

간경변증 환자의 재입원 경험에 영향을 미치는 요인

윤미림¹, 은영^{2*}

¹경상대학교 간호 대학원 박사과정, ²경상대학교 간호대학, 건강과학연구원, 교수

Factors Affecting the Readmission Experience of Liver Cirrhosis Patients

Mi-Lim Yoon¹, Young Eun^{2*}

¹College of Nursing, Gyeongsang National University, Doctoral Candidate, Korea

²College of Nursing, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, Korea

요약 본 연구의 목적은 간경변증 환자의 재입원 경험에 미치는 영향요인을 탐색하여 간경변증 재입원을 줄이기 위한 전략을 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하기 위함이다. 연구대상자는 2019년 5월부터 6월까지 2개월 동안 S 시 중 소병원에 입원한 75명의 간경변증 환자를 대상으로 하였다. 자료는 SPSS(Version 25.0) 통계 프로그램을 사용하였으며, 재입원에 영향을 미치는 요인에 대하여 로지스틱 회귀분석을 하였다. 연구 결과, 자가 간호는 60점 만점에 평균 27.40 ± 10.53 점이었고, 사회적 지지는 90점 만점에 평균 52.80 ± 16.44 , 음주 거절 효능감은 80점 만점에 평균 42.39 ± 22.76 점이었다. 재입원 방법은 계획된 입원과 계획되지 않은 입원으로 분류하였는데, 계획되지 않은 재입원은 계획된 재입원보다 퇴원 후 한 달 이내의 음주 경험(OR: 4.16), 합병증 유무(OR: 5.11)에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 설명력은 19.7%이었다. 간경변증 환자에게 조기에 관리하여 합병증의 발생을 줄이고, 음주에 대한 자가 간호와 사회적 지지 및 음주 거절 효능감을 증가시켜 계획되지 않은 재입원을 줄이고 간경변증의 진행과 악화를 예방하는 것이 중요하겠다. 음주 경험과 합병증 발생은 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감을 증가시키는 중재를 통해 감소시킬 수 있으므로 간경변증 환자에게 음주하지 않도록 하며, 합병증 관리를 하는 간호 전략이 필요하겠다.

Abstract This study examined the factors affecting the readmission of patients with liver cirrhosis, and focused on self-care, social support, and drinking refusal self-efficacy. The subjects were 75 cirrhosis patients who were admitted to medium-sized hospitals at S-city for two months from May 2019 to June 2019. The data was analyzed with the SPSS (Version 25) program, and logistic regression analysis was performed on the factors affecting readmission. The results were self-care (27.49 ± 0.53 out of 60), social support (52.80 ± 16.44 out of 90), and drinking refusal self-efficacy (42.39 ± 22.76 out of 80). The readmission method was classified into planned and unplanned admissions. Unplanned readmission was found to differ depending on the drinking experience (OR: 4.16) and the presence of complications (OR: 5.11) within a month of discharge rather than that of the planned readmissions, accounted for 19.7%. It will be very important to reduce the occurrence of complications by early management of patients with cirrhosis, and increase the drinking refusal self-efficacy, and so reduce unplanned readmission and prevent the progression and deterioration of cirrhosis. The drinking experience and the occurrence of complications can be reduced through interventions that increase self-care, social support, and drinking refusal self-efficacy. Nursing interventions are needed to prevent patients with cirrhosis from drinking and to manage the complications due to relapse into alcoholism.

Keywords : Liver cirrhosis, Readmission, Self care, Social support, Drinking refusal self-efficacy

*Corresponding Author : Young Eun(Gyeongsang National Univ.)

email: yyeoun@gnu.ac.kr

Received February 10, 2020

Accepted May 8, 2020

Revised April 3, 2020

Published May 31, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

간경변증은 우리나라 주요 만성 간 질환으로서, 2016년도 통계청 발표에 의하면, 간경변증을 포함한 간 질환으로 인한 사망률은 인구 10만 명당 13.4명이며 [1], 사회적 활동이 가장 많은 40~60대에 사망률이 가장 높아 개인뿐만 아니라 사회적으로도 지속적인 관리와 관심을 기울여야 할 질환이다.

간경변증은 간 실질조직의 경화로 인해 간 조직을 정상으로 회복시킬 수 없으므로 간경변증의 치료 목표는 간세포의 섬유화 진행을 지연시키고 증상에 대한 대증적 치료와 합병증 발생을 예방하는 것이다 [2]. 간경변증 중재 과정에서 가장 큰 어려움은 증상의 악화와 이로 인한 반복적인 재입원이다. 증상 경험은 [3] 간경변증과 관련된 입원 횟수에 따라서 유의한 차이를 보였고, 질병 상태는 [4] 간경변증과 관련된 입원 횟수에 따라서 통계적으로 유의한 차이를 보여 입원 횟수를 줄이고 환자 스스로가 지속적으로 실천해야 하는 영역을 향상시킬 수 있는 간호중재 전략이 필요하다고 하겠다. 의료인에 의해 의존적인 관리를 받는 입원 환자보다 [5] 외래 통원 치료를 하는 간경변증 환자를 대상으로 하는 연구에서 [6] 자가 간호 이행 정도가 높게 나왔다. 즉 간경변증 환자의 재입원에 미치는 영향 요인을 파악함으로써 효율적인 퇴원 관리 및 추후 관리를 통해 불필요한 재입원을 줄일 수 있겠다.

