

암 생존자의 암 재발 두려움 및 관련 요인

박 소 영^{1*} | 박 아 경²

¹ 이화여자대학교

² 국립암센터

* 교신저자: 박소영 (syp279@gmail.com)

초 록

본 연구의 목적은 성인 암 생존자의 암 재발 두려움, 암 관련 건강 특성, 심리사회적 특성을 살펴보고 암 재발 두려움과 관련된 위험요인을 탐색하는 데 있다. 본 연구는 적극적인 암 치료를 마치고 사후관리 중인 만 19세 이상 성인 암 생존자 93명을 대상으로 하였다. 2022년 5월부터 2022년 9월까지 온라인 설문조사 방식으로 자료를 수집하였고, 기술통계, 상관관계, t-test, ANOVA, 위계적 다중 회귀분석 방법으로 자료를 분석하였다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 암 재발 두려움 평균은 36점 중 18.96점이었고, 전체 연구 참여자의 4분의 1 이상(26.9%)이 중간 정도 이상의 우울 증상을 보고하였다. 둘째, 인구사회학적 요인을 통제한 위계적 다중 회귀분석의 최종모형의 설명력은 23%였고, 중복 암 진단($\beta=0.21, p<0.05$)과 우울 증상($\beta=0.25, p<0.05$)이 암 재발 두려움과 통계적으로 유의하게 관련되었다. 다시 말하면, 2가지 이상의 암 진단이나 우울 증상이 높은 암 재발 두려움 수준과 연관되는 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 복합적인 어려움을 지닌 암 생존자의 암 재발 두려움과 암 관련 건강 특성 그리고 심리사회적 어려움 감소를 위한 개입의 중요성을 강조한다.

주요 용어: 암 생존자, 암 재발 두려움, 암 관련 특성, 심리사회적 특성, 우울 증상

알기 쉬운 요약

이 연구는 왜 했을까? 암 발생률과 암 생존율이 높아지면서 많은 암 생존자들이 암 재발 두려움을 경험할 확률이 높아지고 있다. 암 재발 두려움은 암 생존자의 일상생활 회복을 방해하고 정신건강과 삶의 질에 부정적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다. 암 치료 이후 원활한 사회복귀를 하기 위해서 암 생존자들은 암 재발 두려움에 제대로 대처하고 극복할 필요가 있다. 이에 성인 암 생존자를 대상으로 암 재발 두려움 수준을 파악하고 이에 영향을 미치는 위험요인을 살펴보았다.

새롭게 밝혀진 내용은? 암 재발 두려움 평균은 35점 중 18.96점으로 선행연구 결과에 비해 다소 높은 수준이었고 전체 연구 대상자의 25% 이상이 중간 정도 이상의 우울 증상을 보였다. 암 재발 두려움에 영향을 미치는 주요 요인은 2가지 이상의 중복 암 진단과 우울 증상으로 나타났다.

앞으로 무엇을 해야 하나? 복합적인 어려움을 지닌 암 생존자들이 겪는 암 재발 두려움 문제에 좀 더 관심을 갖고 암 재발 두려움 예방을 위한 프로그램 개발과 이를 지원하는 정책 방안을 마련해야 한다.

이 논문은 2022년 사회복지 공동학술대회 대한의료사회복지사협회 세션에서 발표한 자료를 토대로 수정·보완한 것임.

이 논문은 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2021S1A5B5A16076311).

IRB No. ewha-202204-0026-01

■ 투 고 일: 2023. 01. 30.

■ 수 정 일: 2023. 03. 22.

■ 게재확정일: 2023. 03. 22.

1. 서론

서구화된 생활습관과 인구 고령화로 인해 만성질환의 발병률이 증가하고 있다. 특히 국내 암 발생률과 암 사망률은 지속적으로 증가하는 추세이다. 최근 10년의 암 발생 추이를 보면, 2009년에 196,777명에서 2019년 254,718명으로 2009년 대비 29.4% 증가하였고(보건복지부, 중앙암등록본부, 국립암센터, 2021, p.25), 암 사망률은 2011년 10만 명당 142.8명에서 2021년 10만 명당 161.1명으로 크게 증가하였다(질병관리청, 2022, p.16). 조기 발견과 의학 기술 발전으로 2015년-2019년 사이 발생한 암환자의 5년 상대생존율은 70.7%로 크게 향상되었지만(보건복지부, 중앙암등록본부, 국립암센터, 2021, p.41), 1983년 사망원인통계 작성 이래 지금까지 암은 다른 질환에 비해 압도적으로 높은 사망률을 보이면서 우리나라 사망원인 1위를 차지하고 있다(통계청, 2022, p.6). 또한 우리나라에서 조기사망으로 인한 질병부담에 기여하는 주요 10대 질환에 폐암, 간암, 위암이 포함되어 있는데(질병관리청, 2022, p.21), 이는 암으로 인한 부정적인 영향력을 시사한다.

한편 지난 20년간 노인뿐만 아니라 20~50대 연령대에서 암 발생률이 높아졌고 암 질환의 5년 생존율이 1996~2000년 45.2%에서 2016~2020년 71.5%로 증가했는데(보건복지부, 2020), 이는 적극적인 치료 후에 암 생존자로서 살아가는 기간이 길어졌음을 시사한다. 수술, 항암화학요법, 방사선치료와 같은 일차치료 과정을 무사히 끝마쳤더라도 암 생존자들은 일상생활에서 여러 가지 어려움에 종종 직면하게 된다. 많은 선행연구에서 암 생존자들은 피로, 집중력 저하, 근육 긴장, 식욕부진, 수면 장애와 같은 신체적 증상, 사회적 고립, 암 관련 두려움, 외상후스트레스장애, 불안감, 우울 증상, 자살 생각 등 여러 가지 심리사회적 디스트레스(distress)를 경험하는 것으로 나타났다(Mitchell, Ferguson, Gill, Paul, & Symonds, 2013; Yi & Syrjala, 2017, p.1100; 국립암센터, 2020, p.65). 불안감, 무력감, 우울감, 공포감과 같은 부정적인 감정이 혼합된 상태인 디스트레스(American Cancer Society, 2022)는 질병을 앓고 있거나 회복 과정에 있는 환자들이 경험할 수 있는 정상적인 반응이다. 하지만 디스트레스 상태가 장기간 지속되면 원활한 일상생활을 방해하고 삶의 질을 저하시키는 위험요인이 될 수 있다(Yi & Syrjala, 2017, p.1100; 국립암센터, 2020, p.65).

이러한 심리적 디스트레스 요인 중 하나로 최근 암 재발이

나 전이에 대한 불안과 걱정, 즉 암 재발 두려움(Fear of Cancer Recurrence, FCR)에 대한 관심이 높아지고 있다. FCR는 시간이 지나더라도 저절로 감소되지 않고 지속적으로 유지되는 특성이 있으며(Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1), FCR를 경험하는 비율은 연구에 참여한 암 생존자의 특성에 따라 매우 큰 편차를 보이고 있다(Smith et al., 2020, p.1257; Luigjes-Huizer et al., 2022, p.879). 선행연구에 따르면, FCR는 암 생존자의 일상생활 회복을 방해하고, 대인관계 문제와 수면 장애를 유발할 수 있으며, 우울 증상과 불안감과 같은 심리정서적 문제와 밀접하게 연관된 것으로 보고되고 있다(Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5973; 박인희, 공성숙, 2022, p.213). 또한 FCR는 암 생존자의 원활한 사회복귀를 방해하고 정신건강과 전반적인 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Tomei, Lebel, Maheu, & Mutsaers, 2016, p.2815; Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1). 암 생존자뿐만 아니라 가족들도 FCR를 경험하는 암 생존자를 돌보는 과정에서 스트레스를 받고 불안감을 경험할 수 있다(박소영, 박향경, 구향나, 백정연, 노은정, 2020b p.111). 이러한 맥락에서 암 생존자들이 암 치료 이후 회복 과정을 거쳐 다시 일상생활로 돌아가고 사회에 복귀할 때 FCR에 제대로 대처하고 극복하도록 돕는 일은 매우 중요하다. 이를 위해 암 생존자의 FCR 수준을 살펴보고 FCR에 영향을 미치는 위험요인들을 전반적으로 파악할 필요가 있다.

FCR의 위험요인과 관련해서, 암 질환의 심각성, 암 유형, 치료 기간, 통증, 피로감 등과 같은 암 관련 증상과 특성이 암 생존자의 FCR에 유의한 영향을 미치거나 FCR와의 연관성이 높은 것으로 보고되고 있다(Simard et al., 2013, p.300; Luigjes-Huizer et al., 2022, p.879). 암 진행 단계와 암 재발 경험도 FCR를 예측하는 요인으로 알려져 있지만(Simard et al., 2013, p.308; 박상아, 2020, p.34), 암 진단 기간이나 암 치료 방법과 FCR와의 연관성에 대해서는 비밀관적인 결과가 보고되고 있다(Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1). 심리사회적 특성의 경우, 우울 증상, 불안감, 회피적/부정적 스트레스 대처 방식, 심리적 디스트레스 등의 요인들이 FCR와 관련이 있거나 영향을 미치는 위험요인으로 보고되고 있다(McGinty, Goldenberg, & Jacobsen, 2012, p.203; Liu, Peh, Simard, Griva, & Mahendran, 2018,

p.120; Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1). 사회적 지지는 암 생존자의 대처 방식을 강화하고 심리사회적인 어려움을 완화하는 중요한 요인으로 간주되며 FCR 수준을 낮추는 데 기여하는 것으로 확인되고 있다(Koch-Gallenkamp et al., 2016, p.1329; Shin et al., 2022). 하지만 특정 암 생존자를 대상으로 한 일부 선행연구에서는 가족 지지와 우울 증상이 FCR와 연관성이 없었다고 보고한 바 있다(박상아, 2020, p.50; Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5980). 다소 혼재된 선행연구 결과는 암 생존자의 FCR에 영향을 미치는 심리사회적 특성 요인을 좀 더 심층적으로 파악할 필요성을 제기한다.

