

뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 영성과 삶의 질 모델: 경로분석

이지영¹ · 용진선²

가톨릭대학교 대학원 박사과정생¹, 가톨릭대학교 간호대학 교수²

Spirituality and Quality of Life Model of Family Caregivers Caring for Patients with Stroke: Path Analysis

Lee, Jiyeong MSN, RN¹ · Yong, Jinsun Ph.D., RN²

¹Doctoral Student, College of Nursing, The Catholic University of Korea, Seoul

²Professor, College of Nursing · Director of WHO Collaborating Centre for Training in Hospice · Palliative Care, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Purpose: This study was to test a structural model of spirituality and the quality of life of stroke survivors' caregivers in order to provide guidelines for the development of intervention and strategies to improve their quality of life.

Methods: Data were collected from 133 family caregivers of stroke patients who were hospitalized in C university hospital located in Seoul. Data collection using survey questionnaires was done from May, 2013 to February, 2014.

Results: Fitness of the hypothetical model was appropriate. Physical component of quality of life of family caregivers is directly affected by two variables (51.5%), burden and depression. Mental component of quality of life of family caregivers is directly affected by three variables (77.6%), depression, burden, and functional dependence of patients. Depression as well as burden were directly affected by spirituality and functional dependence of patients respectively. Thus, spirituality directly affected depression and burden and indirectly affected the quality of life of family caregivers. **Conclusion:** Therefore, spiritual intervention to improve the stroke caregivers' quality of life might be necessary to support and strengthen their spirituality as a mediating variable that can contribute to decreasing their depression and burden.

Key Words: Stroke, Family caregiver, Quality of life, Spirituality

서 론

1. 연구의 필요성

뇌졸중이란 뇌의 하나 이상의 부위에 갑자기 발생한 혈액순환 장애가 24시간 이상 지속되어, 그 곳의 신경기능이 소실되

는 것으로 연령 증가에 따라 발생이 증가하는 노인성 질환 중 하나이다[1]. 뇌졸중은 국내에서 꾸준히 사망원인 2위를 차지하고 있다[2]. 뇌졸중은 심각한 장애를 남기는 질환으로서 대부분의 환자들은 장기적인 가족의 신체적, 정서적 돌봄에 의지하게 된다[3]. 이러한 상황에서 뇌졸중 환자를 돌보는 가족돌봄제공자는 간호로 인한 신체적 불편감, 정신적 위기감, 절망

주요어: 뇌졸중, 가족돌봄제공자, 삶의 질, 영성

Corresponding author: Yong, Jinsun

College of Nursing, The Catholic University of Korea, 222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06591, Korea.
Tel: +82-2-2258-7412, Fax: +82-2-2258-7772, E-mail: jyong@catholic.ac.kr

- 본 연구는 제 1저자 이지영의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is revision of the first author's master's thesis from the Catholic University of Korea.

Received: Aug 20, 2016 / Revised: Oct 19, 2016 / Accepted: Dec 13, 2016

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.

감, 죄책감, 불안감, 경제적 어려움, 사회적 고립감, 부양 부담, 우울, 스트레스와 같은 부정적 경험을 하게 되고[4-10], 나이가 삶의 질이 떨어지게 된다[4,7,9]. 선행연구에서 뇌졸중 환자를 돌보는 가족의 삶의 질에 대한 연구가 시행되어 왔는데, 삶의 질은 가족부담감이 커질수록 낮아졌으며[4], 또한 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 주된 변수는 가족돌봄제공자의 우울로 나타났다[9].

간호학에서는 몸, 마음, 영혼으로 구성되어 있는 인간의 전인적 이해에 바탕을 두고 대상자들의 요구를 충족시킬 수 있도록 영적 간호를 포함한 전인적 돌봄을 제공하는 것이 필수이며, 이는 크게 강조되어야 할 부분이다[11]. 자신의 일상생활에 악영향을 주거나 기대 여명을 줄일 수 있는 지속적이거나 재발하는 질환을 안고 살아가는 사람들과 그들의 가족돌봄제공자는 고통을 느끼고, 자신들의 삶의 의미와 목적에 의문을 제기하게 된다[12,13]. Koenig [14]의 고찰에 따르면, 보다 영성적일수록 더 나은 정신건강을 가지게 되고, 건강문제에 더 잘 적응한다고 한다. 본 연구에서 영성은 2013년 헬스케어 영역에서 국제적 다학제적 합의를 본 정의로서, 인간성의 역동적이고 내적인 차원으로 인격체는 이를 통해 궁극적 의미와 목적, 초월을 추구하며, 자신, 가족, 타인, 공동체, 사회, 자연 그리고 의미있거나 성스러운 대상과의 관계를 체험하는 것을 의미한다[12].

만성질환과 관련된 상황에서 영성이 높을수록 대상자들의 불안과 우울이 낮은 것으로 나타났다[15,16]. 더욱이 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자가 겪는 우울정도는 일반 성인들보다 높은 것으로 보고되었는데[9,10], 대부분의 연구는 단지 우울정도를 측정하였을 뿐 다양한 관련 요인들을 통합적으로 다루지는 못

하였다. 또한 영성이 가족돌봄제공자의 육체적 및 정신적 삶의 질[14,17], 그리고 만성질환자의 삶의 질[18]을 증진시키는 것으로 나타났다. 이처럼 영성은 삶의 부정적 스트레스에 대한 대처전략으로 작용하여 긍정적 효과를 가짐을 알 수 있다[12]. 하지만 국내에서 뇌졸중 환자의 가족돌봄제공자의 삶의 질과 영성에 대하여 수행된 관련 연구는 부재하다.