재입원은 가정에서의 자가 간호가 충분히 수행되지 못하여 질병이 악화하여 발생하기도 하고, 입원 기간 처치가 적절하지 못했거나 빠진 처치에 관한 결과이기도 하다. 재입원은 환자와 가족에게 부담을 주는 것일 뿐 아니라, 의료비의 상승을 초래하기도 하므로, 간경변증과 같은 만성질환에서 재입원을 줄이거나 재입원까지의 기간을 연장하려는 노력이 필요하다. 간경변증의 진행을 막거나 지연시키기 위해서 일상생활 속에서 환자가 본인의 질병에 대한 충분한 이해와 지식, 그리고 스스로 건강에 책임지는 자가 간호가 질병 관리에 무엇보다 중요하다.

자가 간호에는 원인에 따른 약물 복용, 규칙적인 추후 검사와 합병증 예방, 영양 및 활동관리를 위한 식이요법과 운동 등이 포함 된다 [7]. 이중 지속적인 음주는 불량한 예후 및 사망과 관련이 있다. 음주 시간으로 흡수된 알코올 중 약 90% 정도가 알코올 탈수소 효소에 의해 대사 되어 아세트알데하이드가 생성된다. 이는 간 독성을 유발하게 되어 간경변증을 일으키고, 악화시키므로, 음주 관리는 간경변증 환자의 간호에 매우 중요하다. 특히 간

질환자의 음주율은 58.8% 정도로 보고하고 있으며 [8], 음주는 습관성과 중독성을 일으키므로 [9] 음주를 거절할 수 있는 능력을 갖추는 것이 필요하다. 그러나 우리나라는 음주 폐해에 대한 인식이 낮고, 과도한 음주와 그로 인한 문제에 대하여 관대한 문화를 가지고 있다. 따라서 음주 문제를 효율적으로 예방하고 치료할 만한 사회적 인프라가 매우 취약하여 음주로 인한 간 질환의 치료율이 1.6%에 [10] 불과하므로 사회적 지지를 동원하여 음주를 낮출 수 있도록 하는 것이 간경변증 환자의 증상 악화와 이로 인한 재입원을 예방할 수 있다 [11].

간경변증 환자들의 재입원 방법에 영향을 미치는 요인들에 관한 선행 연구는 없지만, 간경변증 환자의 자가 간호가 증상의 조절과 합병증을 예방한다는 선행연구와 [12] 간경변증 환자의 사회적 지지는 삶의 질을 향상하고 [13] 음주가 간경변증의 원인이기도 하고 증상을 악화시킨다는 선행연구들은 [14] 간경변증 환자의 재입원에 이들 요소가 영향을 미칠 수 있다고 하겠다. 이에 본 연구에서는 간경변증 재입원에 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감과 질병 관련 요소들이 미치는 영향을 파악하고자 한다. 이를 통하여 간경변증 환자의 재입원 빈도를 줄이거나 재입원까지의 기간을 늘릴 수 있는 전략을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간경변증 환자를 대상으로 일반적 특성, 질병 관련 특성, 재입원 관련 특성과 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감을 조사하고, 재입원에 영향을 미치는 요인을 탐색하여 재입원을 줄이기 위한 방안을 마련하는데 필요한 기초 자료를 제공하기 위함이다.

1.3 용어의 정의

1.3.1 재입원

재입원은 1년 이내 2번 이상 간경변증 진단으로 입원한 환자로 퇴원 후 동일 기관 또는 타 기관에 간경변증으로 입원한 경우로 정의하였다.

계획된 재입원 : 퇴원 후 계속된 치료를 해야 하는 추후 입원 계획이 의무 기록에 기재되어 입원하는 경우로 정의할 수 있다 [15]. 본 연구는 S 시에 소재한 2개의 중소병원에 입원 치료를 받고 퇴원 후 28일 이후에 입원한 경우를 말한다.

계획되지 않은 재입원 : 계획된 경우를 제외한 모든 재입원을 계획되지 않은 재입원으로 간주하였다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 간경변증 입원 환자에게 일반적 특성, 질병 관련 특성, 재입원 관련 특성, 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감을 설문지를 통해 자료를 수집하고, 재입원에 영향을 미치는 요인을 탐색하기 위한 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구 대상자는 2019년 5월 1일부터 2019년 6월 30일까지 S 시 200 병상 이상 400 병상 미만의 2개의 중소병원에 입원한 환자로, 소화기 내과 전문의로부터 간경변증을 진단받은 20세 이상의 성인 남녀로서 간암이 동반되어 있지 않은 자, 의사소통이 가능하고 시각, 청각, 언어, 정신장애가 없는 자, 본 설문지를 충분히 이해하고 작성할 수 있으며, 연구 참여에 자발적으로 동의한 사람으로 하였다.

