

## 산업재해 장애인의 일상생활 수행능력, 우울 및 삶의 질

### Ability of daily living, Depression and Quality of Life of the Industrial Accident Disabled

현혜진\* · 오진주\*\* · 최정명\*\*\* · 이현주\*\*\*\* · 윤순녕\*\*\*\*\*

#### I. 서 론

##### 1. 연구의 필요성

최근 산업재해건수는 정부시책에 힘입어 다소 감소하고 있으나 중대 재해 건수는 오히려 증가하여 매년 2만여 명의 근로자가 사망 또는 장애인이 되고 있다. 산재장애인 중에서도 노동능력을 완전히 또는 부분적으로 상실한 1-7급의 점유 비율이 전체 산재장애 발생 건수와 대비하여 1990년대 이후 지속적으로 증가 추세를 보이고 있는 상황이다.

재가 산재 장애인들은 산재 장애로 인한 후유증 발생과 사후 관리 미비로 인한 질병의 중증화, 심리적 충격으로 인한 신체증상의 유발 등 전반적으로 건강 저하를 초래하게 된다. 또한 이들은 심리적인 충격으로 인한 우울이나, 불안, 가족과의 갈등, 경제적 문제 등을 경험하며 사회관계와의 단절이 더욱 심화되어 대인관계나 사회에서 소외되는 현상들을 보이게 된다. 또한 산재장애인은 선천적 장애인과는 달리 후천적으로 장애를 입게된 경우로 더 큰 스트레스와 심리적 갈등을 겪게되며 신체기능의 손실에 대한 적응이 선천적 장애인보다 어렵다. 실제로 이들은 과반수 이상이 치료 이후 후유증으로 고생하고 있으며, 삶에 대한 만족도가 낮고 우

울 정도가 높으며 사회적 지지에 대한 요구도가 높은 것으로 나타났다. 또한 취업중인 경우가 37.5%에 불과하고 대부분이 비정규 직이거나 자영업인 경우로 경제활동에 대한 만족도가 낮다. 이러한 산재장애인의 신체적 및 심리사회적 요인은 가정생활참여나 역할수행 등에 크게 영향을 주는 것으로 제시되었다(윤과 박, 1999).

이렇듯 산업재해로 인한 장애인은 신체적, 경제적 문제뿐만 아니라 사회심리적 문제가 많을 것으로 생각되며 이로 인한 삶의 질 또한 낮을 것으로 예측되나 이러한 산업재해 장애인에 대한 연구는 우리나라에서는 아직 다양한 경험적 연구가 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 산업재해 장애인에 대한 신체적, 사회심리적 이해를 돕고 삶의 질을 높이기 위한 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하기 위하여 수행되었다.

##### 2. 연구 목적

산재장애인의 일상생활 수행능력, 우울 및 삶의 질과의 관계를 파악함으로써 산재장애인의 신체적 및 심리적 상태를 이해하고 삶의 질을 높이기 위한 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

\* 강원대학교 간호학과      \*\*\*\* 한국노동연구원 산업복지연구센터  
\*\* 단국대학교 간호학과      \*\*\*\*\* 서울대학교 간호대학  
\*\*\* 수원과학대 간호과

구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 산재장애인의 일반적, 신체적 특성을 파악한다.
- 2) 산재장애인의 일상생활 수행능력, 우울, 삶의 질 정도를 파악한다.
- 3) 산재장애인의 일상생활 수행능력, 우울, 삶의 질과의 관계를 파악한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상 및 자료수집 방법

1998년부터 2000년까지 산재보험 신규장애등급을 판정받은 장애인 중 서울, 인천지역에 거주하는 산재장애인 중 가정방문에 동의한 368명을 대상으로 하였으며 이중 자료가 불충분한 23명의 자료를 제외한 345명을 대상으로 하였다.

자료수집은 2001년 8월 1일부터 31일까지 1개월간 진행하였으며 조사연구원 20명이 2인 1조가 되어 대상자의 집을 직접 방문하여 일대일 면담에 의해 이루어졌다. 가정방문을 원하지 않는 대상자의 경우에는 외부에서 만나 설문지를 시행하였으며 면담소요시간은 1시간정도 소요되었다.