다양한 전인적 측면에서 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 삶의 질을 통합적으로 살펴본 선행연구는 거의 없다. 이에 본 연구는 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 영성, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도, 부담감, 우울, 삶의 질과의 관계를 분석하고, 나아가 이들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다. 따라서 본 연구는 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 영성과 삶의 질 경로 모형을 구축하고, 검증하고자 한다. 본 연구의 결과는 가족돌봄제공자의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재 프로그램 개발의 기초자료가 될 것이다.

2. 개념적 기틀

본 가족돌봄제공자의 영성과 삶의 질 경로분석 연구는 Sulmasy [19]의 Biopsychosocial-spiritual model에 기초하여 개념적 틀을 Figure 1과 같이 구성하였다. Biopsychosocial-spiritual model은 인간을 전체적으로 즉, 생물학적, 정신적, 사회적 및 영적인 영역을 포괄하여 보고 있고, 각각의 측면은 유기적으로 서로 연결되어 다른 측면에 영향을 주거나 받으며 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 설명한다. 이 모델에서 개인에게 어떤 상황이 발생하면, 그로 인해 개인의 영성상태가 변화되고,

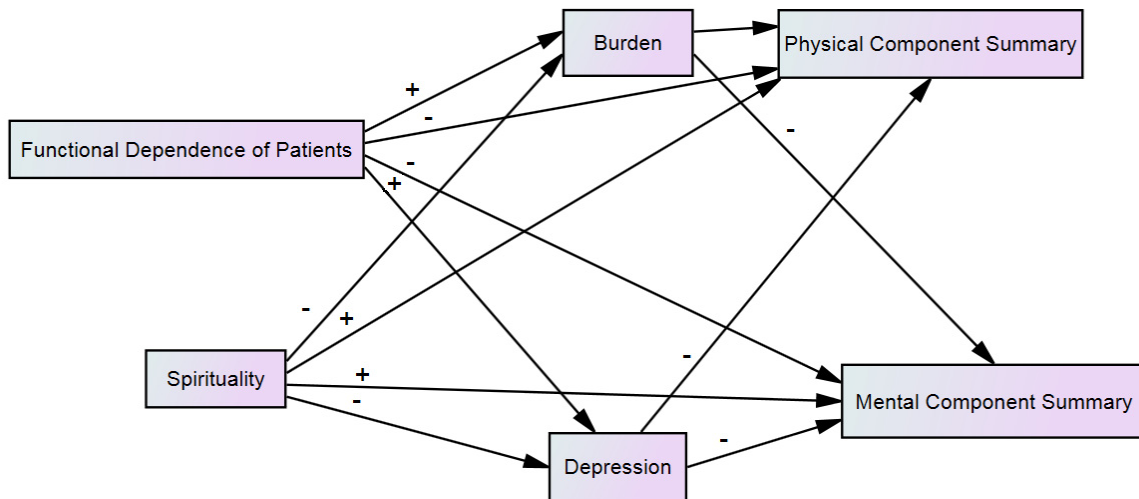


Figure 1. Theoretical model with factors influencing quality of life of family caregivers for patients with stroke.

이어서 신체·정신·사회적 영역에 포괄적으로 영향을 미치게 되며, 이러한 것이 나아가 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 설명한다. 이에 본 연구는 뇌졸중 환자를 돌보는 가족돌봄제공자의 영성 상태가 그들의 신체·정신·사회적 영역인 우울과 부담감에 영향을 미치고, 다음 단계로 삶의 질(신체적-정신적)에 영향을 미치는 것으로 예측하였다. 따라서 본 연구는 이러한 이론적 모델을 바탕으로 개념들의 직·간접 영향을 세부적으로 분석하기 위하여 이론적 경로모형을 구축하고 검증하고자 한다.

3. 연구목적

본 연구는 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도, 가족돌봄제공자의 영성과 우울, 부담감이 가족돌봄제공자의 삶의 질에 미치는 경로를 조사하여, 가족돌봄제공자의 영성과 삶의 질 모형을 구축하고 검증하기 위함이다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 종합병원에 입원한 뇌졸중 환자의 가족돌봄제공자를 대상으로 삶의 질에 영향을 미치는 요인 간의 직접, 간접 경로를 탐색하기 위한 조사연구이다.

2. 연구대상

대상자는 서울의 C대학병원에 입원한 뇌졸중 환자의 주 가족돌봄제공자로 본 연구목적에 대한 설명을 듣고 참여에 동의한 사람으로 환자와 함께 거주하지 않는 경우는 제외하였다. 대상자 수는 G*Power 3.1.5 statistical power analysis program을 통해 산출하였으며, Exact-Correlation bivariate normal model 시 유의수준(α) 0.05, 검정력($1-\beta$) 90%, 중간 정도의 효과크기(effect size) 0.3로 하였을 때 112명이 요구되었다.

3. 연구도구

1) 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도

가족돌봄제공자가 인지한 뇌졸중 생존자의 기능정도를 파악하기 위하여 Mahoney와 Barthel [20]이 개발한 Barthel Index를 Shah, Vanclay와 Cooper [21]가 수정한 Modified Barthel Index (mBI)를 사용하였다. mBI는 개인위생, 목욕하기, 식사

하기, 용변처리, 계단오르기, 옷입기, 대변조절, 소변조절, 보행 또는 휠체어, 의자/침대 이동에 관한 10개 문항으로 구성되어 있다. 각 항목은 5점 Likert 척도로 수행정도에 따라 완전히 독립적인 경우부터 과제를 수행할 수 없는 경우까지이다. 점수 체계는 5점에서 15점까지로 모든 항목을 완전히 독립적으로 수행할 수 있는 경우는 100점이다. 개발 당시 검사-재검사 신뢰도는 .89였으며, 검사자 간 신뢰도는 .95였다[21]. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .96이었다.