표본 수 산정을 위하여 로지스틱 회귀분석을 이용해 분석을 할 때, 양측 검증, 오즈비 2.5 [4], 유의 수준 0.05, 검정력 0.8로 했을 때 최소 대상자 수는 70명이 이상의 표본이 필요하여 75명의 자료를 수집하였다. 자료 수집 과정에서 중도 탈락한 대상자는 없었으며, 최종 자료 분석에 75명 대상으로 하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 일반적 특성

일반적 특성은 선행 연구로부터 [3] 문항을 구성하였다. 성별, 나이, 교육 정도, 배우자 유무, 직업 유무, 한 달 소득액, 음주 여부 등을 포함하였다. 질병 관련 특성은 진단 기간, 합병증 유무, 합병증 종류, 간경변증 가족력을 포함하였고, 진단 기간은 '1년 미만', '1년 이상-4년 미만', '4년 이상'으로 나누었다. 간경변증의 중증도는 혈청 빌리루빈 수치와 알부민 수치, 프로트롬빈 시간, 복수 정도, 간성뇌증 정도 등의 5개 항목으로 구성된 Child Pugh Score [16]를 기준으로 하여 'A≤6점', 'B=7~9점', 'C≥10점'으로 질병 상태를 구분하였다.

2.3.2 재입원 관련 특성

선행 연구를 [3] 참고하여 문항을 개발한 것으로 재입원 관련 특성은 1년간 입원 횟수, 재입원까지 걸린 기간, 입원 방법(계획된, 계획되지 않은)으로 구성하였다.

2.3.3 자가 간호 행동 도구

자가 간호 행동이란 환자가 질병 예방과 치료 및 건강 증진을 위해 스스로 행하는 행위를 말한다 [17]. 본 연구에서 간경변증 환자의 질병에 대한 자가 간호 행동을 측정하기 위해 Kim [18]의 도구를 기초로 Kim [19]이 수정, 보완한 도구를 사용하였으며 내용은 식이요법, 안정 및 활동, 병원 방문 및 정기검진, 합병증 예방에 관한 15 문항으로 항목별 구분하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '전혀 하고 있지 않다.' 0점, '안 하는 편이다.' 1점, '할 때와 안 할 때가 반반이다.' 2점, '하는 편이다.' 3점, '아주 잘하고 있다' 4점으로 측정되며, 점수가 높을수록 자가 간호 행동 정도가 높음을 의미한다. 원 도구 개발자 [18]와 Kim [19]의 연구에서의 신뢰도는 각각 Cronbach's α 는 .80, .79이었고, 본 연구에서는, .88이었다.

2.3.4 사회적 지지 도구

사회적 지지란 개인이 필요할 때 도움이나 감정이입을 받을 수 있다는 믿음과 유용한 지지에 대한 만족이다 [20]. 본 연구에서는 Kim [21]이 개발하고 Lee [22]가 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 본 설문지는 가족 지지 10문항과 의료인 지지 8문항으로 총 18문항으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도이며 '전혀 그렇지 않다.' 1점, '대체로 그렇지 않다.' 2점, '보통이다.' 3점, '대체로 그렇다.' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 측정되며, 점수가 높을수록 가족 지지나 의료인 지지가 높음을 의미한다. 원 도구 개발자 Kim [21]의 연구에서 가족 지지 Cronbach's α 는 .93이었고 의료인 지지 Cronbach's α 는 .88이었다. 본 연구에서는 가족 지지와 의료인 지지의 Cronbach's α 는 각각 .96과 .93이었다.

2.3.5 음주 거절 효능감 도구

음주와 관련된 각각의 고위험 상황에서의 유혹에 음주하지 않을 수 있는 개인의 자신감을 의미한다 [23]. 본 연구에서는 Kim [24]이 변안한 도구로 20문항으로 구성되었다. 각 Likert 5점 척도이며 '매우 자신 없음' 0점, '대체로 자신 없음' 1점, '보통 자신 있음' 2점, '대체로 자신 있음' 3점, '매우 자신 있음' 4점으로 측정되며, 점수가 높을수록 음주 효능감이 높음을 의미한다. 원 도구 개발자인 Diclemente [23]와 Kim [24]의 신뢰도는 모두 Cronbach's α 는 .92였으며, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .96이었다.

2.4 자료 수집

본 연구의 자료 수집은 S 시에 있는 200 병상 이상의 중소병원에 간경변증 진단을 받은 후 입원 중인 환자 75명을 대상으로 2019년 5월 1일부터 6월 30일까지 대상자 입원 기간 동안 연구자가 연구대상자의 병동에 방문하여 직접 일대일로 설문지를 배부하여, 대상자에게 목적을 설명하고 동의를 구한 후 직접 설문지를 작성하게 하였다. 설문지 작성 장소는 대상자의 사생활 보호를 위해 병원 내 교육 상담실에서 실시하였으며 설문지 작성 소요시간은 15~20분 정도였다. 설문지 응답이 끝나면 곧바로 회수하여 누락 문항이 발견되면 즉시 되물어 답변을 받았으며 재입원 횟수, 평균 재입원 수는 설문지를 통하여 먼저 자료를 수집하고, 의무기록을 통하여 확인하였다. 응답률은 100%로 탈락은 없었다.

2.5 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 재입원 관련 특성을 파악하기 위하여 실수와 백분율을 구하였다.

둘째, 연구대상자의 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감의 점수를 파악하기 위하여 기술통계 분석을 하였다.

셋째, 연구대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성에 따른 재입원 관련 특성 간의 차이를 파악하기 위하여 카이제곱 검증과 피셔의 정확한 검증을 하였다.