### 2. 연구도구

#### 1) 일상생활 수행능력

미국합동재활의학회가 개발한 신체적 독립지표(FIM: Functional Independence Measure)를 이용하여 측정하였다. FIM은 총체적인 기능평가를 위한 18개의 세부항목으로 구성되어 있는데 자조활동6개 항목, 팔약근 조절능력 2개 항목, 이동 5개 항목, 의사소통 4개 항목, 사회 인지능력 3개 항목으로 구성되어있으며 각 항목은 환자의 기능정도에 따라 완전 의존 1점에서 완전 독립 7점으로 7단계의 점수를 각각 부여하며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .9644$ 였다.

#### 2) 우울

Radloff(1977)의 우울 측정척도 CES-D를 한국판으로 개발한 도구로서 5점 척도 20개 문항으로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 그 중 조사 목적상 4개 항목을 제외한 16개 항목으로 조사하였다. 점수가 높을수록 우울정도가 심함을 의미하며 본 연구 대상자의 우울

척도의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .9123$ 이었다.

#### 3) 삶의 질

Lehman(1981)의 도구를 사용하였으며 산재장애인에게 적합하지 않은 2개 영역을 제외한 8개 영역을 선정하여 사용하였으며 4점척도이다. 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미하며 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .7819$  이었다.

### 4. 자료분석

자료분석은 SPSS/PC+10을 이용하였으며 각 변수간의 관계는 빈도분석, pearson correlation coefficient 등이 사용되었다.

### 5. 연구의 제한점

대상자의 접근성을 고려하여 서울과 인천 지역으로 한정하였고 가정방문을 거절한 대상자를 제외한 임의표출방법을 사용하였기 때문에 본 연구결과를 전체 산업재해 장애인에게 일반화시키는데는 제한이 있다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 특성

#### 1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 인구학적 특성중 성별은 남성이 86.9%, 여성이 13.1%로 남성이 대부분을 차지하였으며 연령별 분포는 50대가 29.9%로 가장 많았고 그 다음으로 40대와 60대 이상이 각각 26.7%로 나타났다. 교육정도는 초등학교 졸업이 32.2%로 가장 많았으며 전문대졸 이상은 8.7%였다. 결혼 상태는 기혼이 82.6%로 대부분을 차지하였고 이혼 및 별거, 사별인 경우는 8.4%였다. 직업 유무를 보면 현재 직업이 있는 대상자는 34.9%였으며 이중 시간제 또는 임시직은 18.0%였고 직업이 없는 대상자는 65.1%였다. 자신의 경제상태에 대한 평가는 나쁘다가 32.2%, 나쁜 편이다가 35.1%였으며 좋은 편이다는 0.9%로 나타났다(표 1).

#### 2) 대상자의 신체적 특성

대상자의 신체적 특성을 살펴보면 산재보험에서 판

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성

(N = 345)

		n(%)
성별	남	300(86.9%)
	여	45(13.1%)
학력	무학	20( 5.8%)
	초등학교	111(32.2%)
	중졸	81(23.5%)
	고졸	103(29.9%)
	전문대졸 이상	30( 8.7%)
결혼	미혼	31( 9.0%)
	기혼	285(82.6%)
	기타	29( 8.4%)
직업유무	유120(34.9%)	상시고용 (15.9%)
		장사 ( 4.3%)
		시간제/임시직 (18.0%)
경제상태평가	무225(65.1%)	
	나쁘다	111(32.2%)
	나쁜 편이다	121(35.1%)
	그저 그렇다	110(31.9%)
	좋은 편이다	3( 9 %)

정한 신체장애등급은 대상자의 75.1%가 8-14급의 경한 장애를 가진 상태로 나타났으며 5-7급은 15.0%, 1-3급은 9.9%로 나타났다. 산업재해로 인한 합병증이나 후유증이 있는 대상자는 89.6%로 나타났으며 전반적인 건강상태는 약간 나쁘다고 응답한 대상자가 34.8%로 가장 많았고 다음으로는 보통이다가 29.3%, 아주 나쁘다가 20.0%로 나타났다(표 2).