2) 영성

Howden [22]이 개발하고 Oh, Chun과 So [23]가 번역한 영성측정도구(Spiritual Assessment Scale: SAS)를 이용하였다. 이 도구는 4개의 하부차원, 28문항으로, 각 하부영역은 삶의 의미와 목적 4문항, 내적 자원 9문항, 상호관계성 9문항, 초월성 6문항으로 구성되었다. 이 도구는 6점 척도이고, 140~160점은 영성 정도가 높음, 84~112점은 보통, 28~56점은 영적 고뇌를 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발 당시 .92였으며[22], Oh등[23]의 연구에서는 .93이었고, 본 연구에서는 .97이었다.

3) 부담감

Novak과 Geust [24]가 개발한 Caregiver Burden Inventory (CBI) 24문항을 Kim [6]이 수정·보완한 29문항의 설문을 사용하였다. 이 도구는 가족간호자의 부담감을 6개의 세부영역, 시간에 대한 부담감 5문항, 자기발전에 대한 부담감 5문항, 신체적 부담감 4문항, 사회적 부담감 5문항, 정서적 부담감 5문항, 재정적 부담감 5문항으로 구분하여 5점 척도로 측정한다. 점수가 높을수록 부담감이 큰 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Kim의 연구에서 .91이었고[6], 본 연구에서는 .94였다.

4) 우울

Radloff [25]가 개발하고 Chon, Choi, & Yang [26]가 번역한 한국판 Center for Epidemiologic Study-Depression (CES-D)를 이용하였다. 이 도구는 우울 감정 7문항, 긍정적 감정 4문항, 신체적 증상 7문항, 대인관계 2문항의 4개 영역, 총 20문항으로 구성되어 있다. 4점 척도이며, 긍정적 문항은 역으로 환산하여 배점하였다. 점수가 높을수록 우울정도가 높은 것을 의미하며 16점 이상의 점수를 받은 사람은 우울 가능성이 있는 것으로 구분된다. Chun등의 연구[26]에서 Cronbach's α 는 .89였으며, 본 연구에서는 .96이었다.

5) 삶의 질

미국의 Medical Outcome Study에서 개발한 Short Form-36 version2 (SF-36v2)[27](사용 licence No. QM018839)는 총 36개 문항으로 구성되어 있으며 8개의 영역 즉, 신체적 요소 4가지와 정신적 요소 4가지로 세분된다. 신체적 요소는 신체적 기능, 신체적 역할제한, 통증 및 일반 건강이 포함된다. 정신적 요소는 활력, 사회적 기능, 감정적 역할제한 및 정신건강이 포함된다. 각각의 문항은 건강이 가장 나쁜 상태가 0점, 가장 좋은 상태가 100점으로 채점하며 여기에 가중치를 부여하여 각 항목별 점수를 계산한다. 점수가 높을수록 건강한 상태를 나타낸다. 개발 당시의 신체적 건강 영역과 정신적 건강 영역의 Cronbach's α 는 각각 .88, .91이었다[27]. 본 연구에서 신체적 건강 영역과 정신적 건강 영역의 Cronbach's α 는 각각 .85, .91이었다.

4. 자료수집

자료수집은 2013년 5월부터 2014년 2월까지 10개월간 이루어졌다. 서울의 C대학병원 간호부의 협조로 연구자가 신경과병동, 신경외과병동, 신경계중환자실을 방문하여 Unit Manager에게 연구에 대한 설명 후, 대상자를 모집하였다. 대상자에게 연구목적과 방법을 설명하고 참여에 동의한 가족돌봄제공자에게 설문지를 배부하고, 작성을 마치면 직접 수거하였다. 설문작성에 소요된 시간은 평균 30분으로 수집된 자료 중 미성년자의 것 1부를 제외하고 133부를 최종적으로 분석하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 자료수집에 앞서 C대학교 S병원 생명윤리심사위원회(Institutional Review Board; IRB)의 승인을 받았다(IRB No.: KC13QASI0196). 대상자가 연구참여동의서에 서명 동의한 후 설문조사를 시행하였다.

6. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 과 AMOS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 가족돌봄제공자 및 환자의 일반적 특성, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도, 가족돌봄제공자의 영성, 부담감, 우울, 삶의 질은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 제시하였다. 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도, 가족돌봄제공자의 영성, 부담감, 우울, 삶의 질의 상관관계

