

퇴원을 앞둔 노인 환자의 사회적 지지와 질병지각이 우울에 미치는 영향

염정희¹ · 신용순²

서울아산병원 법무팀¹, 한양대학교 간호학부²

Influence of Social Support and Illness Perception on Depression among Hospitalized Older Adults Prior to Discharge from an Acute Care Hospital

Yeom, Jeung Heui MSN, RN¹ · Shin, Yong Soon Ph.D., APN²

¹Legal Affairs Team, Asan Medical Center, Seoul

²School of Nursing, Hanyang University, Seoul, Korea

Purpose: This study was designed to identify factors affecting depression among hospitalized older adults prior to discharge from an acute care hospital. **Methods:** This descriptive study included adults aged 65 or older who were hospitalized in a general hospital in Seoul, Korea. Depression was measured by the Short Form Geriatric Depression Scale and illness perception was evaluated by the Brief Illness Perception Questionnaire. Social support was examined using the Perceived Geriatric Social Support Scale. Data were collected from August 25 to October 12, 2015. Data analysis included descriptive statistics, independent t-test, Kruskal-Wallis test, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression. **Results:** Among a total of 120 participants, 57 patients (47.5%) experienced depression. Mean depression score was 7.37 ± 3.67 . Depression was associated with illness perception ($r=.53, p<.001$), social support ($r=-.19, p=.043$), number of admission due to the recurrence ($r=.31, p=.001$), and time to recognize discharge plan ($r=.25, p=.044$). In hierarchical multiple regression, illness perception ($\beta=.45, p<.001$) and time to recognize discharge plan ($\beta=.21, p=.039$) were predictors of depression ($F=7.68, p<.001$, Adjusted $R^2=.38$). **Conclusion:** The findings of this study suggest that management of illness perception and timely notice of discharge are important to reduce depression in hospitalized elderly patients.

Key Words: Aged, Depression, Patient discharge, Perception, Social support

서론

1. 연구의 필요성

우리나라는 의료기술 발전에 따른 평균 기대수명 증가와 생

활수준의 향상, 출산율 감소 등으로 노인인구가 급격히 증가하며 인구 고령화 추세에 놓여있다. 65세 이상 노인인구는 2000년 339만 명에서 2015년 662만여 명으로 2배 늘었으며, 노인인구 비중 역시 전체 인구의 7.2%에서 13.1%로 증가하였다[1]. 이러한 증가 추이는 2026년에 20.8%에 달해 노인인구 1,000만

주요어: 노인, 우울, 퇴원, 지각, 사회적 지지

Corresponding author: Shin, Yong Soon

School of Nursing, Hanyang University, 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, Korea.
Tel: +82-2-2220-0798, Fax: +82-2-2220-1163, E-mail: ysshin2k@hanyang.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 염정희의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This manuscript is a revision of the first author's master's thesis from Hanyang University.

Received: Mar 27, 2017 / Revised: Jun 13, 2017 / Accepted: Jun 22, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

명 시대인 초고령화 사회 진입을 예견하며 노인질환 의료비 급증과 더불어 건강 수명 연장에 대한 사회적 요구가 증대되고 있다[2].

이미 대부분 선진국에서와 마찬가지로 국내의 경우에도 고령인구의 급격한 증가는 노인 관련 의료비, 복지비, 부양비 증가 등 경제적 부담과 함께 사회적 난제 중 하나로 인식되고 있다. 최근 우리나라 종합병원 급성기 병동의 절반 이상을 노인 환자가 차지하고 있는 것으로 알려져 있는데 이는 만성퇴행성 질환증가로 인한 노인의 입원을 증가로 해석된다. 2014년 노인 실태조사에 의하면, 노인 약 90%가 만성질환이 있고, 평균 2.6개의 만성질환을 보유했으며 전체 사망원인의 81%를 차지하였다[3]. 노인은 만성질환과 노화로 인한 기능장애 등 복합적인 건강 위협 요인에 노출되어 있으며, 의료기관 및 사회적 지지 망에 대한 의존율이 급격히 증가하는 다발적 건강문제를 가진 계층이다. 또한 노인의 우울증 유병률도 증가 추세로 노인 우울증 환자의 연평균 증가율은 9%로 전체 우울증 환자 증가율의 두 배에 달하며, 최근 5년간 전체 우울증 환자의 40%를 차지하고 있는 것으로 보고되었다[4]. 노년기 우울 경향의 증가는 노인이 가진 신체기능을 상실시킴으로써 자가 간호 이행 저해와 질병 이환율과 사망률의 상승, 입원 일수 및 회복기간 증가, 삶의 질 저하, 의료비 상승 등으로 이어진다. 노인의 우울은 신체적 문제뿐만 아니라 지각된 건강상태나 가족지지, 사회적 지지, 자아존중, 생활 스트레스 등에 따라 영향을 받는다고 알려져 있다[5,6]. 입원 중인 노인 환자의 경우 퇴원 이후의 환경적 변화, 또는 주 돌봄자의 변경 등 지지체계의 변화 등이 예상되고, 이에 따라 우울 경향이 증가될 수 있다[7]. 노년기의 일상적 생활에 영향을 미치는 대표적 요인 중 하나인 사회적 지지는 우울의 예측요인으로 알려져 있다[5]. 사회적 지지는 만성질환자의 건강행위에 복합적인 영향을 미치며, 사회적 지지가 많을수록 질병 증상을 덜 인식하고, 질병 통제가 가능하다고 보고되었다[8].