〈표 2〉 신체적 특성

(N = 345)

		n(%)
장애등급	1-3	34( 9.9%)
	5-7	52(15.0%)
	8-14	259(75.1%)
합병증 후유증	유	309(89.6%)
	무	36(10.4%)
건강상태	매우 좋다	9( 2.6%)
	좋은 편이다	46(13.3%)
	보통이다	101(29.3%)
	약간 나쁘다	120(34.8%)
	아주 나쁘다	69(20.0%)

## 2. 대상자의 일상생활 수행능력, 우울, 삶의 질 정도

대상자의 일상생활 수행능력 정도는 147 만점에 최대 144.0점에서 최소 24.0점의 분포를 보였으며 평균 점수는 136.3이었다. 일상생활 수행능력의 하부 영역별 평균점수는 자조활동이 39.7점, 팔약근 조절이

13.5점, 이동이 32.9점, 의사소통능력이 30.4점, 사회인지능력이 19.8점으로 나타났다. 우울정도는 64점 만점에 최대 64.0점에서 최소 16.0점의 분포를 보였으며 평균점수는 31.5이었다. 삶의 질정도는 32점 만점에 최대 32.0점에서 최소 10.0점의 분포를 보였으며 평균 값은 20.1점이었다(표 3).

## 3. 일상생활 수행능력과 우울 및 삶의 질과의 관계

대상자의 일상생활 수행능력과 우울 및 삶의 질과의 상관관계를 살펴본 결과 일상생활 수행능력과, 우울, 삶의 질은 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉 일상생활 수행능력이 높을수록 우울 정도는 낮고 삶의 질은 높았으며 우울 정도가 낮을수록 삶의 질은 높은 것으로 나타났다. 일상생활 수행능력의 하부 영역과 우울, 삶의 질과의 상관관계를 살펴본 결과 자조활동, 팔약근 조절, 이동, 의사소통능력, 사회인지 능력 모두 삶의 질과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며 우울은 팔약근 조절영역에서만 상관관계가 없는 것으로 나타났다(표 4).

## IV. 논 의

본 연구는 산업재해로 치료가 종결되고 장애가 남은 사람을 대상으로 일상생활 수행능력과 우울, 삶의 질과

〈표 3〉 일상생활 수행능력, 우울, 삶의 질 점수

	최소값	최대값	평균	표준편차
자조활동	6.00	42.00	39.6696	6.9434
팔약근조절	2.00	14.00	13.5130	2.0390
이동	5.00	35.00	32.9304	5.1490
의사소통능력	8.00	32.00	30.4029	3.9851
사회인지능력	3.00	21.00	19.8116	3.4527
일상생활수행능력	24.00	144.00	136.3275	18.5523
우울	10.00	32.00	20.0978	4.4662
삶의 질	16.00	64.00	31.4883	9.9837

〈표 4〉 일상생활 수행능력, 우울 및 삶의 질과의 관계

	자조활동	팔약근 조절	이동	의사소통 능력	사회인지 능력	일상생활 수행능력	우울	삶의 질
자조활동	r							
	p							
팔약근	r	.683*						
조절	p	.000						
이동	r	.742*	.815*					
	p	.000	.000					
의사소통	r	.651*	.485*	.560*				
능력	p	.000	.000	.000				
사회인지	r	.650*	.563*	.597*	.757*			
능력	p	.000	.000	.000	.000			
일상생활	r	.916*	.800*	.876*	.808*	.819*		
수행능력	p	.000	.000	.000	.000	.000		
우울	r	-.177*	-.058	-.208*	-.129*	-.203*	-.218*	
	p	.002	.315	.000	.026	.000	.000	
삶의 질	r	.190*	.240*	.275*	.231*	.222*	.286*	1.000
	p	.010	.001	.000	.002	.003	.000	.000

\* p<.05

의 관계를 알아봄으로서 산업재해 장애인에 대한 이해를 돕고 이들의 삶의 질을 높이기 위한 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 수행하였다.