넷째, 재입원 관련 특성과 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감의 차이를 검증하기 위하여 t-test를 실시하였다.

다섯째, 입원 횟수와 입원 방법에 영향을 주는 변인들의 영향력을 분석하기 위하여 로지스틱 회귀분석을 하였다.

2.6 연구의 윤리적 고려

본 연구는 IRB 승인 전 해당 기관에 방문하여 기관장에게 연구의 목적과 절차를 설명 후, 설문조사와 1년 동안의 의무기록의 확인에 대한 기관장의 동의를 먼저 받은 후 G대학교에서 기관생명윤리심의위원회(GIRB-A19-Y-0020)의 승인을 받았다. 그 후 연구자가 해당 기관을 방문하여 대상자에게 연구 목적과 연구 내용 설명 후 연구 참여에

동의를 환자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 대상자에게 연구 참여 동의서가 포함된 설문지를 배부하고 연구자가 설문조사 전 대상자에게 연구의 필요성과 목적에 대해 설명하고 자발적 참여, 익명과 비밀을 보장하고, 수집된 자료는 연구의 목적 이외에는 사용되지 않음을 설명하였다. 대상자의 의사에 따라 언제든지 철회 가능함을 설명한 다음 서면 동의서를 받은 후 실시하였다. 연구에 참여한 대상자에게는 소정의 선물을 제공하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 재입원 관련 특성

대상자의 성별은 남자가 74.7%이고, 연령은 평균 55.28 ± 12.26 세였고 50~60대가 70.7%로 가장 많았으며, 고졸이 48%이었다. 배우자 없음이 52%이고 가족의 월수입은 100만 원 미만이 56%를 차지하였으며, 일주일간 음주 횟수는 5~7회가 40%로 평균 2.95 ± 2.79 회이었다. 질병 유병 기간은 1~4년 미만의 대상자가, 합병증이 있는 경우는 44%, 그중 복수가 24%로 가장 많았다. 가족, 친지 중 간경변증 환자가 있는 경우 32%, 간경변증의 중등도는 Child Pugh Score A가 54.7%이었다. 일 년 평균 재입원 횟수는 4.47 ± 2.67 회이었으며 일 년 총 입원 일수는 61.28 ± 42.59 일이었다. 계획된 재입원은 20%이고, 계획되지 않은 재입원은 80%이었다 (Table 1).

Table 1. General characteristics of the subjects (N=75)

Characteristics Categories		n	(%)
Gender	Male	56	74.7
	Female	19	25.3
Age(year) (Mean±SD =55.28±12.26)	<50	22	29.3
	50~59	27	36.0
	≥60	26	34.7
General	≤Middle school	28	37.3
Education	High school	36	48.0
	≥College	11	14.7
	Spouse	Yes	36
Spouse	No	39	52.0
	Job	Yes	53
Job	No	22	29.3
	Monthly income (×1,000won)	<1,000	42
Monthly income (×1,000won)	≥1,000~ <3,000	25	33.3
	≥3,000	8	10.7

Disease related characteristics	Type of medical security	Medical insurance	52	69.3	
		Medical aid	23	30.7	
	Drinking experience within 1month after discharge	Yes	47	62.7	
		No	28	37.3	
	Weekly drinking (Number)	No	28	37.3	
		1~4	17	22.7	
		5~7	30	40.0	
	(Mean±SD =2.95±2.79)				
	Diagnosis period (year)	<1	18	24.0	
		≥1~<4	26	34.7	
		≥4	31	41.3	
	Complications	Yes	33	44.0	
		No	42	56.0	
	Complications (Multiple responses)	1)Ascites	18	24.0	
		2)Encephala	12	16.0	
		-pathy			
		3)Gastric, esophageal venous hemorrhage	14	18.7	
	Family history	Yes	24	32.0	
		No	51	68.0	
		Child pugh score (group)	A	41	54.7
	B	21	28.0		
	C	13	17.3		
Readmission related characteristics	Admission per year (Number)	2	23	30.7	
		3	14	18.7	
		4	4	5.3	
	(Mean±SD =4.47±2.67)				
	One time average hospitalization day (Mean±SD =15.35±10.31)	≥14	41	54.7	
		≤15	34	45.3	
	Admission days/Year (Mean±SD =61.28±42.59)	≥28	18	24.0	
≤29		57	76.0		
Admission method	Planned	15	20.0		
	Unplanned	60	80.0		
Total		75	100.0		

3.2 자가 간호, 사회적 지지 및 음주 거절 효능감

자가 간호는 평균 1.83±0.70점이었으며, 가장 점수가 높은 하위 항목은 병원 방문 및 정기검진 (평균 2.57±1.03), 다음으로 식이요법(평균 1.87±0.93), 안정 및 활동(평균 1.71±0.81)이었으며, 가장 점수가 낮은 항목은 합병증 예방 및 관찰(평균 1.65±0.81)이었다. 사회적 지지는 평균 2.93±0.91이었으며, 가족지지는 평균 2.77±1.15, 의료인 지지는 평균 3.13±0.95이었다. 음주 거절 효능감은 평균 2.12±1.14이었다(Table 2).