이처럼 암 생존자의 FCR에 영향을 미치는 다양한 암 관련 건강 특성과 심리사회적 특성 요인들을 확인함으로써 FCR 감소를 위한 개입 방안을 모색할 필요가 있지만 국내에서 FCR에 관한 연구는 충분히 이루어지지 않은 상태이다. 이에 본 연구는 성인 암 생존자의 FCR 수준, 암 관련 건강 특성, 심리사회적 특성을 살펴보고, FCR에 영향을 미치는 암 관련 특성과 심리사회적 특성 요인을 탐색하고자 하였다. 이를 통해 향후 암 생존자의 FCR 감소에 효과적인 개입 방안을 위한 근거를 제공하고자 하였다. 본 연구의 구체적인 목적은 1) 성인 암 생존자의 FCR 수준이 어느 정도이고 2) 암 진단 후 경과 시간, 암 진행 단계, 암 전이, 중복 암 진단, 주관적 건강 상태 등의 암 관련 건강 특성과 우울 증상, 스트레스 대처, 사회적 지지 등의 심리사회적 특성이 어느 정도이며 3) 성인 암 생존자의 FCR 수준에 어떠한 암 관련 건강 특성 및 심리사회적 특성 요인들이 영향을 미치는지 살펴보는 데 있다.

II. 선행연구

1. 암 생존자의 암 재발 두려움(FCR) 연구 동향

암 재발 두려움(FCR)은 암이 재발하거나 진행되는 것에 대한 두려움, 걱정 또는 우려를 의미한다(Lebel et al., 2016, p.3265). FCR로 인해 임상적인 개입이 필요한 암 생존자들은 1) 높은 수준의 강박, 걱정, 반추, 침투적 사고, 2) 부적응적 대처, 3) 기능 장애, 4) 과도한 스트레스, 5) 미래 계획 수립의 어려움과 같은 특성을 보이는 것으로 보고되고 있다(Lebel et al., 2016, p.3266-3277). 선행연구에 의하면, FCR는 장기간

지속될 수 있고 적절한 개입이 이루어지지 않으면 시간이 지나도 증상이 감소하지 않는 것으로 나타났다(Ellegaard, Grau, Zachariae, & Bonde Jensen, 2017, p.314). 지속적인 FCR 증상은 암 생존자의 건강과 일상생활 회복에 장애 요인이 되고, 대인관계를 방해하며, 수면 장애, 불안감 등과 같은 정신건강 문제를 야기하는 등 암 생존자의 전반적인 삶의 질에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5973; 박인희, 공성숙, 2022, p.213; Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1).

FCR과 관련된 해외 연구 동향을 살펴보면, FCR에 영향을 미치는 디스트레스, 불안, 생활사건 스트레스, 삶의 질 등과 같은 위험 요인(Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5973)과 FCR로 인해 발생할 수 있는 의료비 증가, 삶의 질 저하, 우울 증상, 일상생활 기능 저하와 같은 부정적인 결과(Lebel, Tomei, Feldstain, Beattie, & McCallum, 2013, p.901; Simard et al., 2013)를 탐색한 연구가 보고되고 있다. 또한 미국, 호주, 유럽연합 가입국을 중심으로 Fear of Cancer Recurrence Inventory(FCRI)와 Fear Progression Questionnaire Short Form(FoP-Q-SF) 등과 같은 FCR 관련 척도의 타당성 검증 연구(Herschbach et al. 2005, p.505; Simard & Savard, 2009, p.241)와 FCR 완화를 위한 심리사회적 개입 연구(Tomei, Lebel, Maheu, & Mutsaers, 2016, p.2815) 등이 활발하게 진행되고 있다. 특히 인지행동 치료(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)에 기반한 다양한 프로그램과 온라인 기반의 개입 방법이 도입되어 암 생존자 집단에 폭넓게 적용되고 있으며(Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1), 메타분석 연구에서 이러한 임상적 개입이 FCR 증상을 감소시키는 데 효과가 있는 것으로 보고되고 있다(Tauber et al., 2019, p.2899).

국내 연구의 경우, 조혈모세포이식 환자를 대상으로 디스트레스와 삶의 질을 포함한 심리적 요인과 FCR 간의 인과관계를 살펴본 연구(조은진, 김상희, 2021, p.88), 부인암 생존자의 FCR에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(박상아, 2020, p.16), 위암 환자의 FCR와 관련된 다양한 위험요인을 탐색한 연구(Shin et al., 2022), 항암화학요법을 받는 암 환자의 FCR가 수면의 질에 미치는 영향 연구(박인희, 공성숙, 2022, p.213) 등이 진행되었다. 그밖에 한국판 FCRI 척도의 타당성 검증 연구(Shin et al., 2017, p.1792)도 수행되는 등 국내에

서 FCR에 대한 관심이 점차 높아지고 있다. 하지만 FCR 감소를 위한 심리사회적 개입 연구를 비롯한 전체 암종을 포함한 전반적인 FCR 연구는 아직 부족한 상태이다.

2. FCR에 영향을 미치는 요인

암 생존자의 FCR에 영향을 미치는 중요한 요인으로 인구사회학적 특성과 함께 신체적, 심리적, 사회적 특성 등이 제시되고 있다. 선행연구를 중심으로 FCR와 연관된 주요 요인들을 살펴보면 다음과 같다.

가. 암 관련 건강 특성

암 생존자의 암과 관련된 건강 특성은 FCR에 영향을 미치는 중요한 요인으로 간주되고 있다. 국내외에서 수행된 선행 연구에 따르면(Gotze, Taubenheim, Dietz, Lordick, & Mehnert-Theuerkauf, 2019, p.2033; Niu, Liang, & Niu, 2019, p.1319; 박상아, 2020, p.34; Shin et al., 2022), 암 진단 후 2년 미만의 짧은 경과 시간, 유방 보존 수술과 같은 치료 방법, 암 종류, 심한 피로감 등이 FCR 수준을 높이는 데 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아울러 암 진단 시점에서 암 진행 단계가 높았거나 이미 재발을 경험해 본 암 생존자들도 상대적으로 높은 FCR 수준을 보였다(Simard et al., 2013, p.308; 박상아, 2020, p.34). 반면 일부 연구에서는 암 치료 방법이나 암 진단 후 경과 시간과 FCR 간에 뚜렷한 연관성이 없었다고 보고하고 있다(Simard et al., 2013, p.300; Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5973). 이렇게 다소 혼재된 암 관련 건강 특성과 FCR 간의 연구 결과는 암 종류와 투병 기간, 그리고 예후에 따라 암 생존자들이 보이는 심리적 반응이 다양할 수 있고, 질병에 대한 인식과 대처 방식이 문화적으로 차이가 있을 수 있음을 시사한다(Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5979). 따라서 암 관련 건강 특성과 FCR의 관계에 대해 좀 더 살펴볼 필요가 있다.

나. 심리사회적 특성

암 진단 이후 치료를 받으면서 많은 암 생존자들은 다양한 심리적, 사회적 어려움을 겪게 되고, 그 과정에서 FCR에 노출

될 수 있다. 가장 빈번하게 제시되는 FCR와 연관된 심리사회적 요인으로 우울 증상, 불안감, 스트레스 대처 방식, 사회적 지지, 심리적 디스트레스, 삶에 대한 태도 등을 들 수 있다. 국외에서 진행된 다수의 선행연구는 우울 증상, 스트레스 대처 방식, 사회적 지지, 불안감과 같은 심리사회적 요인들과 FCR의 밀접한 관련성에 대해 꾸준히 보고하고 있다(McGinty, Goldenberg, & Jacobsen, 2012, p.203; Koch-Gallenkamp et al., 2016, p.1329; Liu, Peh, Simard, Griva, & Mahendran, 2018, p.120; Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1). 즉, 우울 증상이나 불안감이 높거나 회피적/부정적인 스트레스 대처 방식을 많이 사용할수록 FCR 수준이 높아지는 반면, 사회적 지지는 FCR와 부적인 상관관계가 있는 것으로 확인되고 있다. 국내 연구에서도 우울 증상, 불안감, 스트레스 대처 방식, 디스트레스, 사회적 지지 등의 요인이 FCR와 관련되거나 영향을 미치는 요인으로 나타났다(박상아, 2020, p.34; 조은진, 김상희, 2021, p.88; Shin et al., 2022). 그러나 부인암 생존자들이 참여한 한 국내 연구에서는 가족 지지가 FCR와 뚜렷한 연관성을 보이지 않았고(박상아, 2020, p.50), 혈액암 생존자들이 참여한 한 국외 연구에서는 불안감이 높을수록 FCR 수준이 높아졌으나 우울 증상은 FCR와 연관성을 보이지 않았다(Borreani, Alfieri, Farina, Bianchi, & Corradini, 2020, p.5980). 이렇게 혼재된 선행연구 결과는 앞으로 암 생존자의 FCR에 대해 체계적으로 이해하기 위해서 여러 가지 심리사회적 특성 요인과 FCR 간의 관계를 면밀하게 연구할 필요성을 제기한다.