특히 퇴원을 앞둔 시기에 노인 환자가 자신의 건강상태를 어떻게 인식하는가는 우울상태에 영향을 미치는 중요한 요소이다[9]. 마찬가지로 질병에 대한 인식에 따라 질병-건강 연속선상에서 긍정적 혹은 부정적 영향을 끼칠 수 있다[10]. 질병에 대한 인식은 질병지각이라고도 하며, 환자가 질병을 진단받게 되면 자신의 상태나 질병에 대해 조직화된 신념을 형성하는 것을 의미하며, 부정적 질병지각은 향후 장애를 증가시키거나 회복을 지연시킨다[11]. 또한 질병지각은 건강증진 행위의 중요한 요인이면서 대처전략과 치료지시 이행 등 질병 특이적 행위를 이끌어내는 데 중요하기 때문에 우울 등의 부정적 정서나 환자

결과에 영향을 미칠 수 있다[10]. 최근의 한 체계적 고찰[12]에서는 질병지각이 우울과 상관관계가 있다는 사실이 기존 연구와 이론이 일치하는 결과라고 보고하고 있으나, 질병지각이 우울에 미치는 영향력을 직접 규명한 연구는 찾기 어렵다.

입원한 노인 환자를 대상으로 한 기존의 연구는 주관적 건강상태나 생활만족도, 자아존중[9,13], 일상생활활동[7] 등이 노인의 우울에 영향을 미친다고 지적하고 있으나, 주로 연구대상이 3개월 이상 요양병원에 장기 입원하고 있는 노인 환자거나, 질병지각을 포함하지 않아 퇴원을 앞둔 노인 환자에서 질병지각이나 사회적 지지에 따라 우울 수준이 변화되는지를 파악하는 데 제한이 있다. 급성기 치료와 관리를 마치고 퇴원 후 지역사회로 복귀하는 노인 환자의 우울은 재입원율을 높일 뿐 아니라[14] 지역사회 재가노인의 우울증 유병률을 증가시킬 수 있는 중요한 건강문제이므로, 우울과 그 관련 요인을 파악해 볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 퇴원을 앞둔 입원 노인 환자의 우울과 사회적 지지, 질병지각의 관계를 파악하고, 우울에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써, 효과적인 간호중재 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 급성기 병원에서 퇴원을 앞둔 노인 환자의 우울과 사회적 지지, 질병지각의 관계를 파악하고 우울 영향요인을 규명하는 것이다. 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 우울과 사회적 지지, 질병지각의 정도를 파악한다.
- 인구사회학적 특성과 입·퇴원 관련 특성에 따른 우울의 차이를 확인한다.
- 대상자의 우울과 사회적 지지, 질병지각의 상관관계를 파악한다.
- 사회적 지지와 질병지각이 퇴원을 앞둔 노인 환자의 우울에 미치는 영향을 규명한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 입원 노인 환자를 대상으로 퇴원을 앞둔 시기의 우울과 사회적 지지, 질병지각의 정도를 파악하고, 우울의 영향요인을 규명하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울시에 소재한 2,700 병상 규모의 서울아산병원의 종양 내과, 소화기 내과, 호흡기 내과, 심장 내과, 내분비 내과 등에 입원한 65세 이상의 노인 환자를 대상으로 하였다. 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 입원한 지 7일 이상인 환자
- 퇴원 예정이거나 퇴원을 통보 받은 환자
- 암, 당뇨, 간질환, 담도, 췌장질환, 심장질환, 폐질환 등 만성질환이 있는 노인 환자
- 의사소통이 가능하며, 설문지 작성이 가능한 환자
- 연구목적에 이해하고 스스로 참여 여부를 결정한 후 서면 동의서를 작성한 환자

본 연구는 해당 의료기관의 평균 재원일수가 7일인 점을 고려하여 입원한 후 7일이 경과된 환자를 대상으로 선정하였다. 단, 우울증 진단을 받은 경우, 뇌졸중, 뇌출혈 혹은 기타 뇌수술 후 인지능력이 저하된 경우는 대상에서 제외하였다.

대상자 수는 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 회귀분석의 중간정도의 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .80을 가정하고, 독립변수 7개(성별, 나이, 경제상태, 종교, 입원 경험, 질병 지각, 사회적 지지)를 투입할 것을 예상할 때 103명이 필요한 것으로 산출되었다. 탈락률 20%를 가정하여 총 124명을 모집하였고, 최종 연구참여자는 120명으로 적정 표본크기를 충족하였다.

3. 연구도구

1) 사회적 지지(Social support)

사회적 지지는 Song [15]이 노인의 생활기능 상태 예측모형 구축 연구에서 노인의 지각된 사회적 지지 정도를 측정하기 위해 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 4점 Likert 척도로 정보적 지지 6문항, 물질적 지지 5문항, 감정적 지지 5문항, 자존감 지지 4문항으로 총 20개 문항으로 구성되어 있으며, 가능한 점수범위는 20~80점으로 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높은 것을 의미한다. 도구개발 당시의 Cronbach's α 는 .97이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .90이었다.

2) 질병지각(Illness perception)

본 연구에서 질병지각은 Weinman 등[16]이 개발한 Illness Perception Questionnaire (IPQ)를 Broadbent 등[17]이 9문항으로 단순화시켜 수정한 Brief Illness Perception Questionnaire (Brief IPQ)로 측정하였다. 이 도구는 질병의

특성, 시간대, 개인조절, 치료조절, 일관성, 걱정, 감정적 묘사, 질병이해의 속성을 포함한 총 9문항으로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 원인을 평가하는 개방형 질문의 문항을 제외한 8문항을 이용하였으며, 기존의 0~10점 척도를 입원노인이라는 대상자 특성에 맞게 0~5점 척도로 수정하여 측정하였다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 5점까지 응답할 수 있으며, 3개 문항(개인조절, 치료조절, 일관성)의 점수는 역산한다. 가능한 점수범위는 0~40점까지이며, 점수가 높을수록 질병을 더 위협적이라고 인식하는 것이다. Brief IPQ는 수정 개발 당시 검사-재검사 신뢰도는 $r=.48\sim.70$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .66이었다.

