학연구소

Influential Factors of Complicated Grief of Bereaved Spouses from Cancer Patient

Kim, So Myeong¹ · Kwon, So Hi²

¹College of Nursing, Taegu Science University, Daegu

²College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Purpose: The purpose of this study was to investigate variables and construct paths that affect complicated grief. **Methods:** Participants in this cross-sectional, descriptive study were 164 bereaved spouses of cancer patients at least 12 months before the death. Data were collected from October 2016 to February 2017 using self-report structured questionnaires and were analyzed using IBM SPSS 21.0 and AMOS 20.0. **Results:** The variables affecting complicated grief of bereaved spouses of cancer patients were the quality of end-of-life care ($\gamma=.15, p<.001$), preparedness for death ($\beta=-.06, p=.005$), and coping with bereavement ($\beta=-.24, p<.001$), whereas the quality of death and dying did not show any effects. Preparedness for death had multiple mediating effects in the relationship between the quality of end-of-life care and complicated grief ($z=-2.20, p=.028$), and in the relationship between the quality of end-of-life care and coping with bereavement ($z=2.11, p=.035$). Coping with bereavement had a mediating effect on the relationship between preparedness for death and complicated grief ($z=-2.39, p=.017$). **Conclusion:** This study revealed that preparedness for death and coping with bereavement play a prominent role in complicated grief. Therefore, it is important to help in preparing for death and enhancing coping with bereavement of spouses providing end-of-life care to cancer patients. In addition, investigating cultural differences in the relationship between the quality of end-of-life care and complicated grief is recommended.

Key words: Grief; Bereavement; Terminal Care; Palliative care

서론

1. 연구의 필요성

암은 전 세계적으로 사망의 주요한 원인 중 하나이며, 국내 전체 사망 원인 중 1위를 차지하고 있다[1]. 우리나라 2015년 암사망자는 76,855명이며, 4인 가족 기준으로 추산할 때 사별가족은 연간 307,420명에 달한다[1]. 암사망자가 증가함에 따라 암환자 사별가족

도 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

암환자의 가족은 환자의 투병과정을 함께 경험하기 때문에 가족 스스로도 정신건강의 악화와 심리적 고통을 겪고, 사별 후에는 복합적 슬픔을 경험하기도 한다. 슬픔은 사별에 따른 정상적인 반응이고 대부분의 경우 시간이 경과됨에 따라 자연스럽게 해소된다. 그러나 시간이 지나도 희석되지 않고 복합적 슬픔으로 진행될 수도 있다[2]. 복합적 슬픔은 사별 이후 지속적인 갈망, 그리움, 죽음에 대한 강렬

주요어: 슬픔, 사별, 말기치료, 완화의료

* 이 논문은 제 1저자 김소명의 박사학위논문의 축약본임.

* This manuscript is a condensed form of the first author's doctoral dissertation from the Kyungpook National University.

Address reprint requests to : Kwon, So Hi

College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University, 680 Gukchaebosang-ro, Jung-gu, Daegu 41944, Korea

Tel: +82-53-420-4924 Fax: +82-53-421-2758 E-mail: sh235@knu.ac.kr

Received: August 17, 2017 Revised: January 30, 2018 Accepted: January 30, 2018

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

한 슬픔과 정서적 고통, 사회적 정체성 붕괴의 증상 중 적어도 한 개 이상을 12개월 이상 지속적으로 경험하는 것을 의미하며[3], 사별가족의 정신적, 육체적 건강을 손상시키고[2,4], 의료이용률, 항정신성 약물복용[5] 및 질병이환과 사망위험을 증가시킨다[6]. 또한 그 지속 기간은 연구에 따라 2년에서 30년으로 매우 광범위하게 보고되고 있다[2,7-9]. 그러므로 사별가족의 건강증진을 위해 복합적 슬픔의 예방과 관리는 중요한 간호문제이다. 특히, 암환자 배우자는 다른 돌봄 제공자에 비해 주돌봄제공자의 역할을 맡는 경우가 흔하고[10], 환자의 임종과정에서 더 큰 고통을 경험하며[11], 사별 후 복합적 슬픔 유병율도 더 높은 것으로 보고되었다[7].

사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 요인은 다양하다. 복합적 슬픔을 사별에 따른 변화에 대한 임종의 부적응이라는 관점에서 사회적 지지와 사별대처가 복합적 슬픔에 중요한 영향요인으로 고려되어 왔다. 사회적지지가 낮을수록 사별준비가 부족하고[12], 복합적 슬픔의 유병률과 관련이 있으며[13], 사별 후 대처수준이 낮은 것으로 보고되었다[14]. 또한 사별 후 대처가 부정적이면 복합적 슬픔을 악화시키는 것으로 알려져 있다[15]. 그 외에 암환자의 말기치료의 질, 즉 말기상황에서 환자에게 제공된 의료서비스의 질은 임종의 질[16]과 사별준비[17] 뿐 아니라 사별 후 적응에도 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[18]. 임종의 질은 말기시점에 개인의 기대와 가치관에 따른 신체적, 심리적, 사회적, 영적 경험과 삶의 정리, 죽음에 대한 준비, 죽음 상황을 포함한 임종 경험에 대한 총체적인 평가를 의미한다[19]. 말기치료와 임종의 질이 낮았다고 생각하는 사별가족의 경우 슬픔의 기간이 더 길고, 일상생활장에 정도가 더 큰 경향을 보인다[20]. 이처럼 선행연구에서 말기치료의 질, 임종의 질, 사별준비가 복합적 슬픔에 중요한 변수임이 시사되었으나, 이들 변수와 복합적 슬픔 간의 관계와 직·간접적 효과를 확인하지는 못했다. 호스피스완화의료는 말기환자와 그의 가족에 대한 전인적 돌봄 뿐 아니라 사별가족간호까지 포함하기 때문에 사별 후 복합적 슬픔 예방을 위해 말기치료 동안 어떤 측면이 중요하게 다루어져야 하는지에 대한 이해가 필요하다.

이에 본 연구는 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 변수와 경로를 탐색적으로 확인함으로써 추후 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔을 예방하기 위해 효율적인 중재전략을 수립하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 변수와 경로를 탐색적으로 확인하는 것이다.