확인하기 위해 Pearson 상관분석을 시행하였다. 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 삶의 질 모델을 검증하고, 삶의 질에 영향을 미치는 요인들의 직·간접 경로계수를 산출하기 위해 경로분석을 시행하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 가족돌봄제공자는 총 133명으로 여성이 82명(61.7%)이었고, 평균연령은 50.03 ± 13.92 세로 29세 이하가 9명(6.8%), 30대가 23명(17.3%), 40대가 34명(25.6%), 50대가 32명(24.1%), 60대가 22명(16.5%), 70세 이상이 13명(9.8%)이었다. 환자의 질병기간은 6개월 미만인 85명(63.9%)으로 가장 많았으며, 6개월 이상~1년 미만인 18명(13.5%), 3년 이상 13명(9.8%) 순이었다. 최종 학력은 대졸 이상이 90명(67.7%)으로 가장 많았고, 고졸이 26명(19.5%), 중졸 이하가 17명(12.8%)이었다. 월수입은 300만원 이상이 42명(31.6%)으로 가장 많았으며, 200만원대 40명(30.1%), 100만원대 27명(20.3%), 100만원 미만 21명(15.8%) 순이었다. 종교는 천주교가 46명(34.6%), 무교가 33명(24.8%), 개신교가 27명(20.3%), 불교가 26명(19.5%)의 순이었다. 결혼상태는 기혼자가 98명(73.7%)이었고 미혼자와 사별자가 각각 29명(21.8%), 6명(4.5%)이었다. 환자의 뇌졸중 형태는 뇌경색이 69명(53.0%), 뇌출혈이 62명(47.0%)이었다. 환자의 발병 전 가족돌봄제공자의 직업은 주부가 43명(32.3%)으로 가장 많았고, 자영업이 24명(18.0%), 사무직이 18명(13.5%), 전문직이 14명(10.5%), 생산직 및 기술직이 10명(7.5%), 농어업은 5명(3.8%), 학생은 4명(3.0%)의 순이었고, 그 외에 축산업과 경비원, 무직 등을 포함한 기타가 11명(8.3%)이었다. 현재 가족돌봄제공자가 앓고 있는 질병 여부에 대한 복수 응답 결과, 질병이 없다고 응답한 경우가 49명(37.1%)이었고, 신경계통의 질병을 앓고 있는 경우가 32명(24.2%), 심혈관계 질환자가 25명(18.9%), 근골격계 이 환자가 20명(15.2%), 소화기계 질환자가 13명(9.8%)의 순으로 많았으며, 피로나 불면증, 비뇨기계 질환 등의 기타 질환자도 14명(10.6%)이었다. 환자와의 관계는 자녀가 58명(43.6%), 배우자가 49명(36.8%), 부모인 경우가 12명(9.0%), 손자녀가 5명(3.8%), 기타(며느리, 사위, 형제, 올케)인 경우가 9명(6.8%)이었다. 가족돌봄제공자의 돌봄 기간은 6개월 미만인 97명(72.9%)으로 가장 많았고, 6개월 이상~1년 미만인 경우가 18명(13.5%), 1년 이상~2년 미만인 경우가 7명(5.3%), 3년 이상이 7명(5.3%), 2년 이상~3년 미만은 4명(3.0%)

%)의 순이었다.

2. 연구변수에 대한 서술적 통계

가족돌봄제공자가 인지한 환자의 기능적의존도는 평균 48.58 ± 39.23 점이었다. 완전 의존적인 경우가 51명(38.3%)으로 가장 많았고, 중증으로 의존적인 경우가 20명(15.0%), 완전 독립적인 경우가 18명(13.5%), 최소한 의존적인 경우가 17명(12.8%), 중등도의 의존적인 경우가 15명(11.3%), 약간 의존적인 경우가 12명(9.0%) 순이었다(Table 1). 가족돌봄제공자의 영성 평균은 119.30 ± 31.45 점이었으며, 영적수준이 높은 대상자가 28명(21.1%), 영적 고뇌를 겪는 대상자가 7명(5.3%)이었다(Table 1). 가족돌봄제공자의 부담감은 평균 52.26 ± 23.04 점

Table 1. Functional Dependence of Patients, Spirituality, Burden, Depression, and Quality of Life of Family Caregivers ($N=133$)

Variables	Categories	n (%) or $M \pm SD$
Functional dependence of patients (score)	Total (0~24)	48.58 ± 39.23
	Severe (25~49)	51 (38.4)
	Moderate (50~74)	20 (15.0)
	Mild (75~90)	15 (11.3)
	Minimal (91~99)	12 (9.0)
	Normal (100)	17 (12.8)
Spirituality (score)	Strong (140~160)	119.30 ± 31.45
	Normal (84~112)	28 (21.1)
	Spiritual distress (28~56)	31 (23.3)
		7 (5.3)
Burden ($N=125$)		52.26 ± 23.04
Depression ($N=128$)		16.73 ± 13.87
Quality of life	Physical component	48.90 ± 9.27
	Mental component	44.29 ± 13.75

이었고, 우울은 60점 중 평균 16.73 ± 13.87 점이었다(Table 1). 가족돌봄제공자의 삶의 질 측정결과, 신체적 요소(Physical Component Summary, PCS)의 평균이 48.90 ± 9.27 점, 정신적 요소(Mental Component Summary, MCS)의 평균점수는 44.29 ± 13.75 였다(Table 1).

3. 가설 모델 내 측정변수 간 상관관계

가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도와 가족돌봄제공자의 영성, 부담감, 우울 및 삶의 질 간의 상관관계를 분석한 결과, 가족돌봄제공자의 부담감은 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도($r=.52, p<.001$)와 정상관계를 보였고, 영성($r=-.45, p<.001$)과는 역상관관계를 보였다. 가족돌봄제공자의 우울은 영성($r=-.74, p<.001$)과는 높은 역상관관계를 보였으며, 부담($r=.67, p<.001$)과 높은 정상관계를 보였고, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도($r=.29, p<.001$)와는 약한 정상관계를 보였다.

가족돌봄제공자의 신체 관련 삶의 질은 영성($r=.47, p<.001$)과 정상관관계, 우울($r=-.67, p<.001$) 및 부담감($r=-.62, p<.001$)과 높은 역상관관계를 나타내었다. 또한 가족돌봄제공자의 정신 관련 삶의 질은 영성($r=.63, p<.001$), 신체 관련 삶의 질($r=.74, p<.001$)과도 높은 정상관계를 보였으며, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도($r=-.22, p=.011$)와는 약한 역상관관계를 보였다. 정신 관련 삶의 질은 부담감($r=-.70, p<.001$), 우울($r=-.86, p<.001$)과 매우 높은 역상관관계를 보였다(Table 2).