3) 우울(Depression)

노인의 우울 정도 측정은 Yesavage와 Sheikh [18]가 개발한 도구를 Ki [19]가 표준화한 한국어판 Short Form Geriatric Depression Scale (SGDS)을 이용하였다. 이 도구는 총 15문항으로 구성되어 있고, 이분척도(1=예, 0=아니오)로 응답하며 가능한 총점 범위는 0~15점이다. 총점을 기준으로 5~9점은 경증의 우울 상태로 추후 관리가 필요함을 의미하고, 10점 이상은 항상 우울 상태임을 의미하는 중증의 우울이 있는 것으로 점수가 높을수록 우울 정도가 더 높은 것으로 평가된다[8]. 그러나 본 연구에서는 2014년 노인실태조사[3]에서 사용한 절단점 8점을 기준으로 7점 이하는 정상으로, 8점 이상은 우울로 평가하였다. 도구 개발 당시의 Cronbach's α 는 .95였으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .80이었다.

4. 윤리적 고려

본 연구는 서울아산병원의 임상연구심의위원회의 승인(IRB No. 2015-0497)을 받아 진행하였다. 헬싱키 선언에 입각하여 선정기준에 부합하는 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 연구참여에 따른 이익과 위해를 충분히 설명하였다. 대상자의 자발적인 참여의사를 확인하였으며, 연구참여 동의서를 작성한 경우 설문지를 배부하였다. 연구대상자의 익명을 보장하고 만약 참여를 원하지 않을 경우 언제라도 철회할 수 있으며 어떤 불이익도 없음을 설명하였다. 연구자는 설문지 작성 및 연구 전 과정에서 윤리규정을 준수하고자 하였다.

5. 자료수집

자료수집은 2015년 8월 25일부터 2015년 10월 12일까지 이

루어졌으며, 입원기간이 7일 이상인 65세 이상의 대상자 선정 기준에 부합하는 진단을 받은 환자 중에서 해당 병동으로부터 퇴원 예정이거나 퇴원 통보를 받은 대상자에 대한 명단을 확인한 후 자료를 수집하였고, 이에 따라 자료수집 시기는 실제 퇴원일을 기준으로 볼 때 대상자마다 차이가 있었다. 연구참여에 동의한 대상자는 각 병동의 면담실로 이동하여 동의서를 작성하고 설문지에 응답하였다. 설문지는 연구자가 설명한 후 참여자가 직접 작성하게 하였다. 직접 표기하기 어려운 경우 연구자가 설문지 내용을 읽어준 후 답변을 기록하였다. 설문 작성에는 1인당 15~20분 정도 소요되었으며, 설문완료 시 연구자는 설문지를 확인하여 자료의 누락을 최소화 하였다.

자료수집 내용은 인구사회학적 특성과 입·퇴원 관련 특성을 포함하였다. 인구사회학적 특성은 대상자의 성별, 연령, 종교, 학력 수준, 배우자 유무, 가족 동거상태, 주 돌봄자, 개인보험 유무, 소득활동 여부, 경제수준 등을 조사하였다. 또한 입·퇴원 관련 특성으로 입원 경로, 진단명, 입원 기간, 동일 질환의 입원 경험, 퇴원 예고 시기, 퇴원 후 거주지, 퇴원 후 주 돌봄자 등의 내용을 수집하였다.

6. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 (IBM SPSS Statistics, Armonk, NY: IBM Corporation)을 이용하여 유의 수준 .05 에서 분석하였다. 대상자의 인구사회학적 특성 및 입·퇴원 관련 특성, 사회적 지지, 질병지각, 우울 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, 최솟값과 최댓값 등 서술적 통계로 분석하였다. 인구사회학적 특성과 입·퇴원 관련 특성에 따른 우울의 차이는 t-test와 또는 Mann-Whitney U test와 Kruskal-Wallis test를 이용하였다. 대상자의 사회적 지지와 질병지각, 우울간의 상관관계를 파악하기 위해 Pearson's correlation coefficient로 분석하였고, 주요 변수들이 우울에 미치는 영향력을 파악하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 인구사회학적 특성과 입·퇴원 관련 특성 중 단변량 분석에서 유의한 변수를 1단계에 투입하였고, 2단계에는 선행연구에서 우울 영향 요인으로 알려져 있는 사회적 지지를 추가하였다. 마지막 단계에는 본 연구에서 우울의 주요 영향요인으로 예상한 질병지각을 추가하여 분석하였다. 회귀분석의 적합성을 확인하기 위해 독립변수들 간의 상관분석을 실시하고, 다중공선성 여부를 확인하였다. 독립변수 중 명목변수는 가변수로 처리하여 회귀분석을 실시하였다.

연구 결과

1. 대상자의 인구사회학적 특성과 입·퇴원 관련 특성

연구참여자 총 120명의 평균 연령은 71.47 ± 5.55 세였으며, 남성은 81명(67.5%), 여성은 39명(32.5%)이었다(Table 1). 전체의 75.0%(90명)가 종교가 있고, 79.2%(95명)는 배우자가 있었다. 배우자와 단둘이 사는 경우가 69명(57.5%)이었고, 혼자 사는 경우는 9명(7.5%)을 차지하였다. 주 돌봄자는 배우자 77명(64.2%), 자녀 31명(25.8%), 직업 간병인 5명(4.2%) 순으로 나타났으며, 돌봄자가 없는 경우는 9명(7.5%)이었다. 전체 대상자의 67.5%(81명)가 경제활동이 없었고, 경제수준이 '중' 이상이라고 응답한 경우는 61.7%(74명)이었다.

대상자의 50%(60명)는 응급실을 경유하여 입원하였고, 입원 시 진단명은 암 64명(53.3%), 호흡기 질환 22명(18.3%), 소화기 질환 18명(15.0%), 기타 질환이 16명(13.3%) 순이었다(Table 2). 평균 입원기간은 12.75 ± 7.03 일이었으며, 동일 질환으로 입원한 경험이 있는 경우는 72명(60.0%)으로 평균 입원 횟수는 3.28 ± 1.40 회였고, 5회 이상 입원한 경우도 19명(15.8%)에 달하였다. 퇴원 예고 시기는 퇴원 예정 1~2일전이 47명(39.2%), 3일전 이상 20명(16.7%)으로 나타났으며 평균 퇴원 예고 시기는 2.37 ± 1.77 일이었다.