다. 인구사회학적 특성

국내외에서 수행된 선행연구 결과에 따르면, 성별(조은진, 김상희, 2021, p.92; Galica, Maheu, Brennenstuhl, Townsley, & Metcalfe, 2021, p.3), 연령(Ellegaard, Grau, Zachariae, & Bonde Jensen, 2017, p.314; Oztas, Ugurlu, & Kurt, 2022), 결혼 상태(Mehnert, Berg, Henrich, & Herschbach, 2009, p.1273), 교육 수준(Simard et al., 2013, p.300), 가구 소득이나 경제적 어려움(Franssen et al., 2009), 고용 상태(박상아, 2020, p.53), 종교(Cannon, Darrington, Reed, & Loberiza, 2011, p.141) 등과 같은 인구사회학적 특성이 FCR에 관련되거나 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉,

여성, 젊은 나이, 기혼자, 낮은 교육 수준, 경제적 어려움, 무직 등의 특성을 가진 암 생존자에게서 높은 수준의 FCR가 발견되었다. 하지만 체계적 문헌연구를 포함한 FCR 관련 연구에서는 결혼 상태, 교육 수준, 가구 총소득, 종교와 같은 인구사회학적 특성이 FCR와 연관성이 없었거나 암 종류, 암 진행 상태 등 암 관련 특성에 따라 다양한 결과를 보였다고 보고하였다(Simard et al., 2013, p.300; Tran et al., 2022, p.1065).

III. 연구 방법

1. 연구 모형

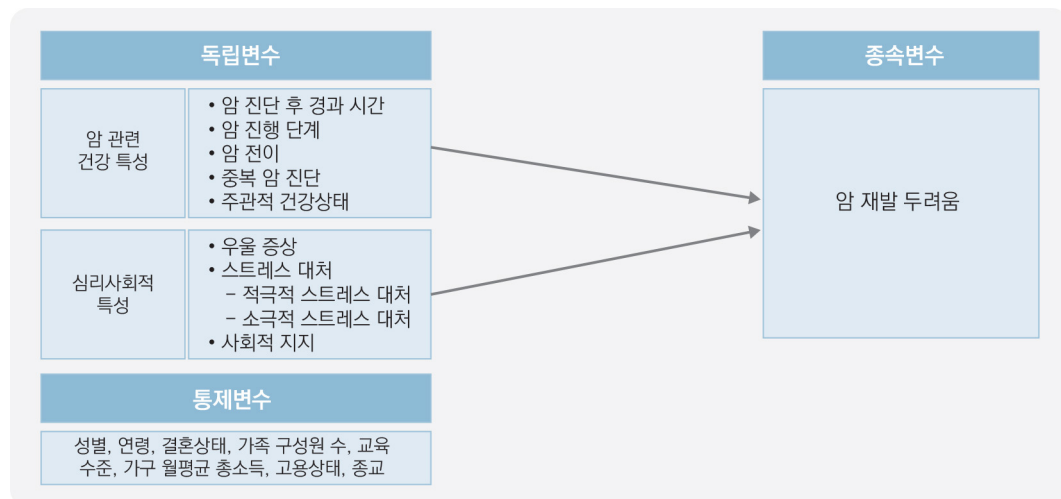
본 연구의 모형은 [그림 1]과 같다. 종속변수는 FCR였고, 독립변수는 암 관련 건강 특성과 관련된 요인들(암 진단 후 경과 시간, 암 진행 단계, 암 전이, 중복 암 진단, 주관적 건강상태)과 심리사회적 특성 요인들(우울 증상, 스트레스 대처, 사회적 지지)이었다. 그밖에 기존 선행연구 결과를 토대로 인구사회학적 특성 요인을 선별하여 통제변수로 포함하였다.

2. 연구 참여자 및 자료 수집

본 연구의 참여자는 암 진단 과거력이 있고, 암과 관련된 적극적인 치료(예. 수술, 항암, 방사선치료 등)를 모두 마치고 현재 퇴원한 상태로 외래 사후관리 중인 성인 암 생존자이다.

본 연구의 조사 모집단은 설문조사 시점(예. 2022년 5월)에 암 진단을 받은 지 3개월이 지난 만 19세 이상 성인 암 생존자이며, 이 중 적극적인 치료를 마치고 외래에서 사후관리 중이면서 본 연구 참여에 동의한 암 생존자를 대상으로 하였다. 연구 참여자 제외 기준은 만 19세 미만의 미성년자, 본 설문조사 시점에서 암 진단받은 지 3개월 이내인 자, 인지적 능력과 판단 능력에 문제가 있어서 본 설문조사의 자발적인 동의와 참여가 어려운 자로 설정하였다. 본 연구 참여자의 특성을 고려하여 유의 표집과 눈덩이 표집 방식을 사용하였고, 코로나 19 팬데믹 상황을 고려하여 온라인 설문조사 방법으로 2022년 5월부터 2022년 9월까지 자료를 수집하였다. 본 설문조사는 대한의료사회복지사협회(kamsw.or.kr)의 협조를 받아서 해당 협회 홈페이지에 '연구 참여자 모집 안내문'을 게시하였고 전국의 의료사회복지사들에게 협조 요청 이메일을 발송하였다. 의료사회복지사를 통해 모집 안내문을 전달받고 본 연구 참여에 동의한 암 생존자는 온라인 설문 링크에 직접 접속하는 방식으로 본 연구에 참여하였다. 본 연구에 필요한 참여자 수는 G*Power 3.1 프로그램(Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009, p.1149)을 활용하여 산정하였다. 총 17개의 예측변수(독립변수 9개와 통제변수 8개)를 포함한 다중 회귀분석에서 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 효과 크기 0.15를 기준으로 설정할 때 필요한 연구 참여자 수는 총 90명이었다. 온라인 설문조사에 총 95명이 설문지 링크에 접속하여 설문조사를 완료하였고, 이 중 본 연구 참여 기준에 부적합한 2명을 제외한 93명의 응답을 최종 분석에 활용하였다. 본 조사에 앞서

그림 1. 연구 모형



연구자의 소속기관 내 생명윤리위원회(IRB No. ewha-202204-0026-01)의 승인을 받았다.

3. 조사도구

가. 암 재발 두려움

종속변수인 암 재발 두려움은 Simard & Savard(2009)가 개발한 Fear of Cancer Recurrence Inventory(FCRI)를 Shin et al.(2017)이 번안한 한국판 FCR 척도 중에서 심각성(Severity) 하위척도(FCRI-SF)를 활용하였다. FCRI 척도는 촉발요인(8문항), 심각성(9문항), 심리적 고통(4문항), 기능장애(6문항), 통찰력(3문항), 안심시키기(3문항), 대처전략(9문항) 등 총 42문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 이 중 심각성에 관한 하위척도만 사용하였는데 그 이유는 FCRI-SF는 원척도와 높은 상관관계가 있고 비교적 적은 문항으로 구성되어 있어서 FCR을 선별하기 위한 평가도구로 간편하게 사용할 수 있기 때문이다(Simard & Savard, 2009). FCRI-SF는 “나는 암 재발 가능성에 대해 걱정하거나 불안해한다”, “스스로 생각하기에 암이 재발할 위험이 있다고 생각합니다” 등을 포함한 9개 문항으로 구성되었고 0점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(항상 그렇다)까지의 5점 리커트 척도로 측정하였다. 점수가 높을수록 FCR 정도가 심각함을 의미한다. 임상적인 측면에서 FCR 증상을 판별하기 위한 FCRI-SF의 절단점 기준은 총점을 기준으로 13점, 16점, 22점 등으로 보고되고 있고, 활용된 FCRI-SF 절단점에 따라 암 생존자의 30.0~53.9%가 준임상적 또는 임상적 FCR를 경험하는 것으로 알려져 있다(Smith et al., 2020, p.1257). 본 연구에서는 FCRI-SF 총점의 평균을 사용하여 주요 자료 분석을 실시하였고 임상적인 FCR 수준을 파악하기 위해 3가지 절단점 기준도 함께 활용하였다. 선행연구(Shin et al., 2017, p.1796)에서 한국판 FCRI-SF의 신뢰도(Cronbach's alpha)는 0.77이었고, 본 연구에서 이 척도의 신뢰도는 0.88이었다.

나. 암 관련 건강 특성

암 관련 건강 특성 중 암 진단 후 경과 시간은 (0) 1년 이하, (1) 1~5년, (2) 6~10년, (3) 11~15년, (4) 16년 이상으로 구분하였고, 주요 암 종류는 중복 암 진단자를 제외하고 한 가지

암을 진단받은 연구 참여자만 포함하여 통계 분석을 하였다. 중복 암은 한 환자에게서 조직학적으로 서로 다른 원발성 악성 종양이 발생하는 경우로 같은 종류의 암 재발을 의미하지는 않는다. 암 진행 단계는 (0) 0~1기, (1) 2기, (2) 3기, (3) 4기 & 말기로 구분하여 측정하였다. 암 전이는 (0) 비전이와 (1) 전이로 구분하였고, 중복 암 진단은 (0) 아니오와 (1) 예로 각각 구분하여 측정하였다. 주관적 건강 상태는 (0) 매우 나쁨 & 나쁜 편, (1) 보통, (2) 좋은 편 & 매우 좋음으로 구분하였으며, 중요한 사람의 암 재발 및 나쁜 예후 경험 여부는 (0) 아니오와 (1) 예로 구분하여 측정하였다. 암 치료 방법은 복수 응답으로 처리하였다.

다. 심리사회적 특성

1) 우울 증상

우울 증상은 한국어판 PHQ-9를 사용하여 측정하였다. PHQ-9(Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001)는 간단하게 우울 증상을 선별하기 위한 목적으로 개발된 자기보고형 검사로, DSM-IV의 주요우울장애 진단기준에 해당하는 9가지 항목(무쾌감, 우울감, 수면 변화, 피로감, 식욕 변화, 죄책감, 집중력 저하, 좌불안석 또는 치진 느낌, 자살사고 등)으로 구성되어 있다. 각 문항은 0점(전혀 그렇지 않다)부터 3점(거의 매일 그렇다)까지 4점 척도로 측정되고, 점수가 높을수록 우울 증상이 높음을 의미한다. 구체적으로, 응답 분포는 0~4점(우울 증상 없음), 5~9점(가벼운 우울 증상), 10~14점(중간 정도의 우울 증상), 15~19점(약간 심각한 우울 증상), 20~27점(심한 우울 증상)으로 구분할 수 있다(Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001). 선행연구(Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001, p.608; 최경애, 최현정, 박소영, 2019, p.33)에서 PHQ-9의 신뢰도(Cronbach' alpha)는 0.86~0.89였고, 본 연구에서 이 척도의 신뢰도(Cronbach' alpha)는 0.92였다.