4. 가족돌봄제공자의 삶의 질 모델 검증

1) 가설적 모델의 적합도 검증 및 다중공선성

본 가설적 모형의 각 연구변수 간의 구조방정식 모델분석을

Table 2. Correlations among Research Variables

($N=133$)

Variables	FDP	Spirituality	Burden	Depression	PCS	MCS
	$r(p)$	$r(p)$	$r(p)$	$r(p)$	$r(p)$	$r(p)$
FDP	1					
Spirituality	-.16 (.228)	1				
Burden	.52 (<.001)	-.45 (<.001)	1			
Depression	.29 (<.001)	-.74 (<.001)	.67 (<.001)	1		
PCS	-.19 (.027)	.47 (<.001)	-.62 (<.001)	-.67 (<.001)	1	
MCS	-.22 (.011)	.63 (<.001)	-.70 (<.001)	-.86 (<.001)	.74 (<.001)	1

FDP=functional dependence of patients; PCS=physical component summary; MCS=mental component summary.

실시한 결과 적합도는 $\chi^2=.83$, $p=.361$, GFI=.998, RMSEA=.000, NFI=.998로 모든 적합지수가 권장 수준을 만족하였다[28]. 또한 VIF 값은 모두 10 미만으로 독립변수 간의 다중공선성은 존재하지 않는 것으로 나타났다[28].

2) 가설적 모델 분석

가설적 모델에서 통계적으로 유의하게 나타난 경로는 다음과 같다. 가족돌봄제공자의 부담감은 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도($\beta=.53$, $p<.001$)에 의해 정적 직접적 영향을 받았고, 영성($\beta=-.41$, $p<.001$)에 의해 부적 직접적 영향을 받았다. 가족돌봄제공자의 우울은 영성($\beta=-.75$, $p<.001$)에 의해 부적 직접적 영향을 받았으며, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도($\beta=.24$, $p<.001$)에 의해 정적 직접적 영향을 받았다. 가족돌봄제공자의 신체 관련 삶의 질은 부담감($\beta=-.35$, $p<.001$)과 우울($\beta=-.53$, $p<.001$)에 의해 부적 직접적 영향을 받았다. 가족돌봄제공자의 정신 관련 삶의 질은 우울($\beta=-.70$, $p<.001$)과 부담감($\beta=-.27$, $p<.001$)에 의해 부적 직접적 영향을 받았고, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도($\beta=.11$, $p=.042$)에 의해 정적 직접적인 영향을 받았다.

가족돌봄제공자의 신체 관련 삶의 질에 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도는 부담감과 우울을 통해 부적 간접적 영향($\beta=-.31$, $p=.010$)을 미쳤다. 가족돌봄제공자의 신체 관련 삶의 질에 영성은 부담감과 우울을 중개하여 정적인 간접적 영향($\beta=.54$, $p=.010$)을 미쳤다. 가족돌봄제공자의 정신 관련 삶의 질에 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도는 부담감과 우울을 통해 부적 간접적 영향($\beta=-.31$, $p=.010$)을 미쳤고, 영성은 부담감과 우울을 중개하여 정적인 간접영향($\beta=.64$,

$p=.010$)를 미쳤다.

뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 부담감은 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도와 가족돌봄제공자의 영성에 의해 44% 설명되었고, 우울은 62% 설명되었다. 신체 관련 삶의 질은 우울과 부담감에 의해 52% 설명되었고, 정신 관련 삶의 질은 부담감, 우울, 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도에 의해 78% 설명되었다(Table 3)(Figure 2).

논 의

본 연구는 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도, 가족돌봄제공자의 영성과 부담감, 우울, 삶의 질을 조사하고, 이들의 삶의 질을 설명하는 모델을 구축하여 모델의 적합도 및 직·간접 경로의 유의성을 검증하고자 시도되었다. 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자로는 40대와 50대 연령의 여성이 많았으며, 환자의 자녀 또는 배우자인 경우가 가장 많았다. 이는 대다수의 선행연구[3,5-8,10,13,29]결과와 비슷하였으며, 뇌졸중이 60대의 남성에게 호발[1]하기 때문으로 생각된다.

본 연구결과 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도는 평균 48.58점으로, 완전 의존적인 경우가 38.3%로 가장 많았다. 이는 Kim [6]의 연구결과와 유사하였으며, 뇌졸중이 심각한 장애를 남기는 질환이라는 점을 재확인할 수 있었다. 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 영성은 종교에 따라 유의한 차이를 보였는데, 무교보다는 종교가 있는 경우에 영적수준이 유의하게 높게 나와, 개인의 종교생활을 지지해주어야 하며, 영성을 증진시키고자 중재를 할 때에는 다학제적인 접근(의료인, 원목자, 음악인 등)이 필요하다고 생각된다. 가족돌봄제공자가 느

Table 3. Standardized Direct, Indirect and Total Effects of Study Variables

(N=129)

Variables	Categories	Direct	Indirect	Total	R ²
		Effect (p)	Effect (p)	Effect (p)	
Physical component summary	FDP	.11 (.202)	-.31 (.010)	-.20 (<.001)	.52
	Spirituality	-.07 (.548)	.54 (.010)	.48 (<.001)	
	Burden	-.35 (<.001)		-.35 (<.001)	
	Depression	-.53 (<.001)		-.53 (<.001)	
Mental component summary	FDP	.11 (.042)	-.31 (.010)	-.20 (<.001)	.78
	Spirituality	.01 (.866)	.64 (.010)	.65 (<.001)	
	Burden	-.27 (<.001)		-.27 (<.001)	
	Depression	-.70 (<.001)		-.70 (<.001)	
Burden	FDP	.53 (<.001)		.53 (<.001)	.44
	Spirituality	-.41 (<.001)		-.41 (<.001)	
Depression	FDP	.24 (<.001)		.24 (<.001)	.62
	Spirituality	-.75 (<.001)		-.75 (<.001)	

FDP=functional dependence of patients.