Table 2. Level of self-care, social support, and drink refusal self efficacy (N=75)

Characteristics Variables	Mean±SD	Range	
Self care	Diet	1.87±0.93	0-4
	Stability and activity	1.71±0.81	0-4
	Hospital visits and regular checkups	2.57±1.03	0-4
	Complication prevention and observation	1.65±0.81	0-4
	All	1.83±0.70	0-4
Social support	Family support	2.77±1.15	1-5
	Medical support	3.13±0.95	1-5
	All	2.93±0.91	1-5
Drink refusal self efficacy	2.12±1.14	0-4	

3.3 일반적 특성에 따른 재입원 관련 변수의 차이

1년간 입원 횟수에 차이를 보이는 특성은 없었다. 재입원 방법은 퇴원 후 한 달 이내의 음주 경험($\chi^2=4.19$, $p=.042$), 진단기간($\chi^2=6.34$, $p=.042$), 질병 관련 특성의 합병증 유무($\chi^2=4.38$, $p=.036$)에 따라 차이가 있었다. 연간 입원일수가 28일 이하인 경우와 29일 이상인 경우는 성별에 따라 차이가 있으며($\chi^2=4.57$, $p=.031$), 의료보험이 종류에 따라 차이가 있었다($\chi^2=6.05$, $p=.014$). 1회 평균 입원일수가 14일 이하인 경우와 15일 이상인 경우는 성별($\chi^2=4.19$, $p=.042$), 의료보험의 종류($\chi^2=5.29$, $p=.021$)에 따라 차이가 있었다(Table 3).

3.4 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감과 재입원 관련 변수들 간의 차이

자가 간호는 재입원 횟수 4회 이하인 경우 평균 1.87±0.75이고 5회 이상은 평균 1.78±0.64으로 두 군 간에 차이가 없었다($t=0.54$, $p=.589$). 재입원 방법으로 계획된 재입원은 평균 2.11±0.70이고 계획되지 않은 재입원은 평균 1.76±0.69으로 두 군 간에 차이가 없었다($t=1.71$, $p=.091$). 사회적 지지는 재입원 횟수 4회 이하인 경우 평균 3.13±0.94이고 5회 이상은 평균 2.70±0.83으로 두 군 간에 차이가 있었다($t=2.10$, $p=.040$). 재입원 방법으로 계획된 재입원은 평균 3.33±1.08이고 계획되지 않은 재입원은 평균 2.83±0.85으로 두 군 간에 차이가 없었다($t=1.90$, $p=.060$).

Table 3. Differences among readmission related variables according to general characteristics

(N=75)

Table with 18 columns: Characteristics, Categories, n, Admission per year (Number), Admission method, Admission days/Year, One time average hospitalization days. Rows include Gender, Age, Education, Spouse, Job, Monthly income, Type of medical security, Drinking experience, Weekly drinking, Diagnosis period, Disease related characteristics, Family history, and Child pugh score.

+ :fisher's exact test

Table 4. Differences self-care, social support, drinking refusal self efficacy according to readmission related variables

(N=75)

Table with 10 columns: n, Self-care (Mean±SD, t, p), Social support (Mean±SD, t, p), Drink refusal self-efficacy (Mean±SD, t, p). Rows include Admission per year (Number) and Readmission method.

음주 거절 효능감은 재입원 횟수 4회 이하인 경우 평균 2.20±1.05이고 5회 이상은 평균 2.02±1.25으로 두 군 간에 차이가 없었다($t=0.67, p=.504$) 또한 재입원 방법으로 계획된 재입원은 평균 2.44±1.00이고 계획되지 않은 재입원은 평균 2.04±1.16으로 두 군 간에 차이가 없었다($t=1.21, p=.230$)(Table 4).

3.5 재입원 방법에 영향을 미치는 요인

재입원 방법에 영향을 미치는 요인으로 퇴원 후 한 달 이내 음주 경험, 합병증 유무, 진단 기간이었다. 음주 경험이 있는 경우 계획되지 않은 입원으로 분류될 가능성이 4.16배 증가하였으며, 합병증이 있는 경우 계획되지 않은 입원으로 분류될 가능성이 5.11배 증가하였다. 진단 기간은 1년 이내에 비해 4년 이상인 경우가 계획되지 않은 입원으로 분류될 가능성이 7.84배 증가하였다. 입원 방법에 영향을 미치는 변인을 분석한 결과 본 로지스틱 회귀모형은 통계적으로 유의하였고($\chi^2=9.98, p=.007$), 설명력은 Nagelkerke 결정 계수에 의해 19.7%로 나타났다(Table 5).

Table 5. Factors affecting the method of readmission (N=75)

		Admission method		B	SE	p	OR	95%CI
		Planned (n=15)	Unplanned (n=60)					
Drink ing	Yes	6(40.0)	41(68.3)	1.43	.64	.025	4.16	(1.19, 14.52)
	No	9(60.0)	19(31.7)					
Complications	Yes	3(20.0)	30(50.0)	1.63	.73	.026	5.11	(1.22, 21.46)
	No	12(80.0)	30(50.0)					
Diagnosis period (year)	>1	6(40.0)	12(20.0)					
	1-≤4	7(46.7)	19(31.7)	-.85	.87	.325	.43	(.08, 2.33)
	4≤	2(13.3)	29(48.3)	2.06	1.03	.045	7.84	(1.05, 58.56)

$\chi^2=9.98, p=.007$, Hosmer & Lemeshow:
 $\chi^2=1.54, p=.462$, Cox & Snell's $R^2=.125$,
 Nagelkerke's $R^2=.197$

4. 논의

본 연구의 대상자는 200 병상 이상 400 병상 미만의 중소병원에 간경변증 진단으로 입원한 75명이었다. 대상자의 약 75%가 남자이며 평균 연령은 55.28세이었다.

