

## 산업간호사의 의료행위 직무지침서 활용 및 의료행위직무 수행실태

A Survey on the Occupational Health Nursing Activities for Primary Care

윤순녕<sup>1)</sup> · 김순례<sup>2)</sup> · 김영임<sup>3)</sup> · 송영숙<sup>4)</sup> · 안정혜<sup>5)</sup> · 전경자<sup>6)</sup> · 조동란<sup>7)</sup> · 김정희<sup>8)</sup>

### I. 연구의 필요성 및 목적

#### 1. 연구의 필요성

1980년 농어촌 특별조치법이 제정 공포되면서 농어촌 벽지에서 보건진료원에 의한 일차의료행위 수행에 대한 법적 제도적 장치가 마련되었고, 보건진료원 활동에 대한 보건학계 및 소비자인 지역주민등 사회전반의 긍정적 합의에 의하여 산업장, 학교 등 지역사회 각분야에서의 일차의료행위에 관한 도입이 적극적으로 추진되었다.

일차의료행위를 포함한 간호사의 일차보건의료행위 수행은 1981년 산업안전보건법의 제정에 의해 보건관리자로 활동할 수 있도록 배치되어 있던 산업간호사에게도 좀 더 적극적으로 근로자의 건강관리를 할 수 있도록 기초를 다지는데 기여하였다. 1990년 산업안전보건법 시행령에 의한 산업간호사의 일차의료직무 명시는 보건관리자로서의 중요 직무를 합법적으로 인정한 것이기도 하며 근로자의 건강관리를 위해 일차보건의료통해 산업일차보건의료체계를 확립하고자하는 정부의 의지가 반영된 것이라 하겠다.

산업안전보건법에 의한 산업간호사의 직무는 근로자

의 보호를 위하여 의상 등 흔히 볼 수 있는 환자의 치료, 응급을 요하는 자에 대한 응급처치, 상병의 악화방지를 위한 처치, 건강진단결과 발견된 질병자의 요양지도 및 관리, 이러한 의료행위에 따르는 의약품의 투여로 되어 있다(노동부, 1997). 여기에서 명시된 의료행위는 일차보건의료수준의 의료행위를 의미하나 이와 같은 시행령에서의 명시가 실무에서 활동하는 산업간호사의 직무수행을 구체화할 수는 없어 산업간호사들은 각자의 지식과 기술범위내에서 일차의료행위를 수행하고 있었고 산업간호계를 비롯한 산업보건의료계에서 직무지침의 표준화에 대한 요구가 크게 대두되었다.

그러므로 산업간호사의 일차의료직무 범위를 규정하기 위하여 1991년 산업간호사의 일차 의료직무개발에 관한 연찬회가 대한산업보건협회 주최로 실시된 바 있으며, 이어 1992년 산업간호학회에서 산업간호사의 일차의료행위 중 세부직무에 관해 연찬회가 개최된 바 있다. 그리하여 노동부 및 산업보건계의 관심속에서 여러 토의와 기존 자료를 토대로 하여 김화중등(1992)은 산업간호사의 일차의료행위 직무범위를 산업간호사의 건강사정 직무범위, 통상증상처치 직무범위, 의상 및 응급처치 직무범위, 상병악화방지 직무범위, 직업병의 추후관리직무범위, 약품투약범위 등 6가지로 제시하게

1) 서울대학교 간호대학  
2) 가톨릭대학교 간호대학  
3) 한국방송대학 보건위생학과  
4) 서울유우 협동조합

5) 대우자동차  
6) 순천향대학교 간호학과  
7) 한국산업안전공단 산업안전교육원  
8) 서울대학교 간호대학

되었고, 이는 직무지침개발의 요긴한 자료로 활용된 바 있다. 한편 윤순녕과 현혜진(1993)은 업종별 산업간호사의 의료행위분석에서 보건관리자가 일차보건의료수준에서의 투약 및 처치를 시행하고 있는 실태를 분석하면서 구체적이고 명확한 투약의 범위를 설정하여 보건관리자의 직무를 표준화할 필요를 시사하였다.