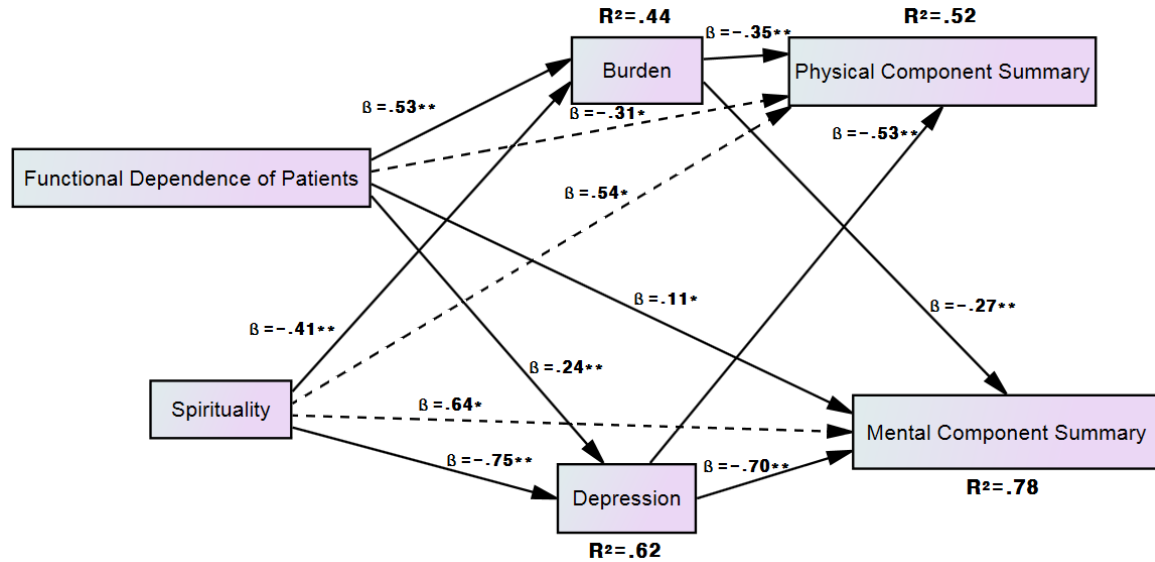


Figure 2. Empirical model with factors influencing quality of life of family caregivers for patients with stroke.

끼는 부담감은 일부 선행연구[6,7,9]결과와 비슷한 중간 정도의 부담을 보였으나, 다른 선행연구[8,29]결과에 비해 낮았다. 이는 연구대상자 및 조사도구의 차이에서 기인한 것으로 생각된다.

본 연구에서 가족돌봄제공자의 우울정도는 평균 16.7점으로, 16점 이상이면 우울로 분류하는 CES-D 해석에 따르면 본 연구대상자는 우울 정도가 보통 이상으로 나타났고, 이는 선행연구[29] 결과와 일치하였다. 하지만 Roh [9], Choi 등[10]의 연구에서는 우울정도가 본 연구보다 낮았는데, 이는 본 연구의 대상자가 돌보는 환자의 일상활동 의존도가 더 높았기 때문이라고 생각된다. 한편, Choi 등[10]의 연구에서 일상활동을 잘 하지 못하는 환자들의 가족돌봄제공자만을 대상으로 한 결과, 보통 이상의 우울정도를 보였다. 따라서 가족돌봄제공자의 환자 돌봄기술을 향상시키고 환자의 재활치료를 통해 일상활동에서의 의존도를 낮추어줄 방안을 모색할 필요가 있다.

가족돌봄제공자의 삶의 질 중 신체 관련 삶의 질 점수는 Kim과 Lee [8]의 연구결과와 유사하였으나, Akosile 등[3], Roh [9], Nir 등 [29]의 연구결과에 비해 낮았다. 이는 대상자의 나이가 본 연구와 Kim과 Lee의 연구대상자들의 나이보다 많았기 때문으로 생각되며, 환자를 돌보는 가족돌봄제공자의 나이가 많을수록 신체활동을 지지할 수 있는 중재가 필요할 것으로 생각된다.

가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도와 가족돌봄제

공자의 영성, 부담감, 우울 및 삶의 질 간의 상관관계를 살펴보면, 부담감과 우울을 크게 느낄수록 신체 관련 삶의 질과 정신 관련 삶의 질 모두가 유의하게 감소하였으며, 이는 선행연구들[4,7-9]의 결과와 일치하였다. 본 연구에서 가족돌봄제공자의 영성이 높을수록 우울이 낮았다. 또한 영성이 충분할수록, 신체 관련 삶의 질이 높다고 인지할수록, 정신 관련 삶의 질이 유의하게 높았다. 이러한 결과는 본 연구대상자와는 다르지만 영적 경험과 우울이 역상관관계를 보였다는 Koenig [14]의 연구결과와 유사하였으며, 이는 영성을 통해 삶의 어려움을 긍정적으로 바라보며 삶의 질을 높이는 것으로 볼 수 있겠다. 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도가 높을수록 가족돌봄제공자의 부담감이 커졌고, 우울도 높았다. 이는 가족돌봄제공자가 인식하는 환자의 일상생활 가능 정도, 환자 질환의 심각 정도에 따라 가족돌봄제공자가 느끼는 부담감에 차이를 보인다는 선행연구들[7,12]과 유사한 결과이다. 이에 뇌졸중 환자와 가족으로 하여금 조기에 재활할 수 있게 하여, 환자의 기능을 증진시키고 건측의 기능을 향상시켜 환자의 자율성과 독립성을 증진시킬 수 있는 다양한 재활 프로그램의 개발이 필요하다.