이는 Kim [25]이 간경변증 환자의 6565명의 자료를 분석한 연구에서 남자가 68%이고 평균 연령 58세라고 보고한 것에 비추어 본 연구 대상자는 남자가 다소 많고 평균 연령이 조금 더 젊은 편이라고 하겠으나 간경변증이 중년기 남성에게 주로 발생하는 질환이라는 점은 유사하였다 [19]. 본 연구 대상자의 1년간 입원일수는 총 61.28일로 Kim [25]의 31.6일 보다 훨씬 많은 일수 동안 입원하였고, 1회 평균 입원일수는 15.35일이었다.

재입원 횟수가 4.47회이며, 4년 이상의 이환 기간을 가진 경우가 41.3%로 간경변증은 만성질환이고, 병원의 존도가 높은 대상자들임을 나타내었다 [19].

본 연구대상자의 자가 간호는 1.83점으로 '하는 편이다' 수준이었으며, 이는 같은 도구를 사용한 Kim [17]의 연구에서보다 더 낮은 수준이 있었으며, 보통 이상의 자가 간호 수행을 보고한 Park과 Yang [26]의 연구에서보다도 더 낮게 나타났다. 자가 간호의 수행은 병원 방문 및 정기검진 (2.57±1.03), 다음으로 식이요법(1.87±0.93), 안정 및 활동(1.71±0.81) 순을 보인 점은 Kim의 [19] 연구와 유사하였다. 특히 본 연구에서 자가 간호가 낮게 이루어지는 영역은 합병증 예방 및 관찰(1.65±0.81)로 나타나, 합병증의 예방과 관찰을 위하여 질병에 대한 지식을 교육할 필요가 있었다.

사회적 지지는 5점 만점에 (2.93±0.91)점으로 보통 수준이었으나 같은 도구를 사용한 Lee [22]의 연구에서 보다는 낮은 수준이었다. 가족지지는 2.77±1.15, 의료인 지지는 3.13±0.95로 의료인의 지지가 더 높게 나타났다. 간경변증은 만성질환으로 가족 지지를 증진하는 방안을 간호 계획에 포함시켜야 하겠다.

음주 거절 효능감은 4점 만점에 2.12±1.14로 '보통 자신 있음' 수준이었다. Seo와 Do [4]의 연구에서 간경변증 환자의 31.8%가 음주행위를 하며 음주 횟수는 한 달 평균 9.68회이었는데, 만성 질환을 대상으로 실시한 Son 등[8]의 연구에 의하면 간 질환자의 음주율은 58.8%로 보고되었다. 이에 비해 본 연구에서 대상자들의 음주율은 62.7%로 본 연구 대상자들의 음주율이 높다는 것을 알 수 있다. 음주관리가 필요한 간경변증 환자가 음주를 중단할 수 없는 것은 습관성과 중독성을 지닌 음주의 특성 때문으로 [9] 본 연구를 바탕으로 간경변증 환자들의 음주 행위를 감소시키기 위해 다각적인 방법이 필요하다.

간경변증 환자의 재입원에 대한 선행 연구가 없어서 직접 비교는 어렵지만, 본 연구에서는 재입원 횟수에 영향을 미치는 일반적 특성은 없었다. Seo와 Do [4]의 연

구에서 간경변증의 가장 위험 요인을 음주라고 하였는데 본 연구에서는 퇴원 후 한 달 이내의 음주 경험이 재입원 횟수에 영향을 미치는 영향요인이었다. 추후 대상자 수를 확대하여 음주 경험이 재입원 횟수에 영향을 미치는지를 반복 탐색하여야겠다.

Bae 등[27]의 연구에서 결혼 상태가 사회적 지지로서 재입원율을 낮추는 영향을 주고 있다고 한 것에 비해 본 연구에서 결혼 상태는 재입원 횟수에 유의한 차이를 보이지 않아 본 연구와 차이가 있어 음주 상태와 같이 반복 연구가 필요하겠다.