3. 가설적 모형

본 연구는 선행연구에 대한 문헌고찰을 토대로 가설적 모형을 구성하였다. 사별 연구에서 말기치료의 질, 사회적지지, 임종의 질, 사별준비와 사별대처가 복합적 슬픔과 관련이 있음은 알려져 있으나 변수들 간의 직·간접적인 관계의 경로는 명확하게 규명된 바 없다. 본 연구에서는 변수의 속성과 변수 간 시점의 차이를 고려하여 연구의 가설적 모형을 설정하였다. 말기치료 표준에는 환자와 가족의 임종과 사별준비와 임종의 질 향상을 돕는 것이 포함되어 있을 뿐 아니라[21], 암환자 임종의 질이 전반적인 말기치료의 질과 관계가 있다[16]. 이에 사별 전 임종의 질과 사별준비는 말기치료의 질에 영향을 받는 것으로 가정하였다. 또한 임종의 질 영향요인으로 사회적 지지와 사별준비를 제시한 선행연구[12,22]에 근거하여 사회적 지지가 임종의 질과 사별준비, 사별대처에 영향을 주는 것으로 가정하였다. 한편 말기치료의 질이 사별 후 효율적 대처에 긍정적 영향을 미치며[23], 회복중심 대처를 잘 할수록 사별 후 새로운 역할과 슬픔에 잘 적응한다는 선행연구[14]에 근거하여 복합적 슬픔으로 가는 경로를 설정하였다. 설정한 가설적 모형은 외생변수 2개, 내생변수 4개로 구성되어 있는데, 외생변수는 말기치료의 질, 사회적지지이며 내생변수는 임종의 질, 사별준비, 사별대처 및 복합적 슬픔이다. 가설적 모형은 암환자의 말기치료의 질, 임종의 질, 암환자 사별 배우자의 사회적지지와 사별대처, 사별준비가 복합적 슬픔에 영향을 주는 직접적 경로와 간접적 경로를 포함하였다(Figure 1).

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 변수와 경로를 탐색적으로 확인하는 횡단적 조사연구이다.

2. 연구대상

미국정신의학회의 진단 및 정신장애 통계편람(DSM-5)에 따르면 복합적 슬픔은 친밀한 관계에 있던 사람이 죽은 후 지속적인 갈망, 그리움, 죽음에 대한 반응의 강렬한 슬픔과 정서적 고통, 죽음에 대한 반응적 고통, 사회적/정체성 붕괴의 증상 중 적어도 한 개 이상을 12개월 이상 지속적으로 경험하는 것으로 진단한다[3]. 이에 따라 본 연구는 암으로 배우자를 사별한지 12개월이 경과한 자를 대상으로 하였다. 대상자는 전국 50개의 의료기관 간호부 담당자에게 본 연구의 목적과 방법을 설명한 후 연구에 협조를 구하였고, 이에 동의한 23개 기관에서 200명을 편의추출 하였다. 배부한 설문지 200부 중 179부가 회수되었으며, 불완전하게 응답한 15부를 제외하고

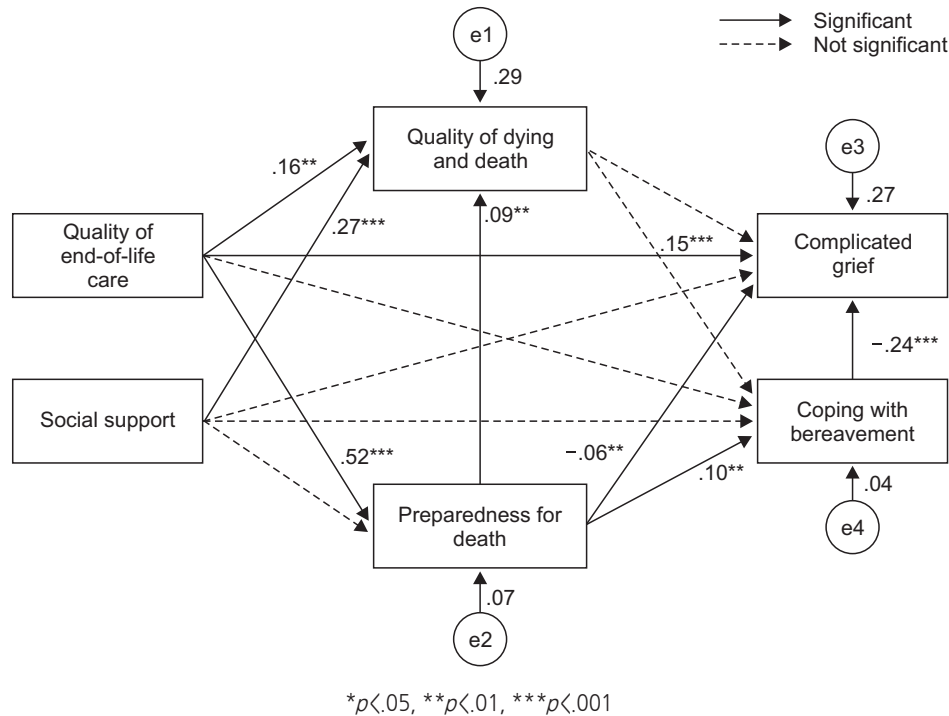


Figure 1. Hypothetical model and standardized estimation of the modified model.

총 164부를 분석 자료로 활용하였다. 본 연구의 표본 크기는 경로모형 분석 시 실용적으로 사용하기에 충분히 작은 표준 오차를 갖는 매개변수 추정치를 얻기 위해 150명 이상이 필요하므로[24] 본 연구에서 충분한 표본의 크기를 충족하였다.

3. 연구 도구

본 연구에서 사용된 도구(복합적 슬픔, 사별대처, 말기치료의 질, 임종의 질, 사회적지지)는 타당도가 확인된 도구로 모두 원저자에게 승인을 받은 후 사용하였다. 또한 본 연구에 사용하기 위해 한국어와 영어에 모두 능통한 2인이 한국어로 번역하고, 다시 영어로 역번역한 후 두 번역자가 의미에 차이가 있는지 각각 확인하고 논의하는 과정을 거쳐 최종 설문지 문항을 정렬하였다. 번역된 도구의 가독성과 문장의 적절성을 확인하기 위해 사별 배우자 5명을 대상으로 예비조사를 실시한 후 어려운 단어나 이해되지 않은 문장과 의미 전달에 어려움이 있는 부분을 수정 후 최종 설문지를 확정하였다. 본 연구의 일반적 특성은 사회활동에 적극적으로 참여하였는지에 대한 횡수 및 고인과의 친밀한 관계 정도를 묻는 2문항을 포함한 13문항으로 측정하였다.

1) 복합적 슬픔(Complicated Grief)

복합적 슬픔은 사별 이후 일상생활의 장애와 슬픔증상, 고인에 대

한 극심한 갈망, 그리움, 죽음을 압도하는 느낌 및 죽음을 현실로 받아들이지 않는 회피 증상이 사별 발생 6개월 이후에도 지속적으로 경험하고 사별 이전 수준으로 되돌아오지 못하는 상태를 의미한다[25]. 본 연구에서는 Prigerson 등[26]이 개발한 복합적 슬픔척도(Inventory of Complicated Grief [ICG-19])로 측정하였다. 이 도구는 고인과 관련된 분리고통 4문항, 손상성 고통 10문항, 사회적 직업적 다른 중요 영역의 지속적인 기능장애 5문항으로 구성되어 있고, 총 19문항에 대해 ‘전혀 그렇지 않다’ 0점, ‘그렇지 않다’ 1점, ‘가끔 그렇다’ 2점, ‘종종 그렇다’ 3점, ‘항상 그렇다’ 4점의 Likert 5점 척도로 측정한다. 점수범위는 0점에서 76점으로 점수가 높을수록 복합적 슬픔의 정도가 높음을 의미한다. Prigerson 등[26]이 척도를 개발할 당시에 제안된 복합적 슬픔의 절단점은 25점이었으나, 동양 문화에서 절단점은 48점으로 하는 것이 합당하다고 제안한 Li와 Prigerson[25]의 연구결과에 따라 본 연구에서는 48점 이상을 복합적 슬픔으로 간주하였다. 도구의 신뢰도 Cronbach’s α 는 Prigerson 등[26]의 연구에서 .95였고, 본 연구에서는 .89였다.