2) 스트레스 대처 방식

스트레스 대처 방식은 Lazarus & Folkman(1984)이 개발한 Ways of Coping Checklist를 재구성하여 정유미(2004)가 수정·보완한 도구를 활용하였다. 20문항으로 구성된 이 척도는 크게 적극적 대처와 소극적 대처로 구분되는데 적극적 대처 방식에는 문제 중심 대처와 사회적 지지 추구 하위요인이 포함되고 소극적 대처에는 소망적 사고 대처와 정서 중심적

대처 하위요인이 포함된다. 본 연구에서는 적극적 대처와 소극적 대처로 구분한 두 영역을 사용하였다. 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)부터 4점(매우 그렇다)까지의 4점 리커트 척도로 측정되고, 점수가 높을수록 적극적 또는 소극적 대처 방식을 많이 사용함을 의미한다. 선행연구(Lee, Park, & Sim, 2018, p.650)에서 한국판 스트레스 대처 방식 하위요인의 신뢰도(Cronbach' alpha)는 0.79~0.93이었고, 본 연구에서 적극적 및 소극적 스트레스 대처 방식의 신뢰도는 각각 0.86과 0.71이었다.

3) 사회적 지지

사회적 지지는 Sherbourne & Stewart(1991)가 개발한 The Medical Outcomes Study-Social Support Survey(MOS-SSS)를 임민경(2002)이 번안한 한국어판 MOS-SSS 도구를 사용하였다. 이 도구는 물질적 지지(4문항), 애정적 지지(3문항), 긍정적 사회 상호작용(4문항), 기능적 지지(8문항) 등 총 19문항으로 구성되어 있다. 1점(전혀 없다)부터 5점(항상 있다)까지의 5점 리커트 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높음을 의미한다. 선행연구(Sherbourne & Stewart, 1991; 임민경, 2002)에서 사회적 지지의 신뢰도(Cronbach' alpha)는 0.97이었고, 본 연구에서 이 척도에 대한 신뢰도는 0.98이었다.

라. 통제변수

통제변수로 포함된 변수는 성별, 연령, 결혼 상태, 가족 구성원 수, 교육 수준, 가구 월평균 총소득, 고용 상태, 종교 등이었다. 결혼 상태는 (0) 미혼/이혼/사별/기타와 (1) 기혼으로 구분하였고, 교육 수준은 (0) 고졸 이하, (1) 전문대졸, (2) 대졸 이상으로 구분하였다. 고용 상태는 (0) 아니오와 (1) 예로 구분하였고 종교는 (0) 없음과 (1) 있음으로 구분하였다. 월평균 가구 소득은 가구 전체의 모든 소득을 합한 연간 소득을 12개월로 나눈 금액을 (0) 200만 원 미만, (1) 200만~299만 원, (2) 300만~399만 원, (3) 400만~499만 원, (4) 500만 원 이상으로 구분하였다.

4. 자료 분석 방법

첫째, 연구 참여자의 인구사회학적 특성, 암 관련 건강 특성, 심리사회적 특성에 대해 기술통계 분석을 실시하였다. 둘째,

인구사회학적 특성, 암 관련 건강 특성, 우울 증상의 경우, 각 변수의 항목에 따라 FCR 정도가 차이가 있는지 살펴보기 위해 t-test와 ANOVA 검증을 실시하였다. ANOVA 검증 결과 통계적으로 유의미한 차이가 있는 경우에는 사후분석(LSD)을 추가적으로 실시하였다. 셋째, 주요 연속변수 간의 연관성을 살펴보기 위해 상관관계 분석을 실시하였다. 넷째, 인구사회학적 특성을 통제한 상태에서 암 관련 건강 특성과 심리사회적 특성 변수들이 FCR에 미치는 영향력을 위계적 다중 회귀 분석을 통해 검증하였다. 본 연구의 자료는 SPSS 26.0을 이용하여 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 인구사회학적 특성에 따른 FCR 수준

연구 참여자의 인구사회학적 특성에 따른 FCR 수준은 <표 1>과 같다. 연구 대상자의 성별 분포는 여성이 81.7%로 대다수를 차지했고 평균 연령은 48.9±12.6년이었다. 결혼 상태는 기혼자가 75.3%로 높은 비율을 보였고 평균 가족 구성원 수는 3.08±1.11명이었다. 교육 수준은 대졸 이상(53.8%), 고졸 이하(34.4%), 전문대졸(11.8%) 순이었고, 가구 월평균 총소득은 500만 원 이상(33.3%), 200만~299만 원(19.4%), 200만 원 미만(18.3%) 순으로 나타났다. 현재 고용 상태에 있는 비율은 57%로 과반수 이상이었으며 대다수의 연구 참여자들이 종교가 있다(71%)고 응답하였다. 각 변수의 응답범주 간에 FCR 평균 점수 차이가 있었는지 살펴본 결과, 통계적으로 유의한 수준에서 집단 차이를 보인 변수는 없었다.

2. 암 관련 건강 특성에 따른 FCR 수준

<표 2>는 암 관련 건강 특성에 따른 FCR 수준을 제시한 결과이다. 암 진단 후 평균 경과 시간은 7.18±6.21년이었으며, 중복 암 진단자를 제외한 주요 암 종류는 유방암(44.7%), 혈액암(28.2%), 갑상선암(11.8%) 순으로 높았다. 암 진행 단계는 0~1기(55.9%)와 2기(22.7%)가 대다수를 차지했다. 암 전이 비율은 17.2%였고, 2개 이상의 암을 진단받은 중복 암 진단 비율은 8.6%로 나타났다. 주요 치료 방법은 수술(30.0%), 항암화학요법(25.1%), 방사선치료(23.3%), 항호르몬요법

표 1. 인구사회학적 특성에 따른 FCR 수준

변수	응답범주	전체 (N=93)		t/F
		빈도(비율)/평균±표준편차	FCR 평균±표준편차	
성별	남성	17(18.3)	19.71±9.20	0.45
	여성	76(81.7)	18.79±7.21	
연령(범위: 20~82)		48.9±12.6	-	-
결혼 상태	기혼	70(75.3)	19.27±8.00	0.70
	미혼/이혼/사별/기타	23(24.7)	18.00±6.11	
가족 구성원 수(범위: 1~6)		3.08±1.11	-	-
교육 수준	고졸 이하	32(34.4)	17.84±7.96	0.87
	전문대 졸업	11(11.8)	17.82±6.21	
	대학교 졸업 이상	50(53.8)	19.92±7.58	
가구 월평균 총소득	<200만 원	17(18.3)	19.18±7.42	0.30
	200만~299만 원	18(19.4)	19.33±7.48	
	300만~399만 원	12(12.9)	20.83±7.72	
	400만~499만 원	15(16.1)	17.93±9.91	
	≥500만 원	31(33.3)	18.39±6.66	
고용 상태	예	53(57.0)	19.32±8.10	0.53
	아니오	40(43.0)	18.48±6.87	
종교	있음	66(71.0)	18.32±7.82	1.28
	없음	27(29.0)	20.52±6.78	

(11.2%) 순으로 높았다. 주관적 건강 상태는 대다수가 보통 (30.1%) 또는 좋은 편/매우 좋음(46.2%)이라고 응답하였다. 암 관련 건강 특성 변수들을 대상으로 각 응답범주 간에 FCR 차이가 있는지 살펴본 결과, 암 진행 단계(F = 2.70, p < 0.05), 중복 암 진단(t = 2.48, p < 0.05) 그리고 주관적 건강 상태(F = 4.35, p < 0.05)에서 통계적으로 유의미한 수준에서 차이가 나타났다. 즉 암 진행 단계가 0~1기인 집단에 비해 3기 집단의 FCR 수준이 더 높았고, 중복 암 진단을 받은 집단이 그렇지 않은 집단보다 FCR 수준이 더 높았다. 그리고 주관적 건강

상태가 매우 좋거나 좋은 집단보다 매우 나쁘거나 나쁜 집단의 FCR 수준이 더 높게 나타났다.