2. 대상자의 우울과 사회적 지지, 질병지각

대상자의 평균 우울 점수는 7.37 ± 3.67 점이었으며 우울의 점수 범위 8~15점을 우울로 구분했을 때 우울 증상을 경험하는 대상자는 57명(47.5%)이었다(Table 3). 사회적 지지는 총점 범위 20~80점에서 평균 48.55 ± 10.51 점이었고, 하부 영역별로는 정보적 지지(13.38 ± 3.49 점)가 가장 높았고, 감정적 지지(13.33 ± 3.08 점), 물질적 지지(12.68 ± 3.31 점), 자존감 지지(9.16 ± 2.72 점) 순으로 나타났다. 질병지각은 총점 범위 0~40점에서 평균 22.23 ± 5.71 로 나타났다.

3. 인구사회학적 특성 및 입·퇴원 관련 특성에 따른 우울

우울은 인구사회학적 특성 중 성별과 종교에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Table 1). 남성의 우울 점수는 7.93 ± 3.60 으로 여성의 6.21 ± 3.59 보다 높았고($t=2.46, p=.016$), 종교가 없는 대상자(8.80 ± 3.61)는 종교가 있는 대상자(6.89 ± 3.59)보다 우울 정도가 더 높은 것으로 조사되었다($t=-2.52, p=.013$).

Table 1. Participants' Sociodemographic Characteristics

(N=120)

Variables	Categories	n (%)	Depression		
			M±SD	t or z or χ^2	p
Gender	Male	81 (67.5)	7.93±3.60	2.46	.016
	Female	39 (32.5)	6.21±3.59		
Age (year old)	65~74	89 (74.2)	7.46±3.71	0.47	.637
	> 75	31 (25.8)	7.10±3.60		
Religion	Yes	90 (70.3)	6.89±3.59	-2.52	.013
	No	30 (25.0)	8.80±3.61		
Spouse	Yes	95 (79.2)	7.55±3.75	-0.96	.339 [†]
	No	25 (20.8)	6.68±3.35		
Highest education completed	Elementary school	38 (31.7)	6.50±3.73	3.79	.265 [†]
	Junior high school	26 (21.7)	8.35±3.21		
	High school	38 (31.7)	7.47±3.67		
	≥ College	18 (15.0)	7.56±4.06		
Living status	Alone	9 (7.5)	7.11±3.69	0.78	.619 [†]
	With spouse	69 (57.5)	7.74±3.82		
	With children	18 (15.0)	6.83±3.28		
	With spouse & children	24 (20.0)	6.79±3.60		
Primary caregiver	Spouse	77 (64.2)	7.58±3.84	0.70	.873 [†]
	Offspring	31 (25.8)	7.10±2.99		
	None	7 (5.8)	7.29±3.45		
	Paid caregiver	5 (4.2)	5.80±5.59		
Personal insurance	Yes	46 (38.3)	7.65±3.84	0.67	.504
	No	74 (61.7)	7.19±3.58		
Economic activities	Yes	39 (32.5)	6.90±3.87	-0.97	.333
	No	81 (67.5)	7.59±3.58		
Economic level	High	6 (5.0)	7.50±4.85	0.82	.664 [†]
	Middle	68 (56.7)	7.09±3.63		
	Low	46 (38.3)	7.76±3.62		

[†]p-value was calculated by the Mann-Whitney U test; [‡]p-value was calculated by the Kruskal-Wallis test.

Table 2와 같이 입·퇴원 관련 특성 중 동일 질환으로 입원한 횟수에 따라 우울은 통계적으로 유의한 차이가 있어 5회 이상 입원한 경우 우울점수가 가장 높았다($\chi^2=11.92, p=.008$). 또한 퇴원예고 여부에 따라 우울은 차이가 있어 퇴원 1~2일 전에 퇴원 고지를 받은 경우 평균 우울 점수는 6.62 ± 3.21 로 퇴원을 고지 받지 못하고 퇴원 당일에 퇴원 사실을 알게 된 경우(8.02 ± 3.48)와 3일 전에 고지 받은 경우(8.94 ± 3.51) 보다 우울이 더 낮았다($F=3.71, p=.028$).

4. 우울과 사회적 지지, 질병지각의 관계

대상자의 우울과 사회적 지지, 질병지각의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 우울은 질병지각과 중간정도 크기의 양의 상관관계를 나타냈다($r=.53, p<.001$). 질병지각의 점수가

높을수록 즉, 질병을 부정적으로 인식하거나 더 위협적으로 인식할수록 우울 상태는 악화되는 양상을 나타냈다. 또한 우울은 사회적 지지와 약한 음의 상관관계를 보였다($r=-.19, p=.043$).

5. 퇴원을 앞둔 노인 환자의 우울에 영향을 미치는 요인

우울에 영향을 미치는 요인을 알아보기 전에 대상자의 특성에 따른 우울의 차이를 분석한 결과 성별($p=.016$)과 종교($p=.013$), 동일질환의 입원횟수($p=.008$), 퇴원예고시기($p=.028$)에 따라 우울의 차이를 보였다. 우울의 영향요인과 영향력을 파악하기 위해 우울의 차이를 보인 성별과 종교, 동일질환의 입원 횟수, 퇴원 예고시기를 보정변수로 하여 위계적 회귀분석을 하였다(Table 5). 회귀모형 검증 전에 독립변수 간의 상관분석을 실시한 결과, 상관계수는 절대 값이 .04에서 .29사이에 있었다. 명목척도인

Table 2. Admission and Discharge-related Characteristics

(N=120)