2) 사별대처(Coping with Bereavement)

사별대처는 사별에 대한 사건을 관리하는 과정과 전략으로, 사별에 효과적으로 대처하여 상실에 의한 고통뿐만 아니라 신체적, 정신적 건강에서의 부정적 영향을 경감시키는 것을 의미한다[27]. 본 연구에

서는 Caserta와 Lund [27]가 이중과정모형에 근거하여 개발한(Inventory of Daily Widowed Life [IDWL]) 척도로 측정하였다. 이 도구는 상실 중심대처 11문항, 회복 중심대처 11문항의 총 22문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 대하여 ‘거의 그렇지 않다’ 1점, ‘가끔 그렇다’ 2점, ‘자주 그렇다’ 3점, ‘거의 항상 그렇다’ 4점으로 응답하도록 되어 있다. 상실 중심대처와 회복 중심대처의 각 점수범위는 11~44점으로, 사별에 대한 이중과정 대처는 회복 중심대처의 총합에서 상실 중심대처의 총합을 뺀 값으로 확인하였다. 점수범위는 -33점에서 33점으로 점수가 0이면 두 과정간의 완벽한 균형을 나타내며, 점수가 높을수록 대처 수준이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Caserta와 Lund [27]의 연구에서 상실중심대처 .90, 회복중심대처 .79였고, 본 연구에서는 상실중심대처 .93, 회복중심대처 .84였다.

3) 말기치료의 질(Quality of End-of-life Care)

말기치료의 질은 Morita 등[28]이 개발한 치료평가 척도(Care Evaluation Scale [CES])로 측정하였다. 이 도구는 ‘매우 그렇다’ 1점, ‘상당히 그렇다’ 2점, ‘그렇다’ 3점, ‘아니다’ 4점, ‘거의 아니다’ 5점, ‘전혀 아니다’ 6점의 Likert 6점 척도, 28문항으로 구성되어 있고, 점수 범위는 최저 28점에서 최고 100점으로 점수가 높을수록 말기치료의 질이 좋음을 의미한다. 말기치료의 질 척도는 의료진에 의한 신체적 치료, 간호사에 의한 신체적 간호, 정신·실존적 치료, 환자의 의사결정을 위한 의료진의 도움, 가족의 의사결정을 위한 의료진의 도움, 환경, 가족부담감, 비용, 이용가능성, 의료팀의 협동과 일관성의 10개의 하위요인으로 구성되어 있다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Morita 등[28]의 연구에서 .98이었고, 본 연구에서는 .95이었다.

4) 임종의 질(Quality of Death and Dying)

사별 배우자가 지각하는 암환자의 임종의 질은 Miyashita 등[19]이 단축형으로 개발한 좋은 죽음 도구(Good Death Inventory [GDI])로 측정하였다. 이 도구는 ‘전혀 아니다’ 1점, ‘아니다’ 2점, ‘거의 아니다’ 3점, ‘어느 쪽도 아니다’ 4점, ‘조금 그렇다’ 5점, ‘그렇다’ 6점, ‘매우 그렇다’ 7점의 Likert 7점 척도로서, 심리적, 신체적 안위, 치료 장소, 의료진과의 의사결정, 가족관계, 정신 실존적 사건 등 10개의 핵심영역(core domains)과 8개의 선택영역(optional domains)의 18문항으로 구성되어 있다. 5번, 16번 문항은 역변환하여 점수를 내며, 점수의 범위는 최저 18점에서 최고 100점으로, 점수가 높을수록 임종의 질과 좋은 죽음의 성과를 나타내는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Miyashita 등[19]의 연구에서 .85였고, 본 연구에서는 .73이었다.

5) 사회적지지(Social Support)

사회적지지는 한 개인이 가족지지, 친구지지, 의미있는 타인지지와 같은 대인관계로부터 얻을 수 있는 모든 긍정적인 자원을 의미한다 [29]. 본 연구에서는 Zimet 등[29]이 개발한 사회적지지 다차원 척도(Multidimensional Scale of Perceived Social Support)로 측정하였다. 이 도구는 가족, 친구, 전문가의 지지에 대한 12문항으로 구성되어 있고, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 7점까지 Likert 7점 척도로 응답하도록 되어 있다. 점수의 범위는 12점에서 84점이며, 점수가 높을수록 대상자가 느끼고 있는 사회적지지 수준의 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Zimet 등[29]의 연구에서 .88이었고, 본 연구에서는 .91이었다.

6) 사별준비(Preparedness for Death)

사별준비는 Schulz 등[17]이 처음 사용하고, Hauksdóttir 등[30]이 타당도를 검증한 “환자가 돌아가시기 전에 환자의 죽음에 대해서 얼마나 준비가 되셨습니까?”의 한 문항을 사용하였다. 이 도구는 7점 시각적 척도로, ‘전혀 준비되지 않았다’ 1점, ‘매우 잘 준비하였다’ 7점으로 구성되어 있고, 1~2점은 낮음, 3~5점은 중간, 6~7점은 높음으로 점수가 높을수록 사별준비가 잘 된 것을 의미한다.

4. 자료수집 방법 및 절차

자료는 전국 23개의 의료기관에서 2016년 10월부터 2017년 2월까지 암환자 사별 배우자를 대상으로 수집되었다. 자료수집 기관에는 상급종합병원과 종합병원의 일반병동, 암병동, 호스피스병동과 가정호스피스, 일반요양 기관을 포함하였다. 호스피스병동의 경우 연구자가 사별가족 모임에 참석해 기관의 호스피스전문간호사의 안내를 받고, 암환자 사별 배우자에게 연구에 대해 소개한 후 서면동의를 받고 설문조사를 실시하였다. 사별가족 모임에 참석하지 않은 호스피스 기관의 암환자 사별배우자와 일반병동, 암병동 및 일반요양기관, 상급종합병원의 가정호스피스를 이용한 경우 해당 기관의 간호사가 암환자 사별 배우자에게 직접 전화를 걸어 연구에 대해 소개하고 연구 참여에 동의한 대상자의 연락처를 연구자에게 제공하였다. 이후 연구자는 암환자 사별 배우자에게 우선으로 연구의 목적, 필요성, 내용을 재차 설명하고 연구 참여의사를 확인하여 구두 동의를 받은 후 참여자의 선호에 따라 우편과 면대면 면담 방법으로 설문조사를 실시하였다. 우편조사에서는 연구의 목적과 연구에 대해 협조할 것을 설명하는 연구 설명문과 연구 참여 동의서, 설문지, 반송 봉투를 동봉하였고, 설문지 끝난 후에는 작성한 설문지와 연구 참여 동의서(연구자 보관용) 1부를 개별 봉투에 밀봉하여 반송하도록 하였다. 설문지 응답 및 작성은 평균 30분이 소요되었다. 설문지 작성이 끝난 후 협조해 준 연구대상자에게 소정의 선물(10,000원 상

당의 상품권)을 제공하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 경북대학교 생명윤리심의위원회(IRB No. 2016-0120)와 이화여자대학교목동병원 생명윤리심의위원회 승인(IRB No.