최근들어 산업구조의 변화 및 산업재해 예방을 위한 노력으로 산업재해 발생건수는 해마다 감소하고 있지만 중대재해 건수는 지속적으로 증가하여 매년 2만여명의 근로자가 장애인이 되고 있다(노동부, 2002). 산업재해로 인한 장애인은 선천적 장애인들과는 달리 사고 이전에 일상적생활을 해왔기 때문에 재해를 당한 이후에도 자신이 장애인이라는 사실을 수용하기 어려우며 갑작스런 신체적, 경제적 기능의 상실이나 환경적인 변화로 인해 적응에 많은 어려움을 겪게된다(Tate, 1992). 실제로 본 연구 대상자의 95% 이상이 30대 이후의 기존 남성임에도 불구하고 89.6%는 합병증이나 후유증으로 인하여 고통을 호소하고 있으며 산업재해로 인한 장애발생 후 고용상태를 보면 상시고용이

15.9%에 불과한 것으로 나타나 산업재해로 인한 신체적 장애뿐만 아니라 경제력의 상실로 인한 어려움이 매우 클 것으로 예상된다. 연구 대상자의 경제상태에 대한 주관적 평가를 보면 9%만이 좋은 편이라고 응답했다. 자신의 건강상태에 대해서도 15.9%만이 매우 좋거나 좋은 편이라고 응답하였다.

산재장애인은 신체기능의 손실에 대한 수용이 선천적 장애인보다 어렵다.

이들은 분노와 우울같은 정서장애를 유발하여 장애 발생 이후의 적응 및 사회통합에 심대한 영향을 미치게 된다(최, 2003). 본 연구 결과 대상자들의 우울 정도는 64점 만점에 평균 31.48점으로 나타났다. 권, 김, 이와 정(2002)의 연구 결과 남성노인의 우울정도는 총점 80점 중 평균 35.08로 나타났으며 실직 노숙자의 경우는 총점 84점 중 평균 25.79로 나타났다고(김, 2002). 또한 중년여성의 경우 총점 60점 중에 평균

20.46점으로 나타났다(박 등, 2002). 연구 도구가 같지 않아 위와 같은 연구결과들과 본 연구결과를 단순 비교하기에는 무리가 따르나 산업재해 장애인은 실직 노숙자뿐만 아니라 중년 여성이나 남성 노인보다 우울 정도가 높음을 알 수 있다. 이와 같이 산업재해 장애인은 신체적 장애뿐만 아니라 이로 인한 경제적 상실로 인하여 우울증에 빠지고 수동적이 되며 삶의 의지를 포기하여 재활을 어렵게 하므로 이들이 자신의 제약을 수용하여 삶의 의지를 가지고 독립적이며 생산적인 자립을 하도록 심리적 지지체계를 마련하는 것이 중요함을 보여주고 있다(최, 2003).

본 연구대상자들이 지각하는 삶의 질 정도는 32점 만점에 평균 20.08로 나타났다. 이는 이(2002)가 중년남성을 대상으로 삶의 질을 조사한 결과 235점 만점에 160.67로 본 연구대상자인 산업재해 장애인보다 삶의 질을 더 높게 인식하고 있으며 또한 중년 여성의 경우 삶의 질 정도는 230점 만점에 146.21점(김, 하와신, 2003)이며 만성통증을 가진 여성 노인의 경우 삶의 질 점수가 100점 만점에 69점으로 보고된(손과 서, 2002) 결과들과 비교해 볼때도 본 연구대상자의 삶의 질 정도가 더 낮음을 알 수 있다.

일상생활 수행능력, 우울 및 삶의 질과의 관계를 살펴 본 결과 일상생활 수행능력과 우울과는 음의 상관관계가 있었으며( $r = -.218, p = .000$ ) 우울과 삶의 질 또한 음의 상관관계가 있었다( $r = -.421, p = .000$ ). 일상생활 수행능력과 삶의 질과는 양의 상관관계가 있는 것( $r = .286, p = .000$ )으로 나타났다. 즉 일상생활 수행능력이 높을수록 우울정도는 낮고 삶의 질은 높음을 알 수 있다. 이는 산업재해 장애인의 신체적 기능 상실로 인하여 심리적 문제인 우울이 야기되고 이는 또다시 삶의 질을 떨어뜨리는 결과를 가져옴을 알 수 있다.