뇌졸중 환자 가족돌봄제공자의 삶의 질과 관련된 요인들의 총 효과를 삶의 질 모델을 통해 분석한 결과, 우울이 삶의 질에 가장 큰 직접적 영향을 미쳤다. 이는 우울이 가족원의 삶의 질을 설명하는 주된 변수라고 한 Kim 등[4], Roh [9]의 연구결과와 일치하였다. 본 연구에서 가족돌봄제공자의 우울은 자신이

인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도와 본인 영성의 영향을 직접적으로 크게 받는 것으로 나타나, 장기적 일상생활을 잘 영위하지 못하는 뇌졸중 환자를 돌보는 가족돌봄제공자들의 영성의 중요성을 알 수 있다. 따라서 이들의 우울을 중재할 수 있는 다차원적이고 통합적인 영성 돌봄의 필요성을 제시한다. 본 연구에서 밝힌 삶의 질 모델에서 영성은 삶의 질에 직접적이 아닌 우울을 통한 간접적 역할을 하는 것으로 나타났다. 이는 Konopack과 McAuley [30]의 연구결과와 유사한데, 즉 영성이 삶의 질에 직접적인 영향을 미치지 않고 정신건강상태와 자기효능감을 통하여 간접적 역할을 하는 것으로 나타난 것과 맥락을 같이한다. 즉 본 연구모델에서 나타난 것처럼 영성이 삶의 질에 직접 영향을 미치지 보다는 어떤 신체·정신·사회적 매개변수를 통하여 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 영성과 삶의 질의 관계에 있어서, 영성의 역할에 대한 연구는 거의 없는 실정이라 계속적인 연구를 통해 영성의 역할을 더 입증하는 것이 필요하다.

가족돌봄제공자의 부담감은 신체·정신 관련 삶의 질에 대해 부정적 직접적 영향을 미쳤으며, 이는 Costa 등[7], Nir 등[29]의 연구결과와 일치하였다. 또한 가족돌봄제공자의 부담감은 영성과 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도에 큰 영향을 받았는데, 이는 가족돌봄제공자를 위한 영성적 돌봄의 중요성과 뇌졸중 환자를 위한 조기 재활 프로그램의 중요성을 시사한다.

또한 뇌졸중 환자를 돌보는 가족돌봄제공자의 경험을 살펴본 선행연구[13]에서는 극적인 삶의 변화에도 불구하고 사랑, 희망, 상호작용을 통해 삶의 새로운 의미를 발견함을 알 수 있었는데, 이러한 과정을 통해 우울과 부담감이 감소하고 삶의 질이 증진된 것으로 생각된다. 따라서 영적돌봄을 통해 이들이 자신의 삶 안에서 의미를 찾을 수 있도록 도와서 삶의 질을 향상시킬 수 있어야 한다. 하지만 아직 영성 분야의 연구가 거의 없는 상태라 다양한 대상자를 통한 많은 연구를 통해 영성의 역할을 보다 정확하게 파악하는 후속적 연구가 필요하다.

본 연구는 일개 상급종합병원에 입원한 뇌졸중 환자의 가족돌봄제공자를 대상으로 하였으며 환자와 다양한 관계에 있는 대상자도 포함하였기 때문에 연구결과의 일반화에는 한계가 있다. 따라서 다양한 가족돌봄제공자를 대상으로 한 영성과 삶의 질 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 조사하는 후속연구를 제안하는 바이다. 또한 뇌졸중 환자의 돌봄 기간을 세분화하여 급성기, 아급성기, 만성기의 시간 변화에 따른 영성과 삶의 질에 대한 직접·간접 영향을 살펴보는 연구가 필요하다.

결론 및 제언

본 연구는 가족돌봄제공자가 인지한 뇌졸중 환자의 기능적 의존도, 가족돌봄제공자의 영성과 우울, 부담감이 가족돌봄제공자의 삶의 질에 미치는 경로를 조사하여 가족돌봄제공자의 영성과 삶의 질 모델을 구축하고 검증하고자 시도되었다. 본 연구결과를 종합하면, 뇌졸중 환자 가족돌봄제공자들의 삶의 질 향상을 위해서는 삶의 질에 가장 영향력이 큰 우울과 부담감을 감소시켜주는 것이 중요하다. 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도와 가족돌봄제공자의 영성은 우울과 부담감에 있어 직접 영향을 보이므로, 환자의 조기재활을 통해서 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도를 낮춰주고 자가간호 능력을 증진시켜주어야 한다. 또한 가족돌봄제공자의 영성을 증진시켜주기 위해 삶의 의미와 목적을 찾고 가치, 희망, 사랑을 발견할 수 있는 간호중재 프로그램을 적용하는 것이 매우 중요하다고 볼 수 있다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 한다.

환자와의 관계가 다양한 대상자의 영성과 삶의 질의 관계를 조사하는 후속연구를 제언한다.