2016-08-074)을 받은 후에 시행되었다. 승인된 기준에 따라 연구 참여 동의서에는 본 연구의 참여가 자발적으로 이루어지고, 대상자가 원하지 않을 경우 언제라도 참여를 중단할 수 있음을 설명하였다. 수집된 자료는 연구 목적으로만 사용할 것과 불이익이 전혀 없음과 대상자의 익명을 보장한다는 내용을 모든 연구 대상자에게 구두와

Table 1. General Characteristics of Bereaved Spouses and Descriptive Statistics of Measured Variables

(N=164)

| Characteristics | Categories | n | % | M±SD | Skewness | Kurtosis |
|--------------------------------|-----------------------------|-----|------|-------------|----------|----------|
| Age (yr) | <50 | 21 | 12.8 | 62.86±9.71 | | |
| | 50~59 | 33 | 20.1 | | | |
| | 60~69 | 67 | 40.9 | | | |
| | ≥70 | 43 | 26.2 | | | |
| Gender | Male | 36 | 22.0 | | | |
| | Female | 128 | 78.0 | | | |
| Religion | Christian | 35 | 21.4 | | | |
| | Catholic | 44 | 26.8 | | | |
| | Buddhist | 29 | 17.7 | | | |
| | None | 52 | 31.7 | | | |
| | Other | 4 | 2.4 | | | |
| Level of education | Elementary school | 36 | 21.9 | | | |
| | Middle school | 28 | 17.1 | | | |
| | High school | 54 | 32.9 | | | |
| | College/university | 39 | 23.8 | | | |
| | Master and above | 7 | 4.3 | | | |
| Monthly income (10,000 KRW) | <100 | 61 | 37.2 | | | |
| | 100~199 | 44 | 26.8 | | | |
| | 200~299 | 38 | 23.2 | | | |
| | 300~399 | 14 | 8.5 | | | |
| | ≥400 | 7 | 4.3 | | | |
| Time since bereavement (month) | 12~23 | 64 | 39.0 | 38.57±25.78 | | |
| | 24~57 | 58 | 35.4 | | | |
| | 58~108 | 42 | 25.6 | | | |
| Social activities | Frequently | 58 | 35.4 | | | |
| | Sometimes | 62 | 37.8 | | | |
| | Seldom | 44 | 26.8 | | | |
| Relationship with patient | Very good | 44 | 26.8 | | | |
| | Fairly good | 66 | 40.2 | | | |
| | Hardly good | 48 | 29.3 | | | |
| | Bad | 6 | 3.7 | | | |
| Complicated grief | < 48 point | 137 | 83.5 | 37.14±9.09 | 0.87 | 0.13 |
| | ≥48 point | 27 | 16.5 | | | |
| Coping with bereavement | Oscillation balance | | | -0.59±8.91 | -0.39 | 0.01 |
| | Loss orientation | | | 25.09±7.49 | | |
| | Restoration orientation | | | 25.68±6.16 | | |
| Quality of end-of-life care | | | | 63.25±13.59 | 0.77 | -0.22 |
| Quality of dying and death | | | | 58.89±10.27 | -0.03 | -0.09 |
| Social support | | | | 59.09±12.39 | -0.63 | 0.19 |
| Preparedness for death | Low degree (1~2 score) | 29 | 17.7 | 4.09±1.55 | -0.32 | -0.64 |
| | Moderate degree (3~5 score) | 102 | 62.2 | | | |
| | High degree (6~7 score) | 33 | 20.1 | | | |

KRW=Korean won; M=Mean, SD=Standard deviation.

서면으로 설명하였다. 연구 참여 동의서는 연구자 보관용 1부와 참여자 보관용 1부, 총 2부를 작성한 후 참여자 보관용은 연구대상자에게 제공하였다.

6. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 21.0과 AMOS 20.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성은 서술통계로 분석하였고, 도구의 신뢰도는 내적일치도 Cronbach's α 값을 산출하였다. 연구변수들 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였고, 가설 모형의 적합도는 χ^2 , Normed χ^2 , Degree of Freedom (DF), Adjusted Comparative Fit Index (AGFI), Goodness of Fit Index (GFI), Non Normed Fit Index (NFI), Comparative Fit Index (CFI), Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)의 적합도 지수로 분석하였다. 연구모형의 비표준화 추정치, 표준화 추정치, 직 간접 및 총 효과는 최대우도법(Maximum Likelihood Method)을 사용하여 분석하였다. 수정모형의 총효과와 간접효과 통계적 유의성은 부스트랩(Bootstrap)을 사용하였고, 매개변수들 간의 간접효과는 Sobel's test로 확인하였다.

연구 결과

1. 암환자 사별 배우자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 62.86세였고, 60~69세가 67명(40.9%)으로 가장 많았다. 성별은 여자가 128명(78.0%)이었고, 종교는 '없음'이 52명(31.7%), 교육수준은 고졸이 54명(32.9%), 월평균 수입은 100만원 미만이 61명(37.2%)으로 가장 많았다. 사별 후 기간은 평균 38.57개월이었으며, 12~23개월이 64명(39.0%)으로 가장 많았다. 사회활동은 가끔 활동한다가 62명(37.8%), 고인과의 관계는 '대체로 좋았다'가 66명(40.2%)으로 가장 많았다(Table 1).

2. 연구변수의 서술통계 및 다중공선성 분석

암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔은 평균 37.14점으로, 48점 미만인 137명(83.5%), 48점 이상이 27명(16.5%)이었다. 사별대처 중

회복 중심대처는 평균 25.68점, 상실 중심대처는 평균 25.09점이었 다. 암환자 말기치료의 질은 평균 63.25점, 임종의 질은 평균 58.89 점이었다. 사회적지지는 평균 59.09점이었고, 사별준비는 3점에서 5 점까지 중간인 경우가 102명(62.2%), 6점에서 7점으로 높은 경우가 33명(20.1%), 1점에서 2점으로 낮은 경우가 29명(17.7%)순이었다 (Table 1). 본 연구에서 사용된 변수의 왜도는 -0.63~0.87, 첨도는 -0.64~0.19의 분포로 절대값 3 미만, 첨도는 절대값 10 이하 범위를 보여 가설적 모형의 모든 측정 변수들의 정규성 가정을 충족하는 것으로 확인되었다. 변수들 간의 공차한계가 0.1 이하이거나 분산확대 인자 값이 10보다 큰 경우 다중공선성의 문제가 있다고 판단한다 [31]. 본 연구의 변수들 간의 공차한계(Tolerance)는 0.69~0.95 이었고, 분산확대인자(Variance Inflation Factors) 값은 1.04~1.43로 나타나 다중공선성의 문제가 없는 것으로 판단하였다.