이러한 노력에 힘입어 산업간호학회와 산업간호사회는 공동연구로서 1993년 산업간호사의 직무지침 의료행위편(한국산업간호학회와 산업간호사회, 1993)을 발간하게 되었다. 의료행위에 관한 직무지침은 산업안전보건법에서 정한 보건관리자의 직무 중 그 범위와 깊이가 모호하여 실무에 애로가 가장 많은 부분이어서 일차보건의료수준에 초점을 두어 개발하였고, 전국 회원에게 배포하여 사용 중에 있다. 그후 한국산업간호협회와 한국산업간호학회는 공동으로 '직무지침개발 특별위원회'를 구성하여 1996년 6월부터 1998년 6월까지 2년간 수 차례의 회의 및 공청회를 거쳐 "산업간호사의 직무지침 II"를 개발하였다(한국산업간호협회와 한국산업간호학회, 1998). 이는 기 발간된 의료행위부문을 제외한 보건관리자의 직무를 다루고 있는데 즉, 사업계획 수립 및 평가, 보건교육, 건강증진, 직업병조사 및 대책, 사고예방과 사후관리, 건강관리실운영, 건강진단관리와 추후관리, 작업환경관리 등 8개 직무영역에 대한 지침과 관련 법규를 포함하고 있다. 그럼으로써 산업간호사의 직무 전체 영역에 대한 직무지침이 작성되어 실무에 적용되고 있다.

그러나 산업간호사의 의료행위 직무지침은 개발된 지 6년이 경과되었으나 이 지침의 활용도와 유용성 등에 대한 체계적인 조사가 진행된 바 없으며 직무지침에 의해 사용하는 의료기구나 의약품에 대한 파악이 구체적으로 이루어진 바 없다. 또한, 기존의 연구들은 산업간호사의 의료행위 직무 중 통상증상관리에 관한 조사(조동란, 1986; 전경자, 1988), 응급처치 직무(전경자와 조동란, 1996) 조사, 건강증진행위 분석(김영임, 1992)등 일부에 제한된 것으로 일차의료행위 전 영역의 수행실태는 파악되어 있지 않다.

따라서, 산업간호사의 일차의료행위를 위한 직무지침을 수정보완하기 위해서는 산업간호사의 기존 의료행위 직무지침 활용여부 및 의료행위직무 영역별 수행실태를 파악하는 것이 필요하다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 기 개발된 의료행위에 관한 산업간호사 직무지침을 평가하고 수정보완하기 위하여 다음과 같은 구체적 목표를 갖는다.

1. 산업간호사의 의료행위 직무지침서 활용실태를 파악한다.
2. 산업간호사의 의료행위 직무영역별 수행 실태를 분석한다.
3. 산업간호사의 의료기기 및 의약품사용현황을 분석한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 산업간호사의 일차의료행위범위

산업안전보건법 시행령 제 17조 보건관리자의 직무 중 제6항은 사업장 근로자보호를 위한 의료행위가 명시되어 있다. 법적으로 산업간호사의 일차의료행위가 제시된 이후 이에 대한 후속 조치로 1991년 노동부가 산업간호사의 직무개발 계획을 수립한 바 있고, 산업보건계에서는 산업간호사의 직무에 관한 관심이 크게 증대되었다.

산업간호사의 일차의료직무 범위에 관한 산업의료계의 구체적인 작업진행은 1991년 대한산업보건협회 주최로 개최된 산업장 보건관리 연찬회를 들 수 있다. 그러나 산업간호학회, 산업의학회, 산업위생학회가 참석하여 안을 제시하고 토의한 이 연찬회에서 수차의 토론에도 불구하고 일치된 안은 수립되지 못하였고, 다음해인 1992년 산업간호학회 주최로 산업간호사의 일차의료행위 중 세부직무에 관한 연찬회를 개최하게 되었다. 산업간호 전문가 12명이 참석하여 집단별 토의후 직무를 개발코자 한 이 연찬회는 산업안전보건법 시행령에서 제시된 일차의료행위를 세부 직무화하는 지침개발의 초석이 되었다고 할 수 있다. 산업안전보건법과 시행령, 산업보건관계법규, 농어촌 특별조치법 및 보건진료원 직무지침 등 기초