재입원 방법은 계획된 입원과 계획되지 않은 입원으로 분류하였다. 일반적 특성 중 성별, 나이, 학력, 배우자 유무, 직업 유무, 월 가구 소득, 의료보장 종류, 질병 관련 특성 중 음주 횟수와 가족력, Child pugh score (group)는 재입원 방법에 유의한 차이를 보이지 않았다. 그러나 재입원 방법은 질병 관련 특성 중 퇴원 후 한 달 이내의 음주 경험, 진단 기간, 합병증 유무에 따라 차이가 있었다. 선행 연구인 Seo와 Do [4], Bae 등[27]의 연구에서 간경변증은 음주가 질병의 원인이기도 하고 질병 악화의 위험 요소라고 하였는데, 본 연구에서도 일반적으로 임상 현장에서 계획된 재입원으로 권장하는 퇴원 후 28일 이후의 재입원을 유지하지 못하고 28일 이내에 입원을 하게 되는 계획되지 않은 입원은 퇴원 후 한 달 이내의 음주 경험이 있는 경우에 유의하게 더 많이 발생하였다. 간경변증은 만성 질환으로 평균 유병기간이 5.26년[28]이고 진단기간이 길어질수록 상태가 악화된다는 [29] 점에서 본 연구에서도 진단 기간이 1년 미만에 비해 4년 이상인 경우에 계획되지 않은 입원이 유의하게 많이 발생하였다. 따라서 진단 초기에 금주, 건강관리, 질병치료에 집중하여 초기에 간경변증을 관리하도록 하는 것이 계획되지 않은 재입원을 줄이는데 기여할 것으로 여겨진다. 또한 본 연구에서 계획되지 않은 입원이 합병증이 있는 군에서 유의하게 많이 발생하였다.

Bae 등[27]의 연구에서도 합병증 동반이 재입원에 영향을 주었으며, Cho 등[30]의 연구에서 합병증이 재입원 영향 요인이고, Gil [31]의 연구에서는 간경변증 환자 중 한 달 이내의 재입원이 15.8% 발생하였으며 이중 합병증으로 인한 재입원이 가장 많아 본 연구의 결과를 지지하였다. 따라서 간경변증의 관리에서는 합병증인 복수, 간성 뇌증, 위 식도정맥류 출혈을 관리하는 것이 계획되지 않은 재입원을 낮추는데 기여할 것으로 여겨진다.

본 연구에서 계획되지 않은 재입원은 음주 경험이 있는 경우가 없는 경우에 비해 4.16배, 합병증이 있는 경우

가 5.11배, 4년 이상의 진단 기간인 경우가 7.84배 증가하여 간경변증 환자에게는 초기에 적극적인 관리를 하여 합병증의 발생을 줄이고, 음주에 대한 자가 간호와 사회적 지지 및 음주 거절 효능감을 증가시켜 계획되지 않은 재입원을 줄이고 만성 질환으로서의 간경변증의 진행과 악화를 예방하는 것이 중요하겠다.

본 연구에서 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감이 재입원의 횟수와 재입원 방법에 직접적인 영향을 보이지 않았으나 음주 경험과 합병증 발생은 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감을 증가시키는 중재를 통해 감소시킬 수 있으므로 이에 대한 간호 전략이 필요하겠다.

5. 결론

본 연구는 간경변증 환자의 재입원 경험에 영향을 미치는 요인으로 자가 간호, 사회적 지지, 음주 거절 효능감을 살펴보고, 향후 간경변증 환자의 불필요한 입원의 횟수와 기간의 감소를 위한 간호중재 프로그램의 기초 자료를 제공하기 위함이었다. 또한 본 연구는 2개 병원에 입원한 간경변증 환자만을 대상으로

시행되었기 때문에 국내 간경변증 환자의 인구 사회학적 요인과 질병 관련 요인, 재입원 관련 요인에서 대표성의 제한점이 있다. 또한, 표본 수는 재입원 관련 요인을 살펴보기에는 적절한 수이지만, 대단위 연구가 아니라는 제한점이 있으므로, 추후 광범위한 표본 수와 다양한 지역에 거주하는 간경변증 환자를 대상으로 재입원 관련 요인을 확인하는 반복 연구를 제언한다.

References

- [1] Korea National Statistical Office. Annual report on the cause of death statistics. International Statistics Yearbook, Seoul, Korea. 2014. <http://kostat.go.kr>
- [2] M. C. Jung, "Management of the Patients with Liver Cirrhosis", *Inje Medical Journal*, vol.23, no.2, pp.91-98, 2002.
- [3] K. S. Jung, H. S. Min, "The Relations among Self-Care, Symptom Experiences, and Disease Status of the Patient with Liver Cirrhosis", *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, vol.19, no.2, pp.318-328, 2007.
- [4] Y. S. Seo, E. S. Do, "Affecting factors of the Drinking