3. 가설적 모형의 검증

1) 가설적 모형의 적합도 검증 및 수정모형

본 연구의 가설적 모형에 대한 적합도 검증을 평가하기 위해 적합도 지수를 사용하였다. 본 연구의 가설적 모형의 적합도는 DF 0, CFI 1의 적합이 완벽한 포화모형(Saturated Model)으로 나타났다. 포화모형의 경우 유의하지 않은 경로계수들을 포함하는 간명성이 결여되어[32], 모형을 보다 간명하게 수정하였다. 수정모형의 적합도는 절대부합지수인 χ^2 통계량 1.99 ($p=.920$), Normed χ^2 0.33, DF 6, GFI .99, AGFI .98, SRMR .02, RMSEA .00, 상대적 적합지수인 NFI .98, CFI 1로 산출되었다. 이에 수정모형을 최종 모형으로 확정 하였다(Table 2).

2) 수정모형의 효과분석

가설적 모형의 수정치는 최대우도법을 이용하여 추정하였으며, 본 연구의 수정모형에서 통계적으로 유의하게 나타난 8개의 경로는 다음과 같다(Figure 1). 내생변수를 중심으로 수정모형의 변수 간 직접 효과, 간접효과, 총 효과는 Table 3과 같다. 사별준비에 직접적인 영향을 준 요인은 말기치료의 질($\gamma=.52, p<.001$)이었고, 임종의 질에 직접적인 영향을 준 요인은 사회적지지($\gamma=.27, p<.001$), 말기치료의 질($\gamma=.16, p=.009$), 사별준비($\beta=.09, p=.003$)로 나타났다. 사별대처

Table 2. Comparison of Model Fit of Modified to Hypothetical Model

| Fit measure | $\chi^2 (p)$ | Normed χ^2 | DF | GFI | AGFI | NFI | CFI | SRMR | RMSEA |
|------------------------|--------------|-----------------|----|------------|------------|------------|------------|---------|---------|
| Optimum standard model | ($p>.05$) | 3 | | $\geq .90$ | $\geq .90$ | $\geq .90$ | $\geq .90$ | $< .08$ | $< .05$ |
| Hypothetical model | 0.00 | 0.00 | 0 | 1.00 | - | 1.00 | 1.00 | .00 | .22 |
| Modified model | 1.99 (.920) | 0.33 | 6 | .99 | .98 | .98 | 1.00 | .02 | .00 |

DF=Degree of Freedom; GFI=Goodness of fit index; AGFI=Adjusted goodness of fit index; NFI=Normed fit index; CFI=Comparative fit index; SRMR=Standardized root mean residual; RMSEA=Root mean square error of approximation.

Table 3. SE, CR, SMC, Standardized Direct, Indirect and Total Effect of the Modified Model

| Endogenous variable | Exogenous variable | SE | CR (p) | SMC | Direct effects | Indirect effects | Total effects |
|----------------------------|-----------------------------|------|---------------|-----|----------------|-------------------------|---------------|
| | | | | | SE (p) | SE (p) ^a | SE (p) |
| Preparedness for death | Quality of end-of-life care | .52 | 3.62 (<.001) | .08 | .52 (<.001) | | .52 (<.001) |
| Quality of dying and death | Quality of end-of-life care | .16 | 2.60 (.009) | .29 | .16 (.009) | .04 (.010) | .20 (.013) |
| | Social support | .27 | 5.76 (<.001) | | .27 (<.001) | | .27 (<.001) |
| | Preparedness for death | .09 | 2.92 (.003) | | .09 (.003) | | .09 (.003) |
| Coping with bereavement | Quality of end-of-life care | | | | | .05 (.017) | .05 (.017) |
| | Preparedness for death | .10 | 2.61 (.009) | .04 | .10 (.009) | | .10 (.009) |
| Complicated grief | Quality of end-of-life care | .15 | 3.74 (<.001) | .27 | .15 (<.001) | -.04 (.006) | .10 (.010) |
| | Preparedness for death | -.06 | -2.80 (.005) | | -.06 (.005) | -.02 (.012) | -.08 (.007) |
| | Coping with bereavement | -.24 | -6.04 (<.001) | | -.24 (<.001) | | -.24 (<.001) |

SE=Standardized estimate; CR=Critical ratio; SMC=Squared Multiple Correlations.

^aBootstrap.

Table 4. Test of Mediator Effect

| Exogenous variable | | Intervening variable | Endogenous variable | Indirect effect | Sobel's test | |
|-----------------------------|---|-------------------------|----------------------------|-----------------|--------------|------|
| | | | | | z | p |
| Quality of end-of-life care | → | Preparedness for death | Quality of dying and death | .04 | 2.25 | .024 |
| | → | | Coping with bereavement | .05 | 2.11 | .035 |
| | → | | Complicated grief | -.03 | -2.20 | .028 |
| | | Preparedness for death | Coping with bereavement | -.01 | -2.00 | .046 |
| Preparedness for death | → | Coping with bereavement | Complicated grief | -.02 | -2.39 | .017 |

에 직접적인 영향을 준 요인은 사별준비($\beta=.10$, $p=.009$)이었으며, 복합적 슬픔에 직접적인 영향을 미치는 요인은 말기치료의 질 ($\gamma=.15$, $p<.001$), 사별준비($\beta=-.06$, $p=.005$), 사별대처($\beta=-.24$, $p<.001$)이었고, 임종의 질은 복합적 슬픔에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 매개효과 검증 결과, 말기치료의 질은 사별준비를 매개로 임종의 질($z=2.25$, $p=.024$), 사별대처($z=2.11$, $p=.035$), 복합적 슬픔($z=-2.20$, $p=.028$)에 간접효과가 있었고, 말기치료의 질은 사별준비와 사별대처를 매개로 복합적 슬픔($z=-2.00$, $p=.046$)에 간접효과가 있었다. 또한 사별준비는 사별대처를 매개로 복합적 슬픔($z=-2.39$, $p=.017$)에 간접효과가 있었다(Table 4).

논 의

본 연구는 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 변수와 경로를 탐색적으로 확인하고자 시도되었다. 최종 경로모형을 바탕으로 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 변수들과 변수들 간의 직접효과와 간접효과 및 총 효과들에 대해 논의하고자 한다.