3. 심리사회적 특성에 따른 FCR 수준

심리사회적 특성에 따른 FCR 수준은 <표 3>과 같다. 심리사회적 특성 중에 우울 증상 총점의 평균은 6.16±6.00점이었고 중간 정도 이상의 우울 증상을 보인 연구 참여자는 26.9%로 나타났다. 두 가지 스트레스 대처 방식 총점 평균은 각각

표 2. 암 관련 건강 특성에 따른 FCR 수준

변수	응답범주	전체	FCR	t/F	사후검증(LSD)
		빈도(비율)	평균±표준편차		
	평균±표준편차	19.02±7.58	-	-	-
암 진단 후 경과 시간(년)	≤1년	9(9.8)	19.22±8.00	0.12	-
	1~5년 이하	38(41.3)	19.45±6.57		
	5~10년 이하	26(28.3)	18.46±8.33		
	10~15년 이하	10(10.9)	19.60±7.55		
	>15년	9(9.8)	18.00±10.27		
주요 암 종류 (중복 암 진단자 제외)	유방암	38(44.7)	17.74±7.82	0.53	-
	혈액암	24(28.2)	18.63±7.09		
	갑상선암	10(11.8)	18.20±6.65		
	위암	4(4.7)	16.50±4.93		
	기타(폐암, 난소암, 뇌종양, 자궁경부암, 방광암, 신장암 등)	9(10.6)	21.44±7.35		

표 2. 암 관련 건강 특성에 따른 FCR 수준(계속)

변수	응답범주	전체	FCR	t/F	사후검증(LSD)
		빈도(비율)	평균±표준편차		
암 진행 단계	0 ~ 1기 (A)	52(55.9)	17.83±6.98	2.70*	A<C
	2기 (B)	23(24.7)	18.04±8.60		
	3기 (C)	10(10.8)	23.50±7.79		
	4기 & 말기 (D)	8(8.6)	23.25±4.86		
암 전이	전이	16(17.2)	21.44±6.46	1.45	-
	비전이	77(82.8)	18.44±7.71		
중복 암 진단	예	8(8.6)	25.13±7.45	2.48*	-
	아니오	85(91.4)	18.38±7.35		
주요 치료 방법 (복수 응답)	수술	67(30.0)	-	-	-
	항암화학요법	56(25.1)	-	-	-
	방사선치료	52(23.3)	-	-	-
	표적치료	12(5.4)	-	-	-
	항호르몬요법	25(11.2)	-	-	-
	기타	11(4.9)	-	-	-
주관적 건강 상태	매우 나쁨 & 나쁜 편 (A)	22(23.7)	22.27±7.54	4.35*	C<A
	보통 (B)	28(30.1)	19.71±6.25		
	좋은 편 & 매우 좋음 (C)	43(46.2)	16.77±7.79		

주: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

28.58±4.69점과 26.77±4.00점으로 적극적 대처 방식이 소극적 대처 방식보다 약간 높은 수준을 보였다. 사회적 지지는 총점 평균 71.08±17.77점으로 비교적 높은 편이었다. 임상적 측면에서의 FCR는 설정한 절단점 기준에 따라 편차를 보였는데, 절단점 기준이 가장 낮은 13점일 때는 전체 연구 참여자의

78.5%가 FCR를 경험하였고 절단점 기준이 16점과 22점일 때의 FCR 경험 비율은 69.9%와 41.9%로 낮아졌다. FCR 총점의 평균은 18.96±7.56점이었다. 즉 우울 증상을 보이지 않는 집단에 비해 중간 또는 약간 심각한 정도의 우울 증상을 보인 집단들의 FCR 수준이 더 높게 나타났다.

표 3. 심리사회적 특성에 따른 FCR 수준

변수	응답범주	빈도(비율)	FCR	t/F	사후검증(LSD)
			평균±표준편차		
1. 우울 증상	평균±표준편차	6.16±6.00	-	-	-
	0~4점(우울 증상 없음) (A)	44(47.3)	16.45±6.64	3.80**	A<C, D
	5~9점(가벼운 우울 증상) (B)	24(25.8)	19.21±6.90		
	10~14점(중간 정도의 우울 증상) (C)	16(17.2)	22.69±7.93		
	15~19점(약간 심각한 우울 증상) (D)	6(6.5)	26.67±7.76		
	20~27점(심한 우울 증상) (E)	3(3.2)	20.33±11.24		
2. 적극적 스트레스 대처 방식			28.58±4.69	-	-
3. 소극적 스트레스 대처 방식			26.77±4.00	-	-
4. 사회적 지지			71.08±17.77	-	-
5. FCR	평균±표준편차	18.96±7.56	-	-	-
	절단점 기준1	0~12	20(21.5)	-	-
		≥13	73(78.5)		
	절단점 기준2	0~15	28(30.1)	-	-
		≥16	65(69.9)		
	절단점 기준3	0~21	54(58.1)	-	-
≥22		39(41.9)			

주: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

표 4. 심리사회적 특성과 FCR 간의 상관관계

	1	2	3	4	5
1. 우울 증상	1				
2. 적극적 스트레스 대처 방식	-0.24*	1			
3. 소극적 스트레스 대처 방식	-0.18	0.56***	1		
4. 사회적 지지	-0.32**	0.59***	0.34**	1	
5. FCR	0.37***	0.03	-0.05	-0.23*	1

주: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

4. 심리사회적 특성과 FCR 간의 상관관계

<표 4>는 연구 참여자의 심리사회적 특성과 FCR 간의 상관관계를 제시한 결과이다. FCR와 통계적으로 유의미한 상관관계를 보인 변수는 우울 증상과 사회적 지지였다. 우울 증상은 FCR와 양의 상관관계를 보였다($r=0.37, p<0.001$), 사회적 지지는 FCR와 음의 상관관계를 보였다($r=-0.23, p<0.05$). 우울 증상은 적극적 대처($r=-0.24, p<0.05$) 및 사회적 지지($r=-0.32, p<0.01$)와 음의 상관관계가 있었다. 적극적 대처는 소극적 대처($r=0.56, p<0.001$) 및 사회적 지지($r=0.59, p<0.001$)와 양의 상관관계가 있었고, 소극적 대처는 적극적 대처 이외에 사회적 지지($r=0.34, p<0.01$)와 양의 상관관계가 있었다.

5. FCR에 영향을 미치는 요인

회귀분석을 실시하기 전에 분산팽창지수(Variation Index Factor, VIF)를 통해서 다중공선성 여부를 진단한 결과 모든 변수의 지수 값이 1.182~2.287 사이로 10을 넘지 않아 다중공선성 문제가 없는 것으로 확인되었다. 주요 변수의 정규성 검토를 위해 왜도와 첨도를 살펴보고, 왜도의 절댓값은 3.0, 첨도의 절댓값은 7.5 이하로 정규성 분포의 기본 가정이 모두 충족됨을 확인하였다.

<표 5>는 연구 참여자의 FCR에 영향을 미치는 요인을 위계적 다중 회귀분석으로 살펴본 결과이다. 1단계 모형은 인구사회학적 특성을 통제한 상태에서 암 관련 건강 특성 요인을 투입하였고, 2단계 모형은 1단계 모형에 심리사회적 특성 요

표 5. FCR에 영향을 미치는 요인

변수	1단계			2단계		
	B (SE)	β	t	B (SE)	β	t
(상수)	23.19(4.49)	-	5.17	18.87(7.83)	-	2.41
암 진단 후 경과 시간(ref: ≤1년)	-0.96(0.72)	-0.14	-1.33	-0.50(0.71)	-0.07	-0.71
암 진행 단계(ref: 0~1기)	1.63(0.80)	0.21	2.05*	1.48(0.77)	0.19	1.92
암 전이(ref: 비전이)	0.89(2.25)	0.05	0.39	1.15(2.19)	0.06	0.53
중복 암 진단(ref: 아니오)	6.11(2.87)	0.23	2.13*	5.75(2.77)	0.22	2.08*
주관적 건강 상태(ref: 매우 나쁨 & 나쁜 편)	-1.82(1.00)	-0.19	-1.82	-0.75(1.05)	-0.08	-0.72
우울 증상				0.30(0.15)	0.24	2.07*
적극적 대처				0.35(0.23)	0.21	1.54
소극적 대처				-0.12(0.22)	-0.06	-0.53
사회적 지지				-0.10(0.06)	-0.23	-1.81
R ²		0.28			0.37	
Adjusted R ²		0.16			0.22	
F		2.35*			2.55**	
ΔR^2			0.09			
F for ΔR^2			2.57*			

주: 1) 통제변수로 성별(ref: 여성), 연령, 결혼 상태(ref: 미혼/이혼/사별/기타), 가족 구성원 수, 교육 수준(ref: 고졸 이하), 가구 월평균 총소득, 고용 상태(ref: 아니오), 종교(ref: 없음)를 포함하였음.
2) * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

인들을 추가로 투입하였다. 모형의 적합도는 1단계($F=2.31$, $p<0.05$)와 2단계($F=2.55$, $p<0.01$) 모두 적합한 결과를 보였고, 모형의 설명력은 1단계 모형(16%)에 비해 2단계 모형의 설명력이 9% 증가한 23%로 나타났다. 모형의 설명력 증가 결과는 통계적으로 유의미하였다(F for $\Delta R^2 < 0.05$). 추가적으로 잔차(residual)의 독립성 가정을 검증하기 위해 Durbin-Watson test를 실시한 결과, 통계값(d)이 2에 가까운 2.121로 자기상관이 존재하지 않는 것으로 나타났다.

1단계 모형에서는 암 진행 단계($\beta=0.21$, $p<0.05$)와 중복 암 진단($\beta=0.23$, $p<0.05$)이 암 재발 두려움에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 암 진행 단계가 3기나 4기/말기로 심각해질수록, 중복으로 암 진단을 받을수록 FCR 정도가 커졌다. 2단계 모형에서는 중복 암 진단 여부($\beta=0.22$, $p<0.05$)와 함께 우울 증상($\beta=0.24$, $p<0.05$)이 FCR에 유의미한 영향을 미치는 요인이었고, 1단계 모형에서 유의한 결과를 보인 암 진행 단계는 더 이상 유의한 결과를 보이지 않았다. 즉, 중복 암 진단을 받았거나 우울 증상이 높을수록 FCR가 더 높게 나타났다.

V. 논의

본 연구는 성인 암 생존자가 겪는 FCR 수준과 심리사회적 특성이 어느 정도인지 파악하고, FCR에 영향을 미치는 암 관련 특성과 심리사회적 특성을 탐색적으로 살펴본 기초연구이다. 본 연구를 통해 성인 암 생존자의 FCR에 부정적인 영향을 미치는 여러 위험요인을 파악함으로써 향후 암 생존자의 FCR 감소를 위한 효과적인 개입 방안을 위한 근거를 마련하고자 하였다. 주요 결과를 토대로 논의를 하면 다음과 같다.