Variables	Categories	n (%)	Depression		
			M±SD	t or z or F or χ^2	p
Admitted via	Emergency room	60 (50.0)	7.87±3.60	1.50	.136
	Outpatient department	60 (50.0)	6.87±3.70		
Diagnosis	Cancer	64 (53.3)	7.23±3.75	2.01	.571 [†]
	Respiratory disease	22 (18.3)	7.23±4.08		
	Liver disease	18 (15.0)	7.00±3.48		
	Others	16 (13.3)	8.50±3.03		
Length of hospital stay (day)	7~14	92 (76.7)	7.27±3.71	-0.47	.641 [†]
	≥15	28 (23.3)	7.68±3.58		
Hospitalization for recurrence	None	48 (40.0)	6.44±3.60	11.92	.008 [†]
	1~2	28 (23.3)	6.86±4.13		
	3~4	25 (20.8)	7.96±3.16		
	≥5	19 (15.8)	9.68±2.63		
	Yes total (range, 2~6)		3.28±1.40		
Time to recognize discharge plan (day)	None ^a	53 (44.2)	8.02±3.48	3.71	.028 b < a, c
	1~2 ^b	47 (39.2)	6.62±3.21		
	≥3 ^c	20 (16.7)	8.94±3.51		
	Yes total (range, 1~10)		2.37±1.77		
Residence after discharge	Own home	93 (77.5)	7.22±3.61	1.31	.726 [†]
	Family's home	16 (13.3)	7.50±3.80		
	Other hospitals	8 (6.7)	9.00±4.24		
	Long-term care facility	3 (2.5)	7.00±4.36		
Caregiver after discharge	None	5 (4.2)	7.00±4.18	0.99	.802 [†]
	Spouse	85 (70.8)	7.47±3.79		
	Children	26 (21.7)	7.42±3.05		
	Occupational	4 (3.3)	5.25±4.99		

[†]p-value was calculated by the Mann-Whitney U test; [†]p-value was calculated by the Kruskal-Wallis test.

Table 3. Participants' Depression, Social Support, and Illness Perception

(N=120)

Variables	Categories	Range	M±SD	Min	Max
Depression	Normal (n=63, 52.5%)	0~7	4.43±2.06	0	7
	Depression (n=57, 47.5%)	8~15	10.61±1.87	8	15
	Total	0~15	7.37±3.67	0	15
Social support	Informative support	6~24	13.38±3.49	7	23
	Material support	5~20	12.68±3.31	6	20
	Emotional support	5~20	13.33±3.08	7	20
	Self-esteem support	4~16	9.16±2.72	4	16
	Total	20~80	48.55±10.51	30	79
Illness perception		0~40	22.23±5.71	3	36

Table 4. Correlation of Depression, Social Support and Illness Perception

(N=120)

Variables	Social support	Illness perception
	r (p)	r (p)
Depression	-.185 (.043)	.532 (< .001)
Social support		-.255 (.005)

성별과 종교는 가변수로 처리하였다. 회귀분석에 필요한 가정을 검증한 결과 공차 한계는 0.75~0.92, 분산 팽창 요인은 1.08~1.32로, 공차 한계 0.1 이상이며 분산 팽창 요인이 10 이하여야 한다는 조건을 충족하여 다중공선성이 없음을 확인하였다. Dubin-Waston 통계량은 1.861로 2에 근접하여 오차의 자기상관이 없음을 확인하였다.

위계적 회귀분석 1단계에서는 일반적 특성인 성별과 종교, 입·퇴원 관련 특성인 동일질환의 입원 횟수와 퇴원예고시기를 투입하여 분석한 결과 모형의 설명력은 18.1%로 유의하였다 (Adjusted $R^2=.181$, $F=4.64$, $p=.002$). 2단계에서는 이들 변수가 보정된 상태에서 사회적 지지를 추가하여 분석한 결과, 모형 2의 설명력은 모형 1보다 4.3% 증가한 22.4%였으며(Adjusted $R^2=.224$, $F=4.81$, $p=.001$), 사회적 지지는 우울에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=-.25$, $p=.038$). 마지막 모형에서는 질병지각을 추가하여 분석한 결과 설명력이 모형 2보다 15.4% 증가한 37.8%로 나타났다(Adjusted $R^2=.38$, $F=7.68$, $p<.001$). 최종 모형에서 질병지각은 우울에 정적 영향을 미쳤고($\beta=.43$, $p<.001$), 퇴원 예고 시기($\beta=.21$, $p=.039$)가 우울의 유의한 영향요인으로 확인되었다. 즉, 질병을 심각하게 인식할수록, 퇴원 예고를 당일 또는 3일전 고지 받은 경우가 퇴원 1~2일전 고지 받은 경우에 비해 우울이 가중되는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 퇴원을 앞둔 노인 환자들의 우울 수준을 확인하고, 사회적 지지와 질병지각 등 주요 관련 요인들이 우울에 미치는 영향을 규명하고자 시행되었다.

우울 판정 기준을 8점 이상으로 할 때, 전체 대상자의 47.5%가 우울상태로 나타났다. 이는 동일한 절단점을 사용한 다른 연구[20]에서 재가 여성노인의 우울증상을 31.7%, 2014년 노인 실태조사[3]에서 일반 노인의 우울증상을 33.1%보다 높은 수준으로, 지역사회 재가노인보다 입원 중인 노인이 우울증상을

더 많이 경험하는 것으로 나타났다. 한편 절단점을 5점으로 제시한 선행연구[8]에서 경증 우울(5~9점)과 중증 우울(10점 이상)을 모두 우울로 분류한 기준을 적용하면, 본 연구대상자의 76.6%가 우울을 경험하고 있는 것으로 나타났다. 이는 선행연구에서 만성질환 입원 노인 환자[7]의 80.7% 보다 낮고, 지역사회의 복지센터나 보건소 이용 노인[6]의 63% 보다는 높은 수준이었다. 만성질환 입원 노인 환자보다 본 연구대상자의 우울 수준이 낮게 나타난 것은 선행연구가 장기요양의 성격이 강한 의료기관에 입원 환자를 대상으로 한 것과는 달리, 본 연구는 급성기 간호를 받고 상대적으로 짧은기간 입원한 후 퇴원을 앞둔 노인 환자를 대상으로 함에 따라 나타난 차이로 생각된다.