장애인들은 일반인들보다 자존감이 저하되어있고 우울정도가 높은 것으로 알려져 있으며 이러한 심리적 요인들은 사회적응과 재활에 큰 어려움을 야기시킨다. 특히 산업재해로 인한 장애인들은 신체 기능의 손실에 대한 수용이 선천적 장애인보다 어려워 심리, 사회적 문제를 더욱 심각하게 겪을 수 있으며 이로 인하여 사회적 재활이 더욱 어려울 수 있으므로 이들이 삶의 의지를 가지고 독립적이며 생산적인 자립을 할 수 있도록 지지체계를 마련하는 것이 중요함을 보여주고 있다. 특히 후유증이나 신체적 장애를 극복할 수 있는 신체적 재활뿐만 아니라 심리, 사회적 문제를 극복할 수 있도록

심리, 사회적 재활을 위한 중재가 총체적으로 이루어져야 하겠다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 산업재해로 치료가 종결되고 장애가 남은 사람을 대상으로 일상생활 수행능력과 우울, 삶의 질과의 관계를 알아봄으로서 산업재해 장애인에 대한 이해를 돕고 이들의 삶의 질을 높이기 위한 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 수행하였다.

1998년부터 2000년까지 산재보험 신규장애등급을 판정받은 장애인 중 서울, 인천지역에 거주하는 산재장애인 중 가정방문에 동의한 368명을 대상으로 하였으며 이중 자료가 불충분한 23명의 자료를 제외한 345명을 대상으로 하였다. 자료수집은 2001년 8월 1일부터 31일까지 1개월간 진행하였으며 조사연구원 20명이 2인 1조가 되어 대상자의 집을 직접 방문하여 일대일 면담에 의해 이루어졌다. 수집된 자료는 빈도와 백분율, Correlation 등을 사용하여 분석하였다.

연구결과를 살펴보면 대상자의 일상생활 수행능력 정도는 147 만점에 최대 144.0점에서 최소 24.0점의 분포를 보였으며 평균점수는 136.3이었다. 일상생활 수행능력의 하부 영역별 평균점수는 자조활동이 39.7점, 팔약근 조절이 13.5점, 이동이 32.9점, 의사소통능력이 30.4점, 사회인지능력이 19.8점으로 나타났다. 우울정도는 64점 만점에 최대 64.0점에서 최소 16.0점의 분포를 보였으며 평균점수는 31.5이었다. 삶의 질정도는 32점 만점에 최대 32.0점에서 최소 10.0점의 분포를 보였으며 평균값은 20.1점이었다. 대상자의 일상생활 수행능력과 우울 및 삶의 질과의 상관관계를 살펴본 결과 일상생활 수행능력과, 우울, 삶의 질은 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 일상생활 수행능력의 하부 영역과 우울, 삶의 질과의 상관관계를 살펴본 결과 자조활동, 팔약근 조절, 이동, 의사소통능력, 사회인지 능력 모두 삶의 질과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며 우울은 팔약근 조절영역에서만 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

장애인들은 일반인들보다 자존감이 저하되어있고 우울정도가 높은 것으로 알려져 있으며 이러한 심리적 요인들은 사회적응과 재활에 큰 어려움을 야기시킨다. 특히 산업재해로 인한 장애인들은 신체 기능의 손실에 대한 수용이 선천적 장애인보다 어려워 심리, 사회적 문

제를 더욱 심각하게 겪을 수 있으며 이로 인하여 사회적 재활이 더욱 어려울 수 있으므로 이들이 삶의 의지를 가지고 독립적이며 생산적인 자립을 할 수 있도록 지지체계를 마련하는 것이 중요함을 보여주고 있다. 특히 후유증이나 신체적 장애를 극복할 수 있는 신체적 재활뿐만 아니라 심리, 사회적 문제를 극복할 수 있도록 심리, 사회적 재활을 위한 중재가 총체적으로 이루어져야 하겠다.