첫째, 성인 암 생존자가 경험하는 FCR 총점의 평균 점수는 18.96점이었고 임상적 측면에서의 FCR 경험자는 절단점 기준이 13점, 16점, 22점일 때 각각 78.5%, 69.9%, 41.9%로 나타났는데, 이 결과는 FCR 유병률을 보고한 선행연구 결과와 비교할 때 높은 수준이라 할 수 있다. 부인암 및 위암 생존자를 대상으로 연구한 국내 연구에서는 FCRI-SF 평균 점수가 11.5~15.48로 본 연구에 비해 낮은 수준이었다(박상아, 2020, p.30; Shin et al., 2022). 국외 연구의 경우 FCR 유병률 범위가 매우 넓었는데 절단점 기준에 따라 30.0~53.9%의 암 생존자들이 준임상적 또는 임상적 수준의 FCR 증상을 보

인 연구 결과(Smith et al., 2020, p.1257)와 FCRI-SF 절단점이 13점, 16점, 22점일 때 FCR 경험자는 각각 58.8%, 45.1%, 19.2%였다는 체계적 문헌 연구 결과(Luigies-Huizer et al., 2022, p.879)가 보고되고 있다. FCR 유병률이 이처럼 큰 편차를 보이는 이유는 암종, 암 진행 단계, 치료 기간 등 암 관련 건강 특성에 따라 인지하는 FCR 수준이 암 생존자마다 차이가 나고, 신체적 및 정서적 어려움에 대처하는 방식이 다르며, 무엇보다 절단점 기준이 다른 다양한 FCR 측정 도구가 혼용되어 사용되고 있기 때문으로 사료된다. 현재 국내에서는 FCRI-SF 하위척도를 포함한 FCR 도구의 타당도와 신뢰도가 충분히 검증되어있지 않고 절단점 기준에 대한 충분한 논의가 부족한 상태이다(Shin et al., 2017, p.1798). 보건의료 실천 현장에서 암 생존자의 FCR 증상을 시의적절하게 진단하고 적극적으로 개입하기 위해서는 앞으로 더 많은 암 생존자를 대상으로 FCRI-SF 척도를 적용해보고 평가할 필요가 있다. 아울러 이 척도의 타당도와 신뢰도 검증과 함께 민감도와 특이도를 고려한 최적의 절단점 기준에 대한 합의도 요구된다.

둘째, 심리사회적 특성과 관련해서, 전체 연구 참여자의 4분의 1 이상이 중간 정도 이상의 우울 증상이 있었고, 적극적 스트레스 대처 방식을 소극적 스트레스 대처 방식보다 좀 더 많이 사용하는 경향을 보였으며, 사회적 지지 수준은 비교적 높은 편이었다. 국내의 선행연구에서도 암 생존자들이 암 진단 이후 다양한 치료에 따른 부작용, 합병증, 재발에 대한 불안감, 경제적 어려움, 우울 증상 과거력 등으로 인해 우울 증상을 겪는 것으로 보고되고 있다(오복자, 임수연, 2017, p.313; Yi & Syrjala, 2017, p.1099). 특히 장기 암 생존자를 대상으로 한 체계적 문헌연구에서는 우울 증상 유병률이 평균 21%에 이를 정도로 많은 암 생존자들이 정서적으로 고통받고 있는 것으로 나타났다(Brandenburg et al., 2019).

한편 암 생존자는 암 진단과 치료 과정에서 다양한 스트레스에 직면하고 이러한 스트레스가 장기간 지속될 경우 질병 악화뿐만 아니라 정신건강과 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Hu et al., 2021). 그러므로 스트레스에 적절히 대처할 필요가 있는데, 대규모의 암 환자를 대상으로 수행된 한 연구(Parelkar, Thompson, Kaw, Miner, & Stein, 2013, p.136)에서는 적극적인 스트레스 대처 방식을 사용하는 암 생존자들이 소극적인 방식을 취하는 이들에 비해서 신체적, 심리사회적, 예방적인 차원에서 건강 행위의 변화를 더 시도하려는 경향을 보였다. 이는 암 생존자의 건강 증진

을 위해 적극적인 스트레스 대처 방식이 중요함을 시사한다.

사회적 지지의 경우 암 생존자의 심리정서적 적응과 삶의 질에 직간접적으로 영향을 미치는 것으로 간주되고 있다 (Koch-Gallenkamp et al., 2016, p.1329). 본 연구에서 사회적 지지 수준은 보통 이상으로 높은 편이었지만, 암 진단 이후 경과 시간과 암 진행 단계에 따라 암 생존자들이 가족과 의료진으로부터 제공받는 사회적 지지 정도는 충분하지 않을 수 있다(박소영, 노은정, 구향나, 백정연, 박향경, 2020a, p.90). 특히 암 전이나 중복 암 진단과 같은 복합적인 어려움이 있거나 치료비, 가정 및 사회에서의 역할 변화와 같은 사회경제적 부담감이 있을수록 사회적 지지의 필요성은 더욱 커지게 된다 (Hofman, Zajdel, Klekowski, & Chabowski, 2021, p.2319). 따라서 암 생존자들이 표출하는 사회적 지지에 대한 욕구를 잘 파악하여 그들이 원하는 정도의 지지를 제공할 필요가 있다.

셋째, FCR에 영향을 미치는 암 관련 건강 특성과 심리사회적 특성 요인에 대해 위계적 다중 회귀분석을 실시한 결과, 중복 암 진단을 받거나 우울 증상이 높을수록 FCR 수준이 높아지는 것으로 나타났다. 우선 암 관련 건강 특성의 경우, T-test와 ANOVA 분석 결과를 통해서 암 진행 단계가 높아질수록, 중복 암 진단을 받을수록, 주관적 건강 상태가 나쁠수록, FCR 수준이 높아짐을 확인하였으나, 회귀분석에서는 중복 암 진단만 FCR에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 본 연구에서 중복 암을 진단받은 비율은 8.6%였고 국외 연구에서는 중복 암 진단 비율이 2~17%의 범위로 보고되고 있다(Vogt et al., 2017). 중복 암은 국가암검진사업과 암 스크리닝 및 치료의 질적 향상으로 암 환자의 생존 기간이 늘어나면서 증가하는 경향을 보이는데, 암에 더 취약한 유전적 특성, 음주와 흡연과 같은 건강관리 행위, 암 치료의 부작용, 기타 환경적인 요인으로 인해 유발되는 것으로 알려져 있다(Donin et al., 2016, p.3075; Vogt et al., 2017). 중복 암을 FCR 예측요인으로 포함한 선행연구를 찾아볼 수 없으므로 본 연구 결과와 기존 연구 결과의 직접적인 비교는 하기 어렵지만, 신체 부위에 한 개 이상의 악성 종양이 실제로 발생할 수 있음을 고려하면 (Vogt et al., 2017), 중복 암 진단이 FCR에 영향을 주는 중요한 결정 요인임을 충분히 가늠해볼 수 있다. 그밖에 선행연구에서는 암 종류, 암 질환의 심각성, 암 진행 단계, 암 재발 여부와 같은 특성이 FCR와 연관성이 높은 것으로 보고하고 있으나 암 관련 건강 특성 요인들이 FCR에 영향을 미치는 정도는 연구마다 다소 상이한 결과를 보이고 있다(Simard et al.,

2013, p.300; Bergerot, Philip, Bergerot, Siddiq, Tinianov, & Lustberg, 2022, p.1; Luigjes-Huizer et al., 2022, p.879). 향후 이러한 건강 특성과 FCR 간의 연관성에 대해 장기 암 생존자를 대상으로 추적 연구할 필요가 있다.

심리사회적 특성과 FCR의 연관성과 관련하여, 우울 증상은 FCR와 정적인 상관관계를 보였고 사회적 지지는 FCR와 부적인 상관관계를 보였지만 위계적 다중 회귀분석에서는 우울 증상만 FCR에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 우울 증상과 FCR 수준의 밀접한 관계에 대해서는 국내외 선행연구에서 대체로 일관적으로 보고하고 있다(Simard et al., 2013, p.315; Liu, Peh, Simard, Griva, & Mahendran, 2018, p.120; Shin et al., 2022). 특히 130개의 FCR 관련 기존 논문을 분석한 체계적 연구(Simard et al., 2013, p.300)에서는 FCR를 결정하는 요인 중 하나로 우울 증상을 제시하였고, 암 진단 시점에서 5년 이상 지난 장기암 생존자들을 대상으로 수행된 연구에서도 FCR와 우울 증상의 연관성을 보고하였다 (Deimling, Bowman, Sterns, Wagner, & Kahana, 2006). 우울 증상과 FCR 관계의 방향성에 대해서는 대부분의 선행연구가 소규모로 수행된 횡단연구였기 때문에 확실하게 단정 내리기는 어렵다. 따라서 향후 대규모의 종단연구를 통해 우울 증상을 비롯한 여러 심리사회적 특성과 FCR의 관계에 대해 심층적으로 조사할 필요성이 제기된다. 사회적 지지의 경우, 본 연구에서 확인된 FCR와의 부적 상관관계와 함께 적절한 수준의 사회적 지지가 낮은 FCR를 예측하는 중요한 요인이라는 선행연구(Koch-Gallenkamp et al., 2016, p.1329; Zheng, Hu, & Liu, 2022, p.4804)가 보고된 바 있다. 활용한 사회적 지지 척도의 종류에 따라 연구 결과는 조금씩 차이가 날 수 있다. 하지만 가족, 친구, 의료진으로부터의 지지가 암 생존자의 FCR를 완화하고 삶에 대한 긍정적인 태도를 지니는 데 기여하는 것(Zheng, Hu, & Liu, 2022, p.4804)은 분명해 보인다.