자료를 토대로 전문가의 의견일치방법을 통해 정리된 산업간호사의 일차의료행위직무범위는 산업간호사의 건강사정 직무범위, 통상증상처치 직무범위, 외상 및 응급처치 직무범위, 상병악화방지 직무범위, 직업병의 추후관리직무범위, 약품투약범위등 6가지로 제시된 바 있다(김화중등, 1992). 각 직무범위는 항목과 내용으

로 구성되어 있는데, 건강사정직무에는 문진, 신체검사, 임상검사, 유해요인별 자각증상확인 4항목이 포함되어 있으며, 통상증상 및 처치직무에는 소화기계를 비롯하여 7개의 항목, 외상 및 응급처치직무에는 외상, 화상, 중독, 골절, 출혈, 쇼크, 기타 등의 7개의 항목, 상병악화방지직무에는 소화기계를 비롯한 9개의 항목, 직업병의 추후관리직무에는 유기용제, 특정화학물질, 금속 및 중금속, 분진, 물리적 요인 등 6개 항목이 포함되어 있다. 그리고 산업간호사가 일차의료를 제공하면서 소요되는 약품투여범위에는 크게 외용약과 내복약으로 구분하여 약품의 성질에 따라 30종을 제시하였다. 이러한 작업은 산업간호사의 세부직무를 명시하고 의료행위지침을 개발하는데 초석이 되는 중요한 자료를 생산한 것이었다.

산업간호사의 일차의료행위 직무범위에 대한 이론적 개발과 약품투여범위개발은 산업간호현장에서 실제적으로 빈번하게 다루어지고 있는 건강문제의 수준과 범위에 대한 구체적인 실태 및 이를 통한 투약 및 의약품구비에 관한 자료 조사의 필요성을 증가시켰다.

사업장 근로자의 건강문제로 산업간호사들이 주로 다루는 건강관리에 대해서는 1980년 이후 여러 연구가 진행된 바 있었는데(정연강, 1987; 조동란, 1986; 전경자, 1988; 김순례와 이지현, 1989) 이들 연구에서 공통적으로 제시되고 있는 것은 일차의료행위의 수행이 높고, 주요 건강문제로 소화불량을 비롯하여 감기, 두통, 외상, 속쓰림, 기침, 목아픔, 근육통, 타박상, 결막염등의 통상증상에 대해 투약과 처치를 통한 증상관리를 수행하고 있다는 것이었다. 특히 산업간호사의 업무내용을 심층분석해 볼 때 응급처치, 투약 등 일차의료행위에 관한 수행률이 높음이 지적되고 있다(윤순녕과 현혜진, 1993). 즉, 업종별 신체기관별 통상증상에 대한 처치 및 투약정도, 응급조치내용, 의약품의 구비내용 등에 대한 조사를 실시한 결과에 의하면 산업간호사의 신체기관별 통상증상에 관한 처치 및 투약은 서비스업과 제조업, 기타 제조업모두에서 소화기계, 호흡기계 증상에 대한 처치 및 투약업무가 가장 많았고, 사업장에서 구비하고 있는 의약품은 경미한 통상증상에 대한 의약품이 많았다고 보고하고 있다. 이러한 결과를 토대로, 향후 구체적이고 명확한 투약의 범위를 설정하여 보건관리자의 직무를 표준화시켜야 함을 강하게 시사하였다.

## 2. 산업업간호사의 의료행위직무지침

우리 나라 일차의료행위에 관한 지침은 농어촌 벽지에서 활동하고 있는 보건진료원을 위해 작성되어 있는 일차의료직무에 대한 환자진료지침이 표준이 된다고 할 수 있다. 1990년 이후 산업간호사에 대한 일차의료행위 범위 및 직무지침에 대한 필요성이 증대되어 이를 개발하기 위한 작업들이 진행되었다.