## References

- 권선숙, 김명희, 이원유, 이인순, 정연강 (2002). 남성 노인의 성생활인식도와 우울과의 관계 연구. *지역사회간호학회지*, 13(4).
- 김영혜, 하은화, 신수진 (2003). 중년여성의 폐경증상과 삶의 질. *대한간호학회지*, 33(5).
- 김현미 (2002). 해결중심 집단상담이 실직 노숙자의 자아존중감, 우울 및 희망에 미치는 효과. *지역사회간호학회지*, 13(3).
- 노동부 (2002). 재활사업 5개년 계획 추진 실적 평가회의 자료.
- 박금자, 이지현, 김미옥, 방부경, 윤수정, 최은주 (2002). 중년여성의 지각된 생활 스트레스와 자아존중감 및 우울의 관계. *지역사회간호학회지*, 13(2).
- 백기주 (1995). 산업재해 입원환자의 스트레스 지각, 자기지각, 사회적 지지와 우울에 관한 연구. 연세대학교 보건대학원 산업보건학과 석사학위논문.
- 손정태, 서순림 (2002). 만성 통증을 가진 여성노인의 삶의 질 영향요인. *대한간호학회지*, 32(5).
- 윤조덕, 박수경, 권선진, 이현주, 진혜량 (2001). 산재보험 재활 사업의 중장기 발전 전략. *한국노동연구원*.
- 이영휘 (2002). 중년남성의 삶의 질에 대한 연구. *대한간호학회지*, 32(4).
- Kenny, D. T. (1998). Returning to work after workplace injury: Impact of worker and workplace factors. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 29(1).
- Olson, D. H., Portner, J. & Lavee, Y. (1985). *FACES III, family social science*. Univ. of Minnesota, St. Paul, Minnesota.
- Robinson, R., Morris, P. L., & Raphael, B. (1992). Clinical depression is associated with impaired recovery from stroke. *Medicine Journal of Australia*, 157(4).
- Tate, D. G. (1992). Factors Influencing injured employees return to work. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 23(2).

- Abstract -

## Ability of Daily Living, Depression and Quality of Life of the Industrial Accident Disabled

Hyun, Hye-Jin\* · Oh, Jin-Joo\*\*  
Choi, Jeong-Myung\*\*\* · Lee, Hyun-Joo\*\*\*\*  
Yoon, Soon-Nyung\*\*\*\*\*

The purpose of this study is to Identify the amount of ability of daily living, depression and quality of life and to examin the relationship among ability of daily living, depression and quality of life of the Industrial Accident Disabled.

Three hundred and forty five industrial accident disabled were randomly selected among who have stayed in Seoul, Incheon, and Gyeonggi area and who were confirmed as the disabled classified according to its severity from the first to fourteenth grade between January, 1998 to December, 2000. Data were collected for one month between August 1, 2001 to August 31, 2001. Each study team was consisted of two members of researcher among 20 members and interviewed the disabled individually by visiting their home. Collected data were analyzed from the frequency, percentages, Correlation, etc.

---

\* Kangwon National University  
\*\* Dankook University  
\*\*\* Suwon Science College  
\*\*\*\* Reserch Center of Industrial Safety & Walfare, Korea Labor Institute  
\*\*\*\*\* Seoul National University

The mean score of ability of daily living was 136.3 out of possible 147. The mean score of depression was 31.5 out of possible 64. The mean score of quality of life was 20.1 out of possible 32. The relationship between ability of daily living and depression was significantly correlated and between depression and quality of life was significantly correlated and between ability of daily living and quality of life was significantly correlated.

The industrial accident disabled had been in

bad health or faced by difficulties in daily activities even after the completion of therapy for the disability. Especially, they are depressed and perceive lowly their quality of life. So, the rehabilitation program for the disabled should be psychosocial oriented program and a comprehensive service.

Key words : Industrial accident disabled,  
Ability of daily living,  
Depression, Quality of life