대상자의 평균 우울점수는 7.37 ± 3.67 점으로 동일한 도구를 사용한 다른 연구 중 60세 이상 만성질환 입원 노인 환자[7]나 요양병원 입원 노인 환자[13] 보다 1~1.5점 낮은 수준이었지만, 앞서 살펴본 바와 같이 전체 대상자의 절반가량이 우울 증상을 경험한다는 점에 주목할 필요가 있다. 질병으로 인한 입원 및 치료와 아울러, 퇴원이라는 새로운 국면을 앞둔 상당수의 노인 환자들이 우울 증상을 경험하고 있다는 것은 이 시기에 노인 환자의 우울 상태를 면밀히 사정하고 이를 해결하기 위한 다각도의 중재가 필요함을 나타낸다.

인구사회학적 특성 중 성별에 따른 우울 수준은 남성노인 환자가 여성노인 환자보다 높아 선행연구[13]에서 보고된 것과는 차이를 보였다. 이는 일반적으로 가부장적 문화가 남아 있는 우리나라에서 보고되어 온 것과는 상반되는 결과로, 본 연구대상자의 표본 특성이 반영된 결과인지 여부는 불분명하다. 향후 성별에 따른 우울 수준의 차이가 어떤 배경에서 나타나는지 분

Table 5. Predictors of Depression among Hospitalized Older Adults

(N=120)

Variables	Step 1			Step 2			Step 3		
	β	t	p	β	t	p	β	t	p
Gender (reference=male)	-.13	-1.10	.278	-.10	-0.85	.400	-.15	-1.45	.151
Religion (reference=no)	.26	2.22	.030	.23	2.03	.047	.20	1.88	.065
Hospitalization for recurrence	.25	2.08	.042	.18	1.49	.141	.13	1.26	.214
Time to recognize discharge plan (reference=1~2 days)	.23	1.98	.053	.23	2.05	.044	.21	2.11	.039
Social support				-.25	-2.12	.038	-.08	-0.71	.483
Illness perception							.43	4.01	<.001
F (p)	4.64 (.002)			4.81 (.001)			7.68 (<.001)		
R ² change	.230			.053			.152		
R ²	.230			.283			.434		
Adjusted R ²	.181			.224			.378		

석할 필요가 있을 것으로 생각된다.

입·퇴원 관련 요인 중에서는 동일 진단으로 입원한 횟수가 많을수록 우울 점수가 더 높았고, 동일 진단 입원 횟수와 우울 점수는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 반복되는 입원은 노인 환자의 부정적 정서를 악화시킨다는 것을 의미하고, 따라서 만성질환으로 입원하는 노인 환자를 위한 우울증대 프로그램이 필요할 것이라 사료된다. 또한 퇴원 예고가 너무 이르거나 퇴원 당일에 이루어지는 것보다 퇴원 1~2일 전 퇴원계획을 알게 된 경우가 우울 점수가 낮은 것으로 나타났으므로, 퇴원 하루 또는 이틀 전에는 퇴원 고지를 하는 것이 적절한 것으로 생각된다. 퇴원 당일 고지의 경우 노인 환자가 준비되지 않은 채 퇴원을 갑자기 맞이하게 되면서 우울 수준이 높아지고, 너무 이른 퇴원예고는 충분한 계획이 뒷받침 되지 않을 경우 우울과 함께 퇴원 환자의 재입원 위험요인이 될 수 있기 때문이다[14]. 만성질환이 있는 노인 환자는 의존도가 높고 퇴원계획에 대해 복잡한 요구를 갖고 있으므로 노인 환자의 퇴원계획은 잘 조직될 필요가 있으며[21], 노인 환자를 적극 참여하도록 하는 것이 우울 감소를 위한 방안으로 고려될 수 있으리라 기대한다.

사회적 지지는 80점 만점에 평균 48.6점이었으며, 문항별 4점 만점에 평균 2.4점임을 고려할 때 외래 방문 노인 환자[22]보다 낮은 수준이었다. 본 연구결과에서 사회적 지지는 우울과 유의한 상관관계가 있어, 노인의 사회적 지지가 낮을수록 우울 수준이 높다고 보고한 선행연구결과와 일치하고 있다[23]. 그러나 선행연구에서보다 관계의 크기는 미약했고, 사회적 지지보다는 질병지각, 입원 횟수, 퇴원 예고 시기가 우울과의 관련성이 더 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과는 급성기 병원에 입원한 노인은 재가노인의 경우와는 달리 급성 건강문제 해결이 시급함에 따른 차이로 생각된다.

본 연구결과 퇴원을 앞둔 노인 환자의 질병지각은 40점 만점에서 22.23 ± 5.71 점으로, 폐결핵 환자[24]보다 낮고 관상동맥질환 환자[25]보다 높았다. 즉 퇴원 전 노인 환자는 관상동맥질환 환자보다는 자신의 질병을 더 부정적으로 인식하고, 폐결핵 환자보다는 덜 부정적으로 인식하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 동일한 도구를 사용한 연구가 거의 없어 직접 비교에는 제한이 있지만, 평균 점수를 고려할 때 본 연구대상자의 질병지각은 중간 정도 수준을 보였다. 질병지각은 우울도와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 조사되었고, 질병지각 수준이 높을수록 우울 정도가 높은 것으로 나타나 기존의 연구보고와 일치하였다[26]. 본 연구에서 질병지각은 입원 노인 환자의 우울과 중요한 상관관계를 보임으로써, 질병지각이 질병에 대한 감정적 반응에 영향을 준다[10]는 선행연구와 일치

하였으며, 이를 통해 입원 노인 환자의 우울 관리를 위해 질병에 대한 걱정, 질병에 대한 감정적 묘사도 주의 깊게 사정해야 할 필요가 있음을 알 수 있다. 반면 질환에 대한 위협적 인식이 자기조절을 통해 건강행위에 긍정적 영향을 미친 연구결과[27]도 있으므로, 질병인식을 긍정적 질병지각으로 전환하도록 유도하거나 자기조절을 강화할 필요가 있다고 사료된다. 퇴원을 앞둔 시기에 신체적, 심리사회적으로 취약성을 가진 입원 노인 환자의 지각된 질병 영향을 긍정적으로 이끌기 위한 적극적 개입과 중재가 있어야 할 것이다.