본 연구결과, 말기치료의 질은 사별준비에 직·간접적인 정적 영향을 주었으며, 사별대처에도 간접적인 정적 영향을 미치는 것으로 나

타났다. 또한 사별준비를 매개로 복합적 슬픔에 간접적인 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 말기치료의 질은 복합적 슬픔에 직접적인 정적 영향을 보여 말기치료의 질이 높을수록 복합적 슬픔이 큰 것으로 나타났다. 또한 본 연구에서 말기치료의 질은 임종의 질에 직·간접적인 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 임종의 질은 복합적 슬픔에 대해 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Miyajima 등[7]의 연구에서 6개월에서 10년 사이에 사별을 경험한 641명의 시민을 대상으로 조사한 결과 말기치료의 질이 낮은 경우, 즉 환자의 상태와 병의 진행에 대한 의료진의 설명이 부족하거나, 의료비용이 비합리적으로 높거나, 고인이 삶을 완성했다는 느낌을 가지지 못했었다면 복합적 슬픔의 가능성이 높아졌다고 한 것과 달랐다. 또한 호스피스완화의료 분야에서 보편적으로 수용되고 있는 양질의 말기치료와 임종의 질이 사별가족의 슬픔과 고통을 덜어주는데 도움이 될 것이라는 가정[31]을 뒤엎는 결과이다. 예상치 못한 이러한 결과를 이해하기 위해서는 우리가 가진 가정들을 재검토할 필요가 있다. 우선 본 연구의 매개효과 검증에서 확인된 바와 같이 말기치료의 질은 임종의 질과 사별준비를 향상시키고, 사별준비를 매개로 사별대처도 향상시킴으로써, 간접적으로 복합적 슬픔을 완화한다. 즉, 양질의 말기치료를 통해 고인의 삶이 잘 마무리되었다고 느끼고, 임종 당시 사별준비가 잘 되면, 그리고 사별대처능력이

강화되면 그 효과로 복합적 슬픔을 줄일 수 있다. 그러나 본 연구의 결과는 말기치료의 질이 복합적 슬픔에 미치는 긍정적 간접효과를 상쇄시키고, 복합적 슬픔을 악화시키는 어떤 직접적 변수가 작동하고 있음을 시사하고 있다. 예를 들어, 질 높은 말기치료는 생애말기에 인생을 돌아보고 정리할 기회를 제공하며, 가족의 용서와 화해를 돕고 연대를 강화한다[31]. 이러한 경험이 사별 후 배우자의 고인에 대한 그리움과 아쉬움을 증가시킬 수도 있다. 인지행동모델에서 복합적 슬픔은 한 개인의 자기와 세계에 존재하는 정신적인 표상과 사별이라는 현실 사이의 통합에 어려움이 있을 때 발생하는 것으로 이해한다[33]. 한국사회는 집단주의와 가족중심 사회로서 특히, 노인인구 세대에서는 독립적 자기표상보다 상호존적 자기표상이 우세하다. 자신의 표상을 독립적 개인이 아닌 고인의 부인 혹은 남편으로 인식하고 있었다면 개인으로서의 자기 표상을 재정립하는데 어려움이 커질 수 있다. 실제로 본 연구에서 고인과의 친밀도에 따른 복합적 슬픔을 비교하였을 때 고인과의 관계가 좋았던 집단에서 복합적 슬픔 점수가 유의하게 높았다. 추후 종단적 연구를 통해 고인과의 친밀도와 자기 표상이 사별 후 적응에 어떠한 영향을 미치는지 확인할 필요가 있다.

복합적 슬픔은 증상이 우울, 불안, 후회와 유사한 형태로 나타나지만, 고인과 연관된 심리상태라는 점에서 구별된다. 그렇기 때문에 지금까지 우울, 불안, 삶의 질 등으로 측정해 온 연구결과[34]와 복합적 슬픔을 측정한 연구의 결과에 차이가 있을 수 있을 것이다. 우울과 복합적 슬픔은 함께 나타날 수도 있고 아닐 수도 있기 때문이다[26,35]. 한편, 죽음과 사별에 대한 인식, 사회적 애도절차, 사별슬픔은 종교적 신념, 인종과 민족에 따른 문화적 차이가 두드러지기 때문에[13] 문화적 차이에 의해 영향을 받을 수 있을 것으로 생각된다. 우리나라는 특히, 상장례와 제례에 대한 전통적 유교 문화적 관습이 있어, 남편이 사망한 후 자식과 부인이 3년 동안 상복을 벗지 않고 고인을 기억하고 슬퍼하는 것이 효를 다하는 도리라고 믿었던 상장절차가 잔존하고 있다[36]. 그렇기 때문에 복합적 슬픔이 죄책감과 후회와 연관되어 나타나는 타 문화권[4,13,25,26]과 달리 우리나라는 임종의 질이 좋고 고인을 잘 보내드렸다는 인식과 무관하게 복합적 슬픔이 나타날 수 있다. 그럼에도 불구하고 말기치료의 질이 높을수록 복합적 슬픔도 높은 것으로 나타난 본 연구의 결과를 온전히 이해하기에 충분하지 않다. 본 연구에서 복합적 슬픔의 평균점수는 37.14점으로 일반적인 ICG 척도의 절단점인 25점보다 높으며, 동양문화권의 특징을 반영한 절단점 기준인 48점[25]을 적용하더라도 본 연구에서 복합적 슬픔의 유병율은 16.5%에 달하는 것으로 나타났다. 따라서 추후 복합적 슬픔에 대한 문화적 고려를 확인하기 위한 횡문화적 연구가 필요하다. 또한 우리의 효 문화의 전통적인 유교 문화권에서는 자식, 남편, 아내에게 요구되는 유교적 규범이 각각

다르기 때문에 대상자 그룹을 분류하여 반복연구를 해 볼 필요가 있다.

한편 말기치료의 질 측정 문항이 의료진에 의한 신체적 정신·실존적 치료 및 간호, 의사결정을 위한 의료진의 도움 등의 사별 배우자에 대한 것보다 환자의 임종의 질을 향상시키는 쪽으로 집중되어 있다. 그 결과 본 연구에서 말기치료의 질이 임종의 질에 영향을 미치게 되고 복합적 슬픔에 정적 영향을 주었을 것으로 판단된다. 말기치료의 질에 대한 척도는 국내에서 거의 사용되지 않았으므로 말기치료에 대한 관점이 문화적 특성에 따라 다를 수 있으므로 한국 문화적 특성에 맞는 도구 개발 및 추후 반복 연구를 통해 말기치료의 질과 복합적 슬픔과의 관계에 대한 추가적인 확인이 필요하다.

본 연구에서 암환자 사별 배우자의 사회적지지는 직접적으로 임종의 질에 영향을 주었지만 복합적 슬픔에 대해서는 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 본 연구에서 사용된 도구와 같은 도구로 측정된 연구가 없어 단순 비교는 어려우나, Allen 등[13]의 연구에서 사회적지지는 사별 후 우울증상을 경험한 경우 시간이 지나면서 복합적 슬픔과 관련이 있지만, 사별 후 직접적으로 심리적 고통에 영향을 미치지 않는다고 보고하여 본 연구결과와 유사하였다. 반면, Chang [14]은 사회적지지가 사별 후 고독감을 감소시키고 새로운 삶을 살아가는데 핵심적인 중요한 변수임을 보고하여 본 연구와 상반된 결과를 보였다. 지금까지 진행된 선행연구는 일반사별이나 사별노인을 대상으로 우울 등과 같이 대상자가 경험하는 단편적인 증상에 대한 연구가 주를 이루었다면, 암환자 사별 배우자를 대상으로 한 연구는 거의 이루어지지 않은 상태이다. 따라서 연구대상자를 확대하여 사회적지지의 복합적 슬픔에 대한 영향력을 확인하는 것은 의의가 있을 것이며, 추후 여러 질환에 대한 반복 연구를 통해 사회적지지의 복합적 슬픔에 대한 영향정도를 확인할 필요가 있다.