- Behavior of Liver Cirrhosis Patients -The Aspects of Convergence of Drinking Behavior and Disease-related of factors", *Journal of Digital Convergence*. vol.13, no.7, pp. 249-258, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2015.13.7.249>
- [5] Kim B. H, Kim Y. S, Kim H. R, Chon M. S, Kwon M. H, "The experience of patients with liver cirrhosis", *Korean Journal of Adult Nursing*. vol.16, no.4, pp.608-616, 2004.
- [6] Kim M J, Na H, "Factors influencing self-care compliance among patients with liver cirrhosis", *Journal of Muscle and Joint Health*. vol.24, no.1, pp.47-55, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.5953/JMJH.2017.24.1.47>
- [7] K. A. Son, Y. S. Kim, M. H. Hong, M. A. Jeong, "Analysis of the Medication Compliance of Hypertensive and its Influential Factors", *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol.17, no.9, pp.141-155, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/kais.2016.17.9.141>
- [8] H. S. Son, J. H. Chun, J. T. Lee, K. W. Jeong, S. J. Kim, S. H. Urm, & B. C. Yu, " The status of quit smoking, abstinence and exercise of patients with chronic diseases in a hospital", *J Korean Soc Health Educ Promot*, vol.18, no.3, pp.87-100, 2001.
- [9] J. M. Yang, Alcohol drinking. *J Korean Med Assoc*, vol.47, no.3, pp.214-225, 2004.
- [10] Community Psychiatric Support Group Report, *Institute for Health and Social Affairs*, 2003.
- [11] B. H. Kaplan, J. C. Cassel, S. Gore, "Social Support and Health", *Medica: Care*, vol.15, no.5, pp.47-58, 1997.
DOI: <http://doi.org/10.1097/00005650-197705001-00006>
- [12] Y. Jeung, M. Kim, "Comparative Study on HbA1C, Self-care behavior, and quality of life by depression status in type II Diabetes patients," *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, vol.19, no.3, pp.353-362, 2012.
- [13] E. M, Kim ,K. S. Kim "A structural model on quality of life for recipients of liver transplants", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, vol.14, no.3, pp. 340-350, 2007.
- [14] The Korean Society of Gastroenterology, 2007.
- [15] Ludke, R. I. MacDowel, N. M. Booth, B. M. Hunter, S. A, "Appropriateness of admission and discharge among readmitted patients", *Health Service Reserch*, vol.25, no. 3, pp.501-525, 1990.
- [16] Korean Association for the Study of the Liver, "Practice guideline for the management of complications of liver cirrhosis", *Korean Journal Hepatology*, vol.11, no.4, pp.111-163, 2005.
- [17] D. E. Orem, "Nursing : Concept of Practice", Mosby, 2001.
- [18] S. H. Kim, "Hepatitis B Therapeutic Relationship with the Knowledge and Implementation of the Family Support and to Recognize Hepatitis", Yeonsei University, Master's Thesis, 1989.
- [19] N. Y. Kim, "The Influence of Family Support on Self-Care and Disease Status of the Patient with Liver Cirrhosis", Ewha Woman's University, Master's Thesis, 2003.
- [20] Sarason, B. R, Pierce, G. R, Shearin, E. N, Sarason, I. G, & Waltz, J. A, "Perceives social support and walking models of self and actual others", *Journal of Personality and Social Psychology*, vol.60, no.2, pp.273-287, 1991.
- [21] O. S. Kim, "Study on the correlation between perceived social support and the quality of life of hemodialysis patients", Unpublished master's Thesis, Seoul University, Seoul. 1993.
- [22] J. Y. Lee, "A study on effectiveness of dietary self-efficacy, dietary knowledge and social support for exercise-diet compliance of patients on hemodialysis", Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul. 2007.
- [23] Diclemente, C. C, Carbonari, J. P, Montgomery, R. P. G, & Hughes, S. O, "The Alcohol Abstinence self-efficacy scale", *Journal of Studies on Alcohol*, 55(2), 141-148. vol.55, no.2, pp.141-148, 1994.
- [24] S. J. Kim. "Modeling relapse of Alcoholism : Male alcoholic in-patients of psychiatric ward" *Theoretical Model for the Recurrence of Alcoholism: For Male Alcoholism Patients in Psychiatric Hospitals*, Seoul National University, Ph.D. Thesis, 1996.
- [25] H. R. Kim, "Analysis of Medical use and Costs Related to the Managements of Liver Cirrhosis using National patients sample Data". *Korean journal of clinical pharmacy*, vol.26, no.4, pp.341-347, 2016.
<http://www.kcccp.or.kr>
- [26] S. H. Park, J. H. Yang, " Factors Associated with Quality of Life in patients with chronic Liver Disease", *Journal of the Korean Data Analysis Society*, vol.15, no.1(B), pp.223-236, 2013.
- [27] S. B. Bae, B. O. Lee, Y. G. Kim, S. G. Park, "Completion of Inpatient Alcohol Treatment Program and Readmission : Differences in Clinical Characteristics", *Journal of the Korean Academy of Addiction Psychiatry*, vol.12, no.2, pp71-75, 2008.
- [28] S. A. Yun, "The relationship between fatigue, depression, sleep disorder and self-care practice in patients with liver cirrhosis", Yeonsei University, Master's Thesis, 2018.
DOI: <https://ir.ymlib.yonsei.ac.kr/handle/22282913/166306>
- [29] C. H. Lee, "Management of Liver Cirrhosis", *Korean J Med*, 82:pp.159-163, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3904/kjm.2012.82.2.159>
- [30] Y. J. Cho, Y. M. Kim, S. W. Han, "A Study on the Development of Readmission Predictive Model", *Journal of the Korea Academy-Industrial cooperation Society* vol.20, no.4, pp435-447, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.4.435>

- [31] E. H. Gil, "Differences in Adherence to Self-care, Drug Compliance, and Knowledge of Heart Failure Based on Rehospitalization of Heart Failure Patients", Eulji University Master's Thesis, 2013.
-

윤 미 림(Mi-Lim Yoon)

[정회원]



- 2009년 8월 : 연세대학교 간호대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2016년 9월 ~ 2018년 12월 : 경상대학교 간호대학원 박사과정 수료

<관심분야>

성인간호, 재활간호

은 영(Young-Eun)

[정회원]



- 1984년 2월 : 서울대학교 간호대학(간호학석사)
- 1994년 2월 : 서울대학교 간호대학(간호학박사)
- 1996년 3월 ~ 현재 : 경상대학교 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호