암 생존자의 FCR 문제에 적극적으로 대응하기 위한 실천적 및 정책적 제언은 다음과 같다. 첫째, 국내외 많은 보건의로 전문가들은 암 치료 과정과 치료 후에 암 생존자들이 겪는 가장 빈번하고 중요한 심리적 어려움 중 하나로 FCR를 지적하고 있지만, 이에 대한 적절한 평가와 개입이 매우 부족한 실정이다. 현재 각 의료기관에서 다양한 FCR 척도를 혼용해서 사정 도구로 사용하고 있으나 통합적인 데이터 수집과 활용이 쉽지 않아서 이를 암 생존자의 FCR 감소를 위한 개입의 근거로 활용하기에는 무리가 있다. 따라서 앞으로 국내 암 생존자

를 대상으로 FCRI-SF와 같은 측정 도구의 표준화 작업을 진행해나가고, 절단점 기준 제시 등을 포함한 실제 활용에 필요한 지침을 구체적으로 마련할 필요가 있다. 이를 위해 학계와 임상 현장의 보건의로 전문가들이 협력하여 FCR 관련 연구 결과를 축적하고 경험을 공유해나간다면, FCR 감소를 위한 효과적이고 효율적인 임상 개입의 기반이 마련될 것이다.

둘째, FCR와 연관된 암 관련 특성과 관련하여, 그동안 보건의로 전문가들은 암종별, 중복 암 진단 등 암 관련 건강 특성에 따라 암 환자의 FCR 정도가 다를 수 있음을 임상적으로 경험하고 있었으나 이를 뒷받침하는 국내 연구의 부족으로 개입의 근거를 찾는 데 어려움이 있었다. 본 연구는 보건의로 전문가들이 FCR에 취약한 위험 집단에 더 많은 관심을 가지고 이들의 욕구를 확인하고 개입할 수 있는 중요한 근거가 된다는 점에서 의의가 있다. 향후 더 많은 암 생존자를 대상으로 암 관련 특성에 따른 비교 연구가 광범위하게 이루어진다면, 암 생존자의 욕구와 특성에 따른 맞춤형 FCR 개입 프로그램 개발도 가능할 것이다.

셋째, 보건의로 현장에서 암 생존자를 위한 여러 가지 심리 사회적 문제 해결과 자원 제공을 위해서 의료사회복지사를 포함한 보건의로 전문가의 인력확충이 요구된다. 암 생존자의 FCR 감소를 위한 심도 있는 심리 사회적 개입을 수행해나가기 위해서는 충분한 수의 전문가가 필요하고 아울러 의료기관 내에서 이러한 임상 개입의 필요성에 대해 인식을 높일 필요가 있다. 2022년에 발표된 '복지 사각지대 발굴 지원 체계 개선 대책'에는 의료기관 병상 수에 따른 의료사회복지사의 배치 기준을 강화한다는 내용이 포함되어 있는데 이는 매우 고무적인 일이라 할 수 있다. 이러한 제도적인 개선은 궁극적으로 암 생존자를 위한 심리 사회적 개입의 영역 확대와 질 향상으로 이어질 것이다.

본 연구의 한계점과 후속 연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 전국 단위로 연구 참여자를 모집하였지만 암 생존자의 특성으로 인해 유의 표집과 눈덩이 표집 방법을 활용하였고 암종별로 충분한 수의 연구 참여자가 확보되지 못한 한계가 있다. 후속 연구에서는 체계적인 표본추출 방법을 활용하고 암종별 연구 참여자 수를 충분히 확보하여 연구 참여자의 대표성을 높일 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 각 독립변수와 종속변수 간의 인과관계를 예측할 수 없는 횡단 연구라는 한계가 있다. 향후 암 관련 패널데이터 구축을 통해 FCR를 포함한 다양한 심리 사회적 예측요인들을 장기간 추적하여 조

사할 필요가 있다. 마지막으로 본 연구는 암 관련 건강 특성과 심리 사회적 특성 등 일부 위험요인만 포함하여 FCR와의 관련성을 살펴보았다. 후속 연구에서는 건강관리 행위나 건강신념과 같은 개인 단위의 요인과 다른 관련된 사회 환경적 요인을 추가하여 살펴볼 필요가 있다. 이를 통해서 암 생존자의 FCR 예측요인을 다각적으로 파악하는 한편 FCR 감소에 도움이 되는 심리 사회적 개입 방안과 이를 지원하는 정책 마련이 가능해질 것이다.

VI. 결론

암 진단 후 치료 과정을 거치면서 암 생존자들은 다양한 스트레스에 노출되면서 우울 증상과 같은 부정적인 심리 반응을 경험할 수 있다. 이러한 부정적인 상황에서 암 생존자가 FCR와 같은 심리 정서적 위기를 잘 극복해나가기 위해서는 FCR에 영향을 미치는 위험요인에 대해 파악할 필요가 있다. 본 연구에서 성인 암 생존자가 경험하는 FCR 수준은 선행 연구와 비교해서 비슷하거나 다소 높은 수준이었고, 전체의 4분의 1 이상이 중간 정도 이상의 우울 증상을 호소하였다. 본 연구 참여자들은 적극적 스트레스 대처 방식을 소극적 스트레스 대처 방식보다 더 많이 사용하는 편이었고 이들의 사회적 지지 수준은 높은 편이었다. FCR 수준에 영향을 미치는 위험요인은 중복 암 진단과 높은 우울 증상으로 나타났다. 앞으로 보건의로 실천 현장의 전문가들은 암 생존자들이 경험하는 FCR 문제에 좀 더 관심을 갖고 FCR의 조기 발견 및 증상 완화를 위해 적극적으로 개입할 필요가 있다. 더 나아가 FCR 예방을 위한 다양한 프로그램 개발과 이를 지원하는 정책도 요구된다.

박소영은 New York University에서 임상사회복지학 박사학위를 받았으며, 이화여자대학교 연령통합고령사회연구소에서 학술연구교수로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 임상사회복지실천, 정신의료 및 의료사회복지, 건강증진이며, 현재 청소년 및 노인 정신건강, 암 재발 두려움 극복을 위한 임상 개입, 건강 불평등성에 대해 연구하고 있다. (E-mail: syp279@gmail.com)

박아경은 이화여자대학교 사회복지대학원에서 석사학위를 받았으며, 국립암센터에서 의료사회복지팀장으로 재직 중이다. 주요 관심 분야는 암환자 대상의 의료사회복지 실천 및 연구, 건강의 사회적 결정요인에 기반한 사회복지 실천, 공공보건의료이다. (E-mail: akpark01@ncc.re.kr)

참고문헌

- 국립암센터. (2020). 퇴원 후 암환자 케어를 위한 일차의료 진료 매뉴얼.
- 박상아. (2020). 부인암 생존자의 암재발에 대한 두려움 영향 요인. 석사학위논문, 서울대학교
- 박소영, 노은정, 구향나, 백정연, 박향경. (2020a). 중·고령 초기 유방암 생존자가 경험한 진단 이후의 삶. *보건사회연구*, 40(1), pp.90-123.
- 박소영, 박향경, 구향나, 백정연, 노은정. (2020b). 중·고령 초기 유방암 생존자를 돌보는 가족의 경험. *한국노년학*, 40(1), pp.111-130.
- 박인희, 공성숙. (2022). 항암화학요법을 받는 암환자의 통증, 우울, 암 재발 두려움이 수면의 질에 미치는 영향. *보건과 복지*, 24(3), pp.213-238.
- 보건복지부, 중앙암등록본부, 국립암센터. (2021). 국가암등록사업 연례 보고서(2019년 암등록통계).
- 보건복지부. (2020). 61개 암종/성/연령(5세)별 암발생자수, 발생률. <https://kosis.kr>에서 2023. 3. 21. 인출.
- 오복자, 임수연. (2017). 대장암·위암 환자의 항암화학요법 시기에 따른 암 증상, 우울 및 삶의 질의 변화: 전향적 종단 연구. *성인간호학회지*, 29(3), pp.313-322.
- 임민경. (2002). 일부 도시 저소득층의 사회적 지지와 건강의 관계. 석사학위논문, 서울대학교
- 정유미. (2004). 해결중심 집단상담 프로그램이 대학생의 사회적 문제 해결능력과 스트레스 대처능력에 미치는 효과. 석사학위논문, 한국교원대학교
- 조은진, 김상희. (2021). 조혈모세포이식 환자의 암 재발 두려움에 영향을 미치는 요인. *종양간호연구*, 21(2), pp.88-97.
- 질병관리청. (2022). 2022 만성질환 현황과 이슈.
- 최경애, 최현정, 박소영 (2019). 일 대학병원에 입원한 만성질환자의 우울 증상과 인구사회학적 위험요인. *Korean Journal of Health Promotion*, 19(1), pp.32-38.
- 통계청. (2022). 2021년 사망원인통계 결과(보도자료).
- American Cancer Society. (2022). *What is distress?* <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/physical-side-effects/emotional-mood-changes/distress/what-is-distress.html>에서 2023. 1. 21. 인출.
- Bergerot, C. D., Philip, E. J., Bergerot, P. G., Siddiq, N., Tinianov, S., & Lustberg, M. (2022). Fear of Cancer Recurrence or Progression: What Is It and What Can We Do About It? *American Society of Clinical Oncology Educational Book*, 42, pp.1-10.
- Borreani, C., Alfieri, S., Farina, L., Bianchi, E., & Corradini, P. (2020). Fear of cancer recurrence in haematological cancer patients: Exploring socio-demographic, psychological, existential and disease-related factors. *Supportive Care in Cancer*, 28(12), pp.5973-5982.
- Brandenburg, D., Maass, S. W. M. C., Geerse, O. P., Stegmann, M. E., Handberg, C., Schroevers, M. J., & Duijts, S. F. A. (2019). A systematic review on the prevalence of symptoms of depression, anxiety and distress in long-term cancer survivors: Implications for primary care. *European Journal of Cancer Care*, 28(3), e13086.
- Cannon, A. J., Darrington, D. L., Reed, E. C., & Loberiza, F. R. Jr. (2011). Spirituality, patients' worry, and follow-up health-care utilization among cancer survivors. *Journal Supportive Oncology*, 9(4), pp.141-148.
- Deimling, G. T., Bowman, K. F., Sterns, S., Wagner, L. J., & Kahana, B. (2006). Cancer-related health worries and psychological distress among older adult, long-term cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 15(14), pp.306-320.
- Donin, N., Filson, C., Drakaki, A., Tan, H. J., Castillo, A., Kwan, L. et al. (2016). Risk of second primary malignancies among cancer survivors in the United States, 1992 through 2008. *Cancer*, 122, pp.3075-3086.
- Ellegaard, M. B., Grau, C., Zachariae, R., & Bonde Jensen, A. (2017). Fear of cancer recurrence and unmet needs among breast cancer survivors in the first five years. A cross-sectional study. *Acta Oncologica*, 56(2), pp.314-320.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), pp.1149-1160.
- Franssen, S. J., Lagarde, S. M., van Werven, J. R., Smets, E. M., Tran, K. T., Plukker, J. T. et al. (2009). Psychological factors and preferences for communicating prognosis in esophageal cancer patients. *Psycho-Oncology*, 18(11), pp.1199-1207.
- Galica J, Maheu C, Brennenstuhl S, Townsley C, & Metcalfe K. (2021). Examining predictors of fear of cancer recurrence using Leventhal's Commonsense Model: Distinct