본 연구에서 검증된 삶의 질에 영향을 미치는 요인인 영성 증진과 가족이 인지한 뇌졸중 환자의 기능적의존도 감소를 위한 간호중재 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

REFERENCES

1. The Korean neurosurgical society. Neurosurgery. 3rd ed. Seoul: The Korean Neurosurgical Society; 2007.
2. Statistics Korea. Nationwide study on the cause of death, 2014 [Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2014 [cited 2015 September 23]. Available from: http://kosis.kr/statisticsList/statisticsList_01List.jsp?vwcd=MT_ZTITLE&parentId=D#SubCont
3. Akosile CO, Okoye EC, Nwankwo MJ, Akosile CO, Mbada CE. Quality of life and its correlates in caregivers of stroke survivors from Nigerian population. Quality of Life Research. 2011; 20:1379-84. <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-011-9876-9>
4. Kim EY, Shin EY, Kim YM. Caregiver burden and health-related quality of life among stroke caregivers. Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society. 2004;18(1):5-13.
5. Bak YJ, Jeong MY, Ann EH. A study on the factors affecting sense of well-being of stroke survivor family care taker. Journal of Korean Academy of Nursing. 2001;31(2):315-27.
6. Kim EH. Effects on the stress of family-caregivers by activities

- for patients of cerebro-vascular accident. [master's thesis]. Iksan: Wonkwang University; 2002.
7. Costa TF, Costa KN, Fernandes Md, Martins KP, Brito Sda S. Quality of life of caregivers for patients of cerebrovascular accidents: association of (socio-demographic) characteristics and burden. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2015;42(9): 243-50. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000200009>
8. Kim KB, Lee KH. The correlation among health status, burden and quality of life of the adult stroke patient's family and the elderly stroke patient's family. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*. 2001;13(2):262-76.
9. Roh KH. A study of depression and quality of life in family care givers of the stroke elderly patient. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2000;14(1):41-60.
10. Choi HJ, Suh MJ, Kim KS, Kim IJ, Cho NO. Depression of stroke patient's family caregivers and the relating factors. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2000;30(6):1531-42.
11. Oh PJ, Kang KA. Spirituality: Concept Analysis. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing*. 2000;30(5):1145-55.
12. Swinton J. Healthcare Spiritual: a question of knowledge. In: Cobb M, Puchalski CM, Rumbold B, editors. *Concepts of spiritual care in spirituality in healthcare*. Yong JS, Park, JY, Kim JH, Cho JS. translator. Seoul: The Catholic University of Korea Press; 2016. p. 21-42.
13. Zhang J, Lee DT. Meaning in stroke family caregiving: A literature review. *American Journal of Nursing Company*. 2016;1-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2016.07.005>
14. Koenig HG. Religion, spirituality, and health: the research and clinical implications. *International Scholarly Research Network Psychiatry*. 2012;2012:1-33. <http://dx.doi.org/10.5402/2012/278730>
15. Bennett KS, Shepherd JM. Depression in Australian women: the varied roles of spirituality and social support. *Journal of Health Psychology*. 2013;18(3):429-38.
16. Johnson KS, Tulskey JA, Hays JC, Arnold RM, Olsen MK, Lindquist JH, et al. Which domains of spirituality are associated with anxiety and depression in patients with advanced illness? *Journal of General Internal Medicine*. 2011;26(7):751-8. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-011-1656-2>
17. Pagnini F, Lunetta C, Rossi G, Banfi P, Gorni K, Cellotto N, et al. Existential well-being and spirituality of individuals with amyotrophic lateral sclerosis is related to psychological well-being of their caregivers. *Amyotrophic Lateral Sclerosis*. 2011; 12(2):105-8. <http://dx.doi.org/10.3109/17482968.2010.502941>
18. Bomann JE, Gifford AL, Shively M, Smith TL, Redwine L, Kelly A, et al. Effects of spiritual mantram repetition on HIV outcomes: a randomized controlled trial. *Journal of Behavioral Medicine*. 2006;29(4):359-76. <http://dx.doi.org/10.1007/s10865-006-9063-6>
19. Sulmasy DP. *The Rebirth of the Clinic*. Washington, D.C.: Georgetown University Press; 2006.
20. Mahoney RL, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*. 1965;14:61-5.
21. Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1989;42(8):703-9. [http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356\(89\)90065-6](http://dx.doi.org/10.1016/0895-4356(89)90065-6)
22. Howden JW. Development & psychometric characteristics of the Spiritual Assessment Scale. [dissertation]. Texas: Texas Woman's University;1992.
23. Oh PJ, Chun HS, So WS. Spiritual Assessment Scale: psychometric evaluation of the Korean version. *Asian Oncology Nursing*. 2001;1(2):168-79.
24. Novak M, Guest C. Application of a multidimensional caregiver Burden Inventory. *The Gerontologist*. 1989;29(6):798-803. <http://dx.doi.org/10.1093/geront/29.6.798>
25. Radloff LS. The CES-D scale: A self-report Depression Scale or research in the general population. *Applied Psychological Measurement*. 1977;1(3):385-401.
26. Chon KK, Choi SC, Yang BC. Integrated adaptation of CES-D in Korea. *Korean Journal of Health Psychology*. 2001;6(1):59-76.
27. Ware JE. SF-36 health survey update. *Spine*. 2000;25(24):3130-9. <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-200012150-00008>
28. Huh J. *Amos structural equation model*. Seoul: Hannarae; 2013.
29. Nir Z, Greenberger C, Bacfhner YG. Profile, burden, and quality of life of Israeli stroke survivor caregivers: a longitudinal study. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2009;41(2):92-105. <http://dx.doi.org/10.1097/jnn.0b013e318193456b>
30. Konopack JK, McAuley E. Efficacy-mediated effects of spirituality and physical activity on quality of life: a path analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012;10(1):57-62. <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-10-57>