본 연구의 결과, 암환자 사별 배우자의 사별준비와 사별대처는 복합적 슬픔에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났고, 사별준비는 사별대처를 매개로 복합적 슬픔에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 사별준비가 부족할수록 지연된 사별고통이 증가한다는 연구[8,17]와 사별대처 수준이 낮을수록 슬픔, 우울, 고독감, 새로운 역할과 대인관계에 어려움을 경험한다고 한 연구[15,27]와 유사하였다. 본 연구의 결과와 선행연구를 종합해 보면, 사별 배우자가 스스로 사별준비가 잘 되지 않았다고 인식하면 사별 후 대처수준이 낮아지게 되고 복합적 슬픔을 경험할 가능성이 증가한다. 사별준비는 말기치료 상황에서 암환자의 임박한 죽음에 대한 배우자의 인식을 포함하며, 이는 예측가능하지 않은 주관적인 개념이다[21]. 따라서 암환자 사별 배우자가 사별준비가 잘 되었다고 평가할 수 있도록 돕는 전략이 필요하다. 또한 가족이 말기상황을 빠르게 인식하고 수용하여 사별준비를 잘 할 수 있도록 암환자 배우자에게 말기상황에

대한 충분한 설명과 사별준비에 대한 정보제공 및 조기 교육이 필요하다. 암환자 사별 배우자가 대처를 잘하게 되면 긍정적인 심리적 상태를 갖게 되고, 사별에 대한 고통이 완화되며, 정신적 신체적 건강을 회복할 수 있다[15]. 무엇보다 사별로 인한 삶의 변화 속에서 자신이 가진 긍정적인 대처방안을 효율적으로 활용할 수 있도록 돕고, 사별로 인한 심리적 고통을 완화시켜줄 수 있는 프로그램을 개발하며, 지속적인 상담을 위해 병원과 연계할 수 있는 제도적 장치를 마련해야 할 것이다. 특히, 사별가족 관리는 사별 전 암환자의 증상관리와 삶의 질 향상, 가족의 고통과 부담감을 완화시키는 것으로 시작하는 것이므로 호스피스 돌봄에서 매우 중요한 분야이다. 그러므로 말기치료 시작과 동시에 실제적이고 현실적인 교육이 선행되어야 할 것이다. 이상의 결과를 종합하면, 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔은 사별준비와 사별대처에 따라 큰 영향을 받는 것을 알 수 있다. 따라서 사별 전 임종 준비과정에서부터 환자 배우자의 사별준비와 사별대처를 향상시키는 것은 복합적 슬픔 예방의 핵심 전략이 될 수 있다. 본 연구에서는 사회적지지의 사회적 활동의 질과 양, 사별 후 복합적 슬픔에서 배우자와의 관계 및 사별 후 복합적 슬픔을 보이는 대상자로만 연구를 진행하지 못한 한계가 있었다. 이에 추후 연구를 위해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 횡단적 조사 연구로 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 영향을 미치는 변수들 간의 인과관계를 규명하기에는 한계가 있다. 추후 암환자 사별 배우자의 사별 전 후 심리적, 정신적, 환경적 요인과 말기상황과 관련된 변수들 간의 보다 구체적이고 명확한 시간적 인과관계 규명을 위해 종단적인 연구를 제언한다. 또한, 사별 후 복합적 슬픔을 보이는 배우자만을 대상으로 사회적 활동과 배우자와의 관계를 확인하는 연구를 제언한다. 둘째, 본 연구에서 사용된 말기치료의 질, 임종의 질 척도는 신뢰도와 타당도가 검증되었지만 아직까지 국내에서 거의 사용되지 않은 척도로 말기치료와 임종의 질 측정도구에 대한 문화적 타당성을 검증하는 연구를 제언한다. 셋째, 본 연구에서 확인된 사별준비와 사별대처를 향상시키는 간호중재를 개발하여 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

결론

본 연구의 결과 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔에 직접적인 영향을 미치는 변수는 말기치료의 질과 사별준비 및 사별대처였다. 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔의 매개변수는 사별준비와 사별대처이고, 사별준비는 복합적 슬픔에 직접효과와 사별대처를 통한 간접효과가 있는 것으로 확인되었고, 사별준비와 사별대처가 복합적 슬픔에서 중요한 요인이었다. 따라서 암환자 배우자를 대상으로 사별 전부터 사별준비에 대한 중요성을 교육하고, 사별로 인한 삶의 변화

속에서 자신이 가진 긍정적인 대처전략을 효율적으로 활용할 수 있도록 도우며, 사별로 인한 심리적 고통을 완화시킬 수 있는 프로그램을 개발하는 것이 필요하다. 본 연구의 결과는 암환자 사별 배우자의 복합적 슬픔을 예방하기 위한 적극적이고 활용 가능한 중재 개발과 간호 전문직의 실무와 학문적 발전에 이바지할 수 있는 실질적 근거로 활용될 수 있을 것이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Cancer death statistics outcome [Internet]. Seoul: Statistics Korea; c2016 [cited 2018 Jan 12]. Available from: http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2770.
2. Nanni MG, Biancosino B, Grassi L. Pre-loss symptoms related to risk of complicated grief in caregivers of terminally ill cancer patients. *Journal of Affective Disorders*. 2014;160:87-91. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.12.023>
3. Kwon JS, Kim JJ, Nam GG, Park WM, Shin MS, You BH, et al. Diagnostic and statistical manual of mental disorders-5. Seoul: Hakjisa; 2015. p. 870-873.
4. Newson RS, Boelen PA, Hek K, Hofman A, Tiemeier H. The prevalence and characteristics of complicated grief in older adults. *Journal of Affective Disorders*. 2011;132(1-2):231-238. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.02.021>
5. Guldin MB, Jensen AB, Zachariae R, Vedsted P. Healthcare utilization of bereaved relatives of patients who died from cancer. A national population-based study. *Psychooncology*. 2013;22(5):1152-1158. <https://doi.org/10.1002/pon.3120>
6. Buckley T, Sunari D, Marshall A, Bartrop R, McKinley S, To-Fler G. Physiological correlates of bereavement and the impact of bereavement interventions. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2012;14(2):129-139.
7. Miyajima K, Fujisawa D, Yoshimura K, Ito M, Nakajima S, Shirahase J, et al. Association between quality of end-of-life care and possible complicated grief among bereaved family members. *Journal of Palliative Medicine*. 2014;17(9):1025-1031. <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0552>
8. Kim Y, Carver CS, Spiegel D, Mitchell HR, Cannady RS. Role of family caregivers' self-perceived preparedness for the death of the cancer patient in long-term adjustment to bereavement. *Psychooncology*. 2017;26(4):484-492. <https://doi.org/10.1002/pon.4042>
9. Stammel N, Heeke C, Bockers E, Chhim S, Taing S, Wagner