퇴원을 앞둔 노인 환자의 우울 영향요인은 부정적 질병지각과 부적절한 퇴원 예고시기로 나타났다. 이는 입원 노인 환자의 우울 예측요인이 신체건강상태[28], 일상생활수행능력과 도구적 일상생활수행능력[7]이라고 보고된 것과는 다소 차이가 있는 결과이다. 본 연구에서는 질병-건강의 연속선 개념에서 질병지각을 조사하였으므로, 지각된 건강상태를 다른 선행연구와 부분적으로 일치하는 결과로 해석할 수 있다. 그러나 일상생활수행능력 등 신체활동정도를 분석에 포함하지 않아 다른 연구와 직접 비교가 어려운 측면이 있다. 한편, 우울의 예측요인으로 알려진 사회적 지지[5]는 질병지각을 투입하여 분석한 위계적 회귀분석의 최종 모형에서는 유의하지 않았고, 오히려 질병지각이 가장 중요한 요인으로 확인되었다. 이것은 심근경색 환자[29]와 암 환자[30] 등 만성질환 환자에서 지각된 증상의 심각도가 높을수록 우울이 심하다는 선행연구결과와 일치한다. 한편 재가노인에서 사회적 지지와 생활 스트레스[5]가 우울을 예측한다고 알려져 온 것과 비교할 때, 본 연구에서 사회적 지지가 영향요인으로서 유의하지 않아 퇴원을 앞둔 노인 환자의 우울은 재가노인의 우울과는 차이가 있음을 확인하였다.

이상의 논의에서와 같이 노년기에 나타나는 우울은 만성질환에 이환된 노인 환자의 건강과 안녕을 심각하게 위협하는 문제이므로[7], 퇴원을 앞둔 노인 환자의 질병 과정에서도 우울은 중요하게 다루어져야 하며, 우울과 같은 정서적 반응은 건강상태에 직접적인 영향을 줄 수 있으므로 적극적인 사정과 간호중재가 제공되어야 할 것이다. 입원한 노인 환자의 우울을 낮추기 위해서는 질병지각을 사정할 필요가 있으며, 무엇보다 이러한 질병지각은 의료인과의 상호작용에서 얻는 새로운 경험과 지식에 의해 변화가 가능하므로[12], 퇴원을 앞둔 노인 환자에게 적절한 시기의 퇴원 예고와 질환 및 치료 효과와 유용성에 대한 정확한 정보제공, 정서적 지지 등 체계적인 퇴원간호가 무엇보다 중요할 것으로 사료된다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다. 우선 퇴원을 앞둔 노

인 환자의 우울 영향요인을 규명하기 위한 잠재적 관련요인 중 일상생활 수행능력과 같은 신체기능 상태를 조사에 포함하지 않아 포괄적인 분석을 수행하는데 제한이 있다. 질병지각 측정에 사용된 Brief IPQ의 개발 당시 검사-재검사 신뢰도가 높지 않았음에도 불구하고, 주관식 문항을 제외하면 8문항으로 구성되어 있어서, 80문항의 Revised IPQ 보다는 본 연구의 대상자인 노인 환자에게 적합할 것으로 사료되어 선택하였으나, 본 연구에서 신뢰도가 .66으로 나타난 것은 연구의 제한점이 될 수 있다. 우울의 영향요인의 하나로 나타난 퇴원 예고 시기는 각 시기별로 퇴원교육 관련 자료수집이 병행되지 않아 시기의 문제만으로 보기 어렵다는 점과, 다른 기타 질병의 중복 이환을 고려하지 않고 암 등 특정 질환에 대한 조사만 선택적으로 이루어졌다는 점에서 결과해석에 주의가 필요하다.

결론 및 제언

급성기 병원에 입원하여 퇴원을 앞둔 노인 환자의 절반에 가까운 수가 우울상태를 경험한다. 우울 수준은 질병지각, 동일 질환의 입원 경험, 퇴원 예고시기와 양의 상관관계가 있었고, 사회적 지지와는 음의 상관관계가 있었으며, 퇴원 전 노인 환자의 우울 영향요인은 질병지각과 퇴원 예고시기로 나타났다.

이상의 결과를 토대로 연구자들은 퇴원을 앞둔 노인 환자의 우울 감소를 위한 다양한 우울중재 프로그램과 노인 환자의 질병지각에 대한 긍정적 전환 또는 자기조절 강화를 위한 간호중재를 개발, 적용할 것을 제언한다. 추후 연구와 실무 영역에서는 노인 환자의 적절한 퇴원 예고시기를 평가하고 퇴원 예고 후의 구체적 퇴원 간호계획을 마련해야 할 것으로 사료된다. 또한 우울 예측요인을 보다 명확히 규명하기 위해 일상생활동작과 같은 신체기능을 포함하고, 보다 신뢰도와 타당도가 높은 도구를 이용한 다기관 연구를 제언한다. 아울러 노인 환자의 우울을 보다 폭넓게 이해하기 위하여 입원과 퇴원 과정에서 우울의 변화 양상을 파악하고, 입·퇴원 시기별 우울 수준을 비교하는 연구를 제언한다.