- implications for oncology nurses. *Cancer Nursing*, 44, pp.3-12.
- Gotze, H., Taubenheim, S., Dietz, A., Lordick, F., & Mehnert-Theuerkauf, A. (2019). Fear of cancer recurrence across the survivorship trajectory: Results from a survey of adult long-term cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 28(10), pp.2033-2041.
- Herschbach, P., Berg, P., Dankert, A., Duran, G., Engst-Hastreiter, U., Waadt, S. et al. (2005). Fear of progression in chronic diseases: Psychometric properties of the Fear of Progression Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 58, pp.505-511.
- Hofman, A., Zajdel, N., Klekowski, J., & Chabowski, M. (2021). Improving Social Support to Increase QoL in Lung Cancer Patients. *Cancer Management and Research*, 13, pp.2319-2327.
- Hu, R. Y., Wang, J. Y., Chen, W. L., Zhao, J., Shao, C. J., Wang, J. W. et al. (2021). Stress, coping strategies and expectations among breast cancer survivors in China: a qualitative study. *BMC Psychology*, 9, 26.
- Koch-Gallenkamp, L., Bertram, H., Eberle, A., Holleczeck, B., Schmid-Höpfner, S., Waldmann, A. et al. (2016). Fear of recurrence in long-term cancer survivors—Do cancer type, sex, time since diagnosis, and social support matter? *Health Psychology*, 35(12), pp.1329-1333.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), pp.606-613.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lebel, S., Ozakinci, G., Humphris, G., Mutsaers, B., Thewes, B., Prins, J. et al. (2016). From normal response to clinical problem: definition and clinical features of fear of cancer recurrence. *Supportive Care in Cancer*, 24(8), pp.3265-3268.
- Lebel, S., Tomei, C., Feldstain, A., Beattie, S., & McCallum, M. (2013). Does fear of cancer recurrence predict cancer survivors' health care use? *Supportive Care in Cancer*, 21(3), pp.901-906.
- Lee, J. H., Park, S., & Sim, M. (2018). Relationship between ways of coping and posttraumatic stress symptoms in firefighters compared to the general population in South Korea. *Psychiatry Research*, 270, pp.649-655.
- Liu, J., Peh, C. X., Simard, S., Griva, K., & Mahendran, R. (2018). Beyond the fear that lingers: The interaction between fear of cancer recurrence and rumination in relation to depression and anxiety symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, 111, pp.120-126.
- Luigjes-Huizer, Y. L., Tauber, N. M., Humphris, G., Kasparian, N. A., Lam, W. W. T., Lebel, S. et al. (2022). What is the prevalence of fear of cancer recurrence in cancer survivors and patients? A systematic review and individual participant data meta-analysis. *Psycho-Oncology*, 31(6), pp.879-892.
- McGinty, H. L., Goldenberg, J. L., & Jacobsen, P. B. (2012). Relationship of threat appraisal with coping appraisal to fear of cancer recurrence in breast cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 21(2), pp.203-210.
- Mehnert, A., Berg, P., Henrich, G., & Herschbach, P. (2009). Fear of cancer progression and cancer-related intrusive cognitions in breast cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 18(12), pp.1273-1280.
- Mitchell, A. J., Ferguson, D. W., Gill, J., Paul, J., & Symonds, P. (2013). Depression and anxiety in long-term cancer survivors compared with spouses and healthy controls: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncology*, 14(8), pp.721-732.
- Niu, L., Liang, Y., & Niu, M. (2019). Factors influencing fear of cancer recurrence in patients with breast cancer: Evidence from a survey in Yancheng, China. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 45(7), pp.1319-1327.
- Oztas, B., Ugurlu, M., & Kurt, G. (2022). Fear of cancer recurrence and coping attitudes of breast cancer survivors. *European Journal of Cancer Care*, 31(6), e13742.
- Parelkar, P., Thompson, N. J., Kaw, C. K., Miner, K. R., & Stein, K. D. (2013). Stress coping and changes in health behavior among cancer survivors: A report from the American Cancer Society's Study of Cancer Survivors-II (SCS-II). *Journal of Psychosocial Oncology*, 31(2), pp.136-152.
- Sherbourne, C. D., & Stewart, A. (1991). The MOS social support survey. *Social Science and Medicine*, 32(6), pp.705-714.
- Shin, J., Goo, A., Ko, H., Kim, J. H., Lim, S. U., Lee, H. K. et

- al. (2017). Validation study for the Korean version of fear of cancer recurrence inventory. *Journal of Korean Medical Science*, 32(11), pp.1792-1799.
- Shin, J., Shin, D. W., Lee, J., Hwang, J., Lee, J. E., Cho, B. et al. (2022). Exploring socio-demographic, physical, psychological, and quality of life-related factors related with fear of cancer recurrence in stomach cancer survivors: A cross-sectional study. *BMC Cancer*, 22, 414.
- Simard S., & Savard J. (2009). Fear of Cancer Recurrence Inventory: development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. *Supportive Care in Cancer*, 17(3), pp.241-251.
- Simard, S., Thewes, B., Humphris, G., Dixon, M., Hayden, C., Mireskandari, S. et al. (2013). Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: A systematic review of quantitative studies. *Journal of Cancer Survivorship*, 7(3), pp.300-322.
- Smith, A. B., Costa, D., Galica, J., Lebel, S., Tauber, N., van Helmond, S. J. et al. (2020). Spotlight on the fear of cancer recurrence inventory (FCRI). *Psychology Research and Behavior Management*, 13, pp.1257-1268.
- Tauber, N. M., O'Toole, M. S., Dinkel, A., Galica, J., Humphris, G., Lebel, S. et al. (2019). Effects of psychological intervention on fear of cancer recurrence: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Oncology*, 37(31), pp.2899-2915.
- Tomei, C., Lebel, S., Maheu, C., & Mutsaers, B. (2016). Addressing fear of recurrence: Improving psychological care in cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*, 24, pp.2815-2818.
- Tran, T. X. M., Jung, S.-Y., Lee, E.-G., Cho, H., Kim, N. Y., Shim, S. et al. (2022). Fear of cancer recurrence and its negative impact on health-related quality of life in long-term breast cancer survivors. *Cancer Research and Treatment*, 54(4), pp.1065-1073.
- Vogt, A., Schmid, S., Heinemann, K., Frick, H., Herrmann, C., Cerny, T. et al. (2017). Multiple primary tumours: challenges and approaches, a review. *ESMO Open*, 2(2), e000172.
- Yi, J. C., & Syrjala, K. L. (2017). Anxiety and Depression in Cancer Survivors. *Medical Clinics of North America*, 101(6), pp.1099-1113.
- Zheng, W., Hu, M., & Liu, Y. (2022). Social support can alleviate the fear of cancer recurrence in postoperative patients with lung carcinoma. *American Journal of Translational Research*, 14(7), pp.4804-4811.

Fear of Cancer Recurrence and Associated Factors among Cancer Survivors

Park, So-Young¹ | Park, Ahkyung²

¹ Ewha Womans University

² National Cancer Center

Abstract

This study aimed to examine the levels of fear of cancer recurrence (FCR), cancer-related characteristics and psychosocial characteristics among adult cancer survivors and to explore the associated risk factors for FCR. The subjects of this study were 93 adult cancer survivors aged 19 or over who had completed active cancer treatment and were on follow-up care. The data were collected from May 2022 to September 2022 through an online survey and descriptive statistics, correlation, t-test, ANOVA, and hierarchical multiple regression were used for data analyses. Some of the key findings are as follows. First, the average score of FCR was 18.96 out of 36 and more than a quarter of study participants (26.9%) reported moderate symptoms of depression. Second, after controlling socio-demographic factors, the explanatory power of the final model of hierarchical multiple regression was 23%, and it showed that diagnosis of multiple cancers ($\beta = 0.21, p < 0.05$) and depressive symptoms ($\beta = 0.25, p < 0.05$) were statistically significantly associated with FCR. In other words, being diagnosed with more than two cancers or having depressive symptoms were associated with higher fear of cancer recurrence. This study emphasized the importance of intervention for reducing FCR, cancer-related characteristics and psychosocial difficulties among cancer survivors with complex issues.

Keywords: Cancer Survivor, Fear of Cancer Recurrence, Cancer Related Characteristics, Psychosocial Characteristics