- B, et al. Prolonged grief disorder three decades post loss in survivors of the Khmer Rouge regime in Cambodia. *Journal of Affective Disorders*. 2013;144(1-2): 87-93.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.05.063>
10. Li QP, Mak YW, Loke AY. Spouses' experience of caregiving for cancer patients: A literature review. *International Nursing Review*. 2013;60(2):178-187. <https://doi.org/10.1111/inr.12000>
 11. Shinjo T, Morita T, Hirai K, Miyashita M, Sato K, Tsuneto S, et al. Care for imminently dying cancer patients: Family members' experiences and recommendations. *Journal of Clinical Oncology*. 2010;28(1):142-148.
<https://doi.org/10.1200/JCO.2009.23.2793>
 12. Tsai WI, Prigerson HG, Li CY, Chou WC, Kuo SC, Tang ST. Longitudinal changes and predictors of prolonged grief for bereaved family caregivers over the first 2 years after the terminally ill cancer patient's death. *Palliative Medicine*. 2016;30(5):495-503. <https://doi.org/10.1177/0269216315603261>
 13. Allen JY, Haley WE, Small BJ, Schonwetter RS, McMillan SC. Bereavement among hospice caregivers of cancer patients one year following loss: Predictors of grief, complicated grief, and symptoms of depression. *Journal of Palliative Medicine*. 2013;16(7):745-751. <https://doi.org/10.1089/jpm.2012.0450>
 14. Chang SJ. Psychological well-being of widowed in later life: Based on the dual process model of coping with bereavement. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2015;35(3):589-608.
 15. Stroebe M, Schut H, Stroebe W. Health outcomes of bereavement. *Lancet* 2007;370(9603):1960-1973.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61816-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61816-9)
 16. Shin DW, Choi JE, Miyashita M, Choi JY, Kang J, Baik YJ, et al. Measuring comprehensive outcomes in palliative care: Validation of the Korean version of the good death inventory. *Journal of Pain Symptom Management*. 2011;42(4):632-642.
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2010.12.012>
 17. Schulz R, Boerner K, Klinger J, Rosen J. Preparedness for death and adjustment to bereavement among caregivers of recently placed nursing home residents. *Journal of Palliative Medicine*. 2015;18(2):127-133.
<https://doi.org/10.1089/jpm.2014.0309>
 18. Gallagher R, Krawczyk M. Family members' perceptions of end-of-life care across diverse locations of care. *BMC Palliative Care*. 2013;12(1):25. <https://doi.org/10.1186/1472-684X-12-25>
 19. Miyashita M, Morita T, Sato K, Hirai K, Shima Y, Uchitomi Y. Good death inventory: A measure for evaluating good death from the bereaved family member's perspective. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2008;35(5):486-498.
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2007.07.009>
 20. McCarthy MC, Clarke NE, Ting CL, Conroy R, Anderson VA, Heath JA. Prevalence and predictors of parental grief and depression after the death of a child from cancer. *Journal of Palliative Medicine*. 2010;13(11):1321-1326.
<https://doi.org/10.1089/jpm.2010.0037>
 21. Hebert RS, Prigerson HG, Schulz R, Arnold RM. Preparing caregivers for the death of a loved one: A theoretical framework and suggestions for future research. *Journal of Palliative Medicine*. 2006;9(5):1164-1171. <https://doi.org/10.1089/jpm.2006.9.1164>
 22. Choi JY, Chang YJ, Song HY, Jho HJ, Lee MK. Factors that affect quality of dying and death in terminal cancer patients on inpatient palliative care units: Perspectives of bereaved family caregivers. *Journal of Pain Symptom Management*. 2013;45(4):735-745.
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.04.010>
 23. Sohn ES. A study on religious participation, coping resources and depression among the bereaved elderly. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*. 2008;41:183-204.
 24. Anderson JC, Gerbing DW. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*. 1988;103(3):411-423.
 25. Li J, Prigerson HG. Assessment and associated features of prolonged grief disorder among Chinese bereaved individuals. *Comprehensive Psychiatry*. 2016;66:9-16.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2015.12.001>
 26. Prigerson HG, Maciejewski PK, Reynolds CF 3rd, Bierhals AJ, Newsom JT, Fasiczka A, et al. Inventory of complicated grief: A scale to measure maladaptive symptoms of loss. *Psychiatry Research*. 1995;59(1-2):65-79.
[https://doi.org/10.1016/0165-1781\(95\)02757-2](https://doi.org/10.1016/0165-1781(95)02757-2)
 27. Caserta MS, Lund DA. Toward the development of an inventory of daily widowed life (IDWL): Guided by the dual process model of coping with bereavement. *Death Studies*. 2007;31(6):505-535. <https://doi.org/10.1080/07481180701356761>
 28. Morita T, Hirai K, Sakaguchi Y, Maeyama E, Tsuneto S, Shima Y; Quality Assurance Committee, Japanese Association of Hospice and Palliative Care Units. Measuring the quality of structure and process in end-of-life care from the bereaved family perspective. *Journal of Pain Symptom Management*. 2004;27(6):492-501.
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2003.10.014>
 29. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*. 1988;52(1):30-41.
https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
 30. Hauksdóttir A, Steineck G, Fürst CJ, Valdimarsdóttir U. Long-term harm of low preparedness for a wife's death from cancer: a population-based study of widowers 4-5 years after the loss. *American Journal of Epidemiology*. 2010;172(4):389-396. <https://doi.org/10.1093/aje/kwq147>
 31. Ferrell BR, Coyle N. Textbook of palliative nursing. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2006. p. 532-538.
 32. Kang HC. Discussions on the suitable interpretation of model fit indices and the strategies to fit model in structural equation modeling. *Journal of Korean Statistical Society*. 2010;39(1):1-16.

- tion modeling. Journal of the Korean Data Analysis Society. 2013;15(2):653-668.
33. Malkinson R. Cognitive-behavioral grief therapy: The ABC model of rational-emotion behavior therapy. Psychological Topics. 2010;19(2):289-305.
34. McHorney CA, Ware JE Jr, Raczek AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. Medical Care. 1993;31(3):247-263.
35. Jho HJ, Choi JY, Kwak KS, Chang YJ, Ahn EM, Park EJ, et al. Prevalence and associated factors of anxiety and depressive symptoms among bereaved family members of cancer patients in Korea: A nation-wide cross-sectional study. Medicine (Baltimore). 2016;95(22):e3716.
<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000003716>
36. Song HD. Concept of death on funeral rite in contemporary Korea. Studies in Religion. 2006;43:139-166.