REFERENCES

1. Korea National Statistical Office. Statistics of aged in 2015 [Internet]. Seoul: Korea National Statistical Office; 2015 [Cited 2015 September 24]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/3/index.board?bmode=read&aSeq=348566&pageNo=&rowNum=10&amSeq=&sTarget=&sTxt=
2. Centers for Disease Control & Prevention. Chronic disease status in 2015 [Internet]. Seoul: Centers for Disease Control & Prevention; 2015 [Cited 2015 September 30]. Available from: http://www.cdc.go.kr/CDC/notice/CdcKrIntro0201.jsp?menuIds=HOME001-MNU1154-MNU0005-MNU0011&fid=21&q_type=writer&q_value=%EB%A7%8C%EC%84%B1%EC%A7%88%ED%99%98%EA%B4%80%EB%A6%AC%EA%B3%BC&cid=65017&pageNum=1
3. Jeong KH, Oh YH, Kang EN, Kim JH, Seonwu D, Oh MA, et al. 2014 National survey on older adults in 2014. National Survey Report. Seoul: Ministry of Health and Welfare, Korea Institute for Health and Social Affairs; 2014 December. Report No.; 2014-61.
4. Health Insurance Review and Assessment Service. 2014 Depression statistics [Internet]. Seoul: HIRA; 2014 [updated 2015 August 19; cited 2016 July 22]. Available from: <http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA030502030000&iInsCtgyNm=sixtyAge&sortSno=46>
5. Um IS. Study on the effect of the elderly's living stress and social support on depression. Journal of Public Welfare Administration. 2012;22(1):73-90.
6. Kim JI, Choe MA, Chae YR. Prevalence and predictors of geriatric depression in community-dwelling elderly. Asian Nursing Research. 2009;3(3):121-9. [https://doi.org/10.1016/S1976-1317\(09\)60023-2](https://doi.org/10.1016/S1976-1317(09)60023-2)
7. Yeo YO, Yoo EK. The relationship among depression, self-esteem and ADL in the case of the hospitalized elderly patients with chronic disease. Korean Journal of Adult Nursing. 2010; 22(6):676-86.
8. Aalto AM, Heijmans M, Weinman J, Aro AR. Illness perceptions in coronary heart disease sociodemographic, illness-related and psychosocial correlates. Journal of Psychosomatic Research. 2005;58(5):393-402. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.03.001>
9. Kim JH, Kim KB. Comparative study of perceived health status, self-esteem, depression, and life satisfaction between institutionalized elders and elders living home. Journal of Korean Gerontology Nursing. 2008;10(2):182-92.
10. Petrie KJ, Weinman J. Why illness perceptions matter. Clinical Medicine. 2006;6(6):536-9. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.6-6-536>
11. Botha-Scheepers S, Riyazi N, Kroon HM, Scharloo M, Houwing-Duistermaat JJ, Slagboom E, et al. Activity limitations in the lower extremities in patients with osteoarthritis: the modifying effects of illness perceptions and mental health. Osteoarthritis and Cartilage. 2006;14(11):1104-10. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2006.04.011>
12. Broadbent E, Wilkes C, Koschwanez H, Weinman J, Norton S, Petrie KJ. A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. Psychology & Health. 2015;

- 30(11):1361-85.
<https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1070851>
13. Yoon GB, Jee YJ, Kim YJ. The factors related to depression of the elderly patients in four geriatric hospital located in B metropolitan city. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2010;22(6):561-9.
14. Marcantonio ER, McKean S, Goldfinger M, Kleefield S, Yurkofsky M, Brennan TA. Factors associated with unplanned hospital readmission among patients 65 years of age and older in a medicare managed care plan. *The American Journal of Medicine*. 1999;107(1):13-7.
15. Song MS. Construction of a functional status prediction model for the elderly [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 1991.
16. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology & Health*. 1996;11(3):431-45. <https://doi.org/10.1080/08870449608400270>
17. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;60(6):631-7.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.10.020>
18. Yesavage JA, Sheikh JI. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*. 1986;5(1-2):165-73.
https://doi.org/10.1300/j018v05n01_09
19. Kee BS. A preliminary study for the standardization of Geriatric Depression Scale short form-Korea version. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 1996;35(2):298-307.
20. Lee SE, Kim BH. Predictors of depression in community dwelling older women living alone. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2016;18(1):1-11.
<https://doi.org/10.17079/jkgn.2016.18.1.1>
21. Bauer M, Fitzgerald L, Haesler E, Manfrin M. Hospital discharge planning for frail older people and their family. Are we delivering best practice? A review of the evidence. *Journal of Clinical Nursing*. 2009;18(18):2539-46.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02685.x>
22. Cho WJ, Choi MN, Kim SS, Cho EH. Effect of social support and depression on self-care of older adults receiving percutaneous coronary intervention. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2010;12(2):119-30.
23. Kim JY. A comparison of social support, depression, and quality of life in adults and elders who have undergone coronary artery bypass surgery. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2014;16(3):210-9.
<https://doi.org/10.17079/jkgn.2014.16.3.210>
24. Seong YS, Lee YW. Relationship of illness perception, self-efficacy, and self-care among pulmonary tuberculosis patients. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2011;23(1):31-9.
25. Choi EH. Structural equation modeling of health behaviors in patients with coronary artery disease based on the Coping Model of Chronic Illness [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2012.
26. Edwards R, Suresh R, Lynch S, Clarkson P, Stanley P. Illness perceptions and mood in chronic fatigue syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*. 2001;50(2):65-8.
[https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(00\)00204-x](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(00)00204-x)
27. Peterson JC, Allegrante JP, Pirraglia PA, Robbins L, Lane P, Boscheert KA, et al. Living with heart disease after angioplasty: a qualitative study of patients who have been successful or unsuccessful in multiple behavior change. *Heart & Lung: Journal of Acute and Critical Care*. 2010;39(2):105-15.
<https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2009.06.017>
28. Li N, Chen G, Zeng P, Pang J, Gong H, Han Y, et al. Prevalence of depression and its associated factors among Chinese elderly people: a comparison study between community-based population and hospitalized population. *Psychiatry Research*. 2016;243:87-91. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.05.030>
29. Garnefski N, Kraaij V. Do cognitive coping and goal adjustment strategies used shortly after myocardial infarction predict depressive outcomes 1 year later? *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2010;25(5):383-9.
<https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e3181d298ca>
30. Schroevers M, Kraaij V, Garnefski N. How do cancer patients manage unattainable personal goals and regulate their emotions. *British Journal of Health Psychology*. 2008;13(3):551-62.
<https://doi.org/10.1348/135910707X241497>