앞서 고찰한 산업간호사의 투약처치를 포함한 의료행위직무에 관한 범위개발, 실태조사를 통한 이론과 실제와의 접근성 연계는 의료행위에 관한 직무지침개발의 전초작업의 일환으로 진행된 것이다. 많은 산업간호사들이 일차의료행위를 수행하고 있음에도 불구하고 표준화된 직무지침이 개발되어 있지 않아 직무수행에 막대한 어려움을 겪고 있어 산업간호사의 의료행위를 표준화하기 위한 직무지침개발의 필요성이 강하게 대두되었던 것이고, 이러한 직무지침의 개발은 양질의 산업간호서비스제공은 물론 근로자의 건강관리에도 크게 기여할 수 있는 것이므로 산업간호학회 및 산업간호사들의 공통 요구에 의해 진행되었다.

산업장의 의료행위직무지침서 개발의 진행과정은 1, 2차로 구분하여 단계화 할 수 있으며, 1992년에 구성된 특별위원회에서 산업간호사 의료행위의 범위와 깊이를 설정하였고, 2차로 산업간호사회가 학회와 협력하여 합동 특별위원회를 구성하여 직무지침안을 개발하였다. 개발된 직무지침안은 1993년 6월 산업보건계 전문가에게 검토를 의뢰하여 1차적으로 수정보완하였고, 2차로 동년 산업간호 전국학술대회에서 제차 의견수렴과정을 거쳐 발표되기에 이르렀다.

이 지침안은 통상증상관리, 상병의 악화방지, 응급조치, 직업성질환관리, 의약품의 투여 등 크게 5영역으로 구성되어 있다. 통상증상관리에는 개념 및 산업간호사가 다룰 수 있는 통상증상의 범위를 제시하였다. 통상증상은 객담을 비롯하여 48개를 포함하고, 각 통상증상에 대해서 정의, 원인이 명시되고, 간호과정의 단계에 따라 수행해야 할 내용이 정리되어 있다. 상병의 악화방지는 근골격계를 포함한 8개의 항목에 대해 모두 47개의 상병내용이 정리되어 있고, 사업장에서 흔히 수행되는 응급조치에 대해서는 경추손상을 포함한 11개 증상에 대해 다루어지고 있으며, 직업성질환관리에는 가압증을 포함한 17개의 증상에 대한 내용이 제시되어 있다. 그리고 의약품의 투여에 대하여는 15개 내

복약, 8개 외용약과 기타(3개)로 구분하여 화학명, 작용, 사용량, 주의사항과 상품명에 설명되어 있다.

그간 2회에 걸쳐 제작 발간된 의료행위직무 지침서는 사업장에서 손쉽게 꺼내 볼 수 있도록 제작되었으며, 모두 판매 또는 배부되어 산업간호협회회원 및 산업간호사들에 의해 활용되고 있으며, 제 3판 발행은 앞서 동 지침서에 대한 회원들의 활용실태를 반영하여 수정 보완 할 계획에 있다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구진행

한국산업간호학회와 대한간호협회 산업간호사회가 개발한 산업간호사 직무지침(의료행위)에 대한 활용여부와 의료행위 직무 실태를 파악하기 위하여 산업간호협회와 산업간호학회가 공동으로 8명으로 구성된 특별위원회를 조직하여 1998년 10월에 1차 회의를 통해 설문개발과 통계분석 등 기본틀을 구성하였고, 이후 3회에 걸쳐 연구방향 및 전반적인 진행을 수행하여 왔다.

#### 2. 자료수집방법

연구목적상 자료조사에 충분히 답할 수 있는 능력을 갖춘 대상자의 선정이 요구되어 일차적으로 산업간호사의 직무를 충분히 이해하고 실무적용능력을 보유하고 있다고 판단되는 3년 이상의 경력을 지닌 전국의 산업간호사를 주 대상으로 하였다. 조사대상선정은 산업간호협회 각 지회별 회원수에 따라 배분하였고, 조사는 1999년 5월부터 9월까지 실시하였다. 조사표는 대상 산업간호사의 일반적 특성을 비롯하여 직무지침서 활용여부, 의료행위수행여부, 의약품 및 의료기기의 활용여부에 대한 내용이 포함되도록 조사표를 구조화하였고, 우편 설문조사방법을 이용하였다. 총 배부된 설문지는 150부였고, 회수된 설문지는 98부로서 조사응답률은 64%였다.

