

혈액투석 환자의 낙상 위험도 관련요인

최지원¹ 황선경²

¹ 부산대학교 간호대학 ² 부산대학교 간호대학 교수

I

Background

- 혈액투석은 안전하고 효과적인 신대체요법이지만, 혈류량 감소로 인한 저혈압, 근육 경련 등의 증상은 낙상 사고로 이어질 수 있다.
 - 혈액투석 환자의 낙상 발생률은 37.4%로 높다.
 - 혈액투석 환자의 낙상은 신체적, 기능적 쇠퇴의 최초 징후일 수 있으며, 이환율과 사망률을 증가시킬 수 있어 중요한 건강문제이다.
 - 낙상은 낙상 발생에 관련된 요인의 파악을 통해 예측과 예방이 가능하다.
- ▶ 따라서 본 연구는 정기적으로 외래에서 혈액투석을 받는 연구 대상자의 낙상 실태를 파악하고, 신체기능, 낙상 두려움과 낙상 위험도의 관계를 확인하여 낙상 위험도 관련요인을 규명하여 낙상 사고를 예방하기 위해 실시되었다.

II

Methods

1. 연구설계: 혈액투석 환자들의 낙상 실태, 신체기능, 낙상 두려움을 조사하고, 이들의 관계를 파악하여 낙상 위험도의 관련요인을 탐색하기 위한 서술적 조사연구
2. 연구대상: B광역시 소재한 의료기관 2곳에서 외래를 통해 혈액투석 치료를 받는 환자들을 편의표집
3. 연구도구
 - 1) 신체기능: 간편형 신체기능 평가 도구 (Short Physical Performance Battery, SPPB)
 - 2) 낙상 두려움: 한국판 낙상효능척도검사-국제형 (Korean Falls Efficacy Scale-International, KFES-I)
 - 3) 낙상 위험도: 낙상 위험요인의 존재유무를 평가하기 위해 개발된 낙상 위험도 평가도구(Morse Fall Scale)
4. 자료분석방법: 대상자의 낙상 위험도 관련요인은 Stepwise multiple linear regression으로 분석하였다.

III

Results

- 최근 1년간 낙상 발생률 28.8%, 평균 낙상 횟수 1.68회
- 주요 변수의 평균 점수: 신체기능(0~12점) 7.89±3.55점, 낙상 두려움(16~64점) 23.18±9.36점, 낙상 위험도(0~125점) 45.68±19.52점
- 낙상 위험도에 따라 낙상 중위험군 68.9%, 고위험군 25.8%

- 혈액투석 환자의 낙상 위험도는 신체기능과 음의 상관관계($r=-.72, p<.001$), 낙상 두려움과는 양의 상관관계($r=.65, p<.001$)를 보였고, 신체기능과 낙상 두려움은 음의 상관관계($r=-.80, p<.001$)를 보였다.

구분	신체기능 $r(\rho)$	낙상 두려움 $r(\rho)$	낙상 위험도 $r(\rho)$
신체기능	1		
낙상 두려움	-.80(<.001)	1	
낙상 위험도	-.72(<.001)	.65(<.001)	1

- 신체기능이 낮을수록, 낙상 횟수가 많을수록, 낙상 두려움이 높을수록, 혈청 부갑상선호르몬이 정상범위에서 벗어났을 때 낙상 위험도는 높게 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며($F=61.61, p<.001$), 모형의 설명력은 64.9%였다.

구분	B	S.E.	β	t	p	Tolerance	VIF
(상수)	45.60	7.83		5.82	<.001		
iPTH(비정상)	6.14	2.10	.15	2.93	.004	.98	1.01
낙상 두려움	0.47	0.18	.23	2.62	.010	.36	2.78
낙상 횟수	8.38	1.34	.36	6.26	<.001	.82	1.22
신체기능	-2.16	0.50	-.39	-3.32	<.001	.36	3.08

IV

Discussions

본 연구는 말기신장병 환자의 증가와 함께 지역사회에 거주하면서 혈액투석을 받기 위해 병원 외래로 이동하는 환자가 증가하고 있음에도 이러한 환자를 대상으로 낙상에 대한 연구가 부족한 실정에서 낙상 실태를 파악하고 낙상 위험도와 관련된 요인을 조사한 연구라는 점에서 의의가 있다. 또한, 신체기능을 객관적으로 측정함으로써 대상자의 자가보고를 통한 주관적인 신체기능의 보고에만 의존하지 않았다.

특히 본 연구에서 연간 낙상 횟수가 가장 많았던 대상자는 30대 여성으로 1년간 5회 낙상하였는데, 현재까지 낙상 관련 대부분의 연구가 65세 이상의 노인 혈액투석 환자에게 제한적으로 시행되었으므로, 젊은 혈액투석 환자에게도 관심을 가질 필요가 있다.

본 연구 결과는 혈액투석 치료를 받는 말기신장병 환자 외에도 다양한 증상의 연속적인 관리가 필요한 만성질환자를 대상으로 한 추후 연구의 비교 자료로 활용할 수 있을 것이다.