#### 3. 분석방법

수집된 자료는 SPSS PC 프로그램을 이용하여 각 항목의 빈도와 백분율, 평균, 표준편차 등 기술통계를 산출하였다.

〈표 1〉 대상 사업장의 일반적 특성

N=98\*

일반적 특성	구분	수(%)	평균 (표준편차)	범위
업종	제조업	68(70.8)		
	서비스업	28(29.2)		
지역	서울강원	29(31.5)		
	경기인천	47(51.1)		
	기타	16(17.4)		
근로자수	50-499명	50(52.6)	988.5 (1,728.4)	70-12,000
	500-999명	26(26.5)		
	1000-2999명	12(12.6)		
	3000명 이상	7( 7.4)		
건강관리실 확보	없음	1( 1.0)		
	타부서와 겸직	5( 5.1)		
	독립	91(92.9)		
보건관리형태	전담	62(63.3)		
	전담/타업무병행	35(35.7)		
	겸직	1( 1.0)		
의약품 구입	도매	59(62.1)		
	약국	24(25.3)		
	제약회사	10(10.5)		
	기타	2( 2.1)		
직무지침사용여부	사용하지않음	33(34.4)		
	사용함	63(65.6)		

\*무응답제외

#### IV. 연구 결과

##### 1. 연구 대상 사업장의 일반적 특성

연구 대상 사업장의 수는 98개로, 사업장의 일반적 특성은 <표 1>과 같으며, 업종 분류는 산업안전보건법 제16조 제1항에 근거하여 제조업과 서비스업으로 분류하였다.

업종별 분포를 보면 제조업이 68개(70.8%), 서비스업이 28개(29.2%)를 차지하였으며, 지역적으로는 경기인천지역이 47개(51.1%), 서울강원지역이 29개(31.5%), 기타 지역이 16개(17.4%)로 대부분 서울 경기지역 등 수도권 지역에 소재하는 사업장이었다.

대상 사업장의 근로자 수는 50-499명인 사업장이 50개(52.6%)로 가장 많았으며, 500-999명 사업장이 26개(26.5%), 1000명 이상 사업장은 19개(20.0%)로 나타났다.

사업장 보건관리 측면에서 조사 대상 사업장의 92.9%(91개)가 독립된 건강관리실을 갖고 있으며, 보건관리만을 전담하고 있는 사업장은 62개(63.3%), 타 업무와 병행하여 보건관리를 전담하고 있는 사업장이 35개(35.7%)로 대부분의 사업장에서 보건관리 전담자를 두고 있는 것으로 나타났다. 또한 보건관리 직무지침을 사용하는 사업장은 63개(65.6%)로 과반수 이상의 사업장에서 직무지침을 사용하고 있는 것으로 보고하였다.

##### 2. 간호사의 일반적 특성

대상 사업장 간호사의 일반적 특성은 <표 2>와 같다.

간호사의 평균 연령은 30.9세(±5.3)로 30대가 47명(49.0%)로 가장 많았으며, 20대가 43명(44.8%), 40대 이상이 6명(6.3%)이었다. 산업장에서의 근무경력을 살펴보면 평균 5.0년(±3.5)으로 2-5년 이하가 48명(57.8%)로 가장 많았으며, 6-10년 이하가 24명(28.9%), 11년 이상이 3명(3.6%) 순으로 나타났다.

##### 3. 산업간호사 직무지침서의 적절성 및 도움이 되는 정도

통상증상관리, 상병의 악화방지, 응급조치, 직업성질환관리, 의약품 투여로 구성되어 있는 현 산업간호사직

<표 2> 대상 사업장 산업간호사의 일반적 특성

일반적 특성	구분	명*(%)	평균 (표준편차)	범위
연령 (세)	21-29세	43(44.8)	30.9 (5.3)	21-49
	30-39세	47(49.0)		
	40-49세	6(6.3)		
학력	전문대졸	71(73.2)		
	대졸이상	26(26.8)		
산업장경력 (년)	1년 이하	8(9.6)	5.0 (3.5)	0-21
	2-5년 이하	48(57.8)		
	6-10년 이하	24(28.9)		
	11년 이상	3(3.6)		

\*무응답 제외

무지침서의 구성 적절성에 대한 응답은 '적절함'이 83명(90.2%), '적절치 못함'이 9명(9.8%)으로 나타나 조사 대상 간호사의 대부분이 적절한 것으로 보고하였다.

직무지침서의 형식이 각 증상 또는 질병별로 간호과정과정에 따라 설명된 직무지침서가 사업장 보건관리 실무에 도움이 된다고 보고한 간호사는 60명(75.9%)이었다. 한편 도움이 되지 않는다고 보고한 20명(24.1%)은 '적용이 어려워서가' 11명(55.0%), '불충분한 설명'이 9명(45.0%)으로 그 이유를 들었다.

##### 4. 업종별 산업간호사의 의료행위 수행실태

직무지침서에 제시되어 있는 증상 또는 질병종류에 따른 업종별 산업간호사의 의료행위를 살펴보면 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 업종별 의료행위 수(%)

항목	수행여부	제조업	서비스업
통상증상관리	아니오	6(8.8)	5(17.9)
	예	62(91.2)	23(82.1)
상병악화방지	아니오	18(26.5)	7(25.0)
	예	50(73.5)	21(75.0)
응급처치	아니오	24(35.3)	6(21.4)
	예	44(64.7)	22(78.6)
직업성 질환	아니오	47(69.1)	22(78.6)
	예	21(30.9)	6(21.4)
계*		68(100.0)	28(100.0)

\*무응답 제외

제조업 산업간호사의 경우 가장 많은 의료행위는 통상증상관리 62명(91.2%)이었으며, 그 다음은 상병악

화방지 50명(73.5%), 응급처치 44명(64.7%), 직업성 질환관리 21명(30.9%) 순이었다. 서비스업의 경우

가장 많이 수행하는 의료행위는 통상증상관리로 23명(82.1%)이었으며, 응급처치가 22명(78.6%), 상병악

〈표 4-1〉 업종별 통상증상관리

항목	수행여부	제조업*	서비스업*	항목	수행여부	제조업*	서비스업*
객담	아니오	23( 34.3)	5( 19.2)	수면장애	아니오	29( 45.3)	10( 41.7)
	예	44( 65.7)	21( 80.8)		예	35( 54.7)	14( 58.3)
건감통	아니오	3( 4.4)	-	시력장애	아니오	33( 51.6)	14( 58.3)
	예	65( 95.6)	26(100.0)		예	31( 48.4)	10( 41.7)
고열	아니오	19( 27.9)	8( 30.8)	식욕부진	아니오	25( 39.1)	12( 50.0)
	예	49( 72.1)	18( 69.2)		예	39( 60.9)	12( 50.0)
과긴장	아니오	30( 44.8)	6( 23.1)	안구충혈	아니오	9( 14.1)	8( 33.3)
	예	37( 55.2)	20( 76.9)		예	55( 85.9)	16( 66.7)
기침	아니오	4( 5.9)	-	안면창백	아니오	40( 62.5)	15( 62.5)
	예	64( 94.1)	26(100.0)		예	24( 37.5)	9( 37.5)
동상	아니오	62( 95.4)	24( 92.3)	여드름	아니오	41( 65.1)	17( 70.8)
	예	3( 4.6)	2( 7.7)		예	22( 34.9)	7( 29.2)
두통	아니오	1( 1.5)	-	염좌	아니오	7( 11.1)	1( 4.2)
	예	67( 98.5)	26(100.0)		예	56( 88.9)	23( 95.8)
마비	아니오	57( 85.1)	23( 88.5)	오심/구토	아니오	5( 7.9)	1( 4.2)
	예	10( 14.9)	3( 11.5)		예	58( 92.1)	23( 95.8)
말초순환장애	아니오	49( 73.1)	20( 80.0)	음	아니오	61( 91.0)	26(100.0)
	예	18( 26.9)	5( 20.0)		예	6( 9.0)	-
맥박이상	아니오	53( 79.1)	20( 76.9)	외음부소양증	아니오	53( 79.1)	22( 84.6)
	예	14( 20.9)	6( 23.1)		예	14( 20.9)	4( 15.4)
무력감	아니오	36( 53.7)	12( 46.2)	요통	아니오	1( 1.5)	1( 3.8)
	예	31( 46.3)	14( 53.8)		예	67( 98.5)	25( 96.2)
무좀	아니오	16( 23.5)	7( 28.0)	우울	아니오	44( 64.7)	15( 57.5)
	예	52( 76.5)	18( 72.0)		예	24( 35.3)	11( 42.3)
배뇨이상	아니오	40( 59.7)	12( 46.2)	월경이상	아니오	32( 47.1)	9( 34.6)
	예	27( 40.3)	14( 53.8)		예	36( 52.9)	17( 65.4)
배뇨통	아니오	42( 61.8)	11( 42.3)	이통	아니오	18( 26.5)	6( 23.1)
	예	26( 38.2)	15( 57.7)		예	50( 73.5)	20( 76.9)
변비	아니오	14( 20.6)	6( 23.1)	인후통	아니오	5( 7.4)	5( 7.7)
	예	54( 79.4)	20( 76.9)		예	63( 92.6)	24( 92.3)
복통	아니오	1( 1.5)	1( 3.8)	접촉성피부염	아니오	5( 7.5)	2( 8.0)
	예	67( 98.5)	25( 96.2)		예	62( 92.5)	23( 92.0)
부종	아니오	36( 56.3)	14( 58.3)	피로감	아니오	7( 10.3)	3( 12.0)
	예	28( 43.8)	10( 41.7)		예	61( 89.7)	22( 88.0)
불안	아니오	40( 62.5)	10( 41.7)	항문소양증	아니오	57( 83.8)	22( 84.6)
	예	24( 37.5)	14( 58.3)		예	11( 16.2)	4( 15.4)
비만	아니오	22( 34.4)	11( 45.8)	현기증	아니오	25( 36.8)	9( 34.6)
	예	42( 65.6)	13( 54.2)		예	43( 63.2)	17( 65.4)
빈혈	아니오	13( 20.3)	6( 25.0)	혈뇨	아니오	49( 72.1)	18( 69.2)
	예	51( 79.7)	18( 75.0)		예	19( 27.9)	8( 30.8)
사지통(관절통)	아니오	8( 12.5)	4( 16.7)	호흡곤란	아니오	51( 75.0)	18( 69.2)
	예	56( 87.5)	20( 83.3)		예	17( 25.0)	8( 30.8)
설사	아니오	1( 1.6)	1( 4.2)	황달	아니오	59( 88.1)	24( 92.3)
	예	63( 98.4)	23( 95.8)		예	8( 11.9)	2( 7.7)
소양증	아니오	10( 15.6)	2( 8.3)	흉통	아니오	29( 42.6)	18( 69.2)
	예	54( 84.4)	22( 91.7)		예	39( 57.4)	8( 30.8)
소화불량	아니오	-	-	흑변	아니오	59( 89.4)	26(100.0)
	예	64(100.0)	24(100.0)		예	7( 10.6)	-

\*무응답제외

화방지 21명(75%), 직업성 질환관리 6명(21.4%) 순으로 나타나, 제조업 및 서비스업 모두에서 가장 많이 수행하는 의료행위는 통상증상관리로 나타났다. 각 의료행위별로 살펴보면 다음과 같다.

### 1) 업종별 통상증상관리 수행

업종별 산업간호사의 통상증상관리 수행내용을 구체적으로 살펴보면 <표 4-1>와 같다.

조사 대상 제조업의 경우 모든 사업장에서 수행하는 통상증상관리는 소화불량(64명)이었으며, 복통(98.5%), 설사(98.4%), 오심/구토(92.1%), 변비(79.4%), 두통(98.5%), 기침(94.1%), 인후통(92.6%), 피로감(89.7%), 요통(98.5%), 견갑통(95.6%), 관절통(87.5%), 염좌(88.9%), 접촉성 피부염(92.5%) 등 위장관계 증상과 감기, 근골격계, 피부 증상관리는 대부분의 사업장에서 수행하고 있는 것으로 보고하였다.

서비스업의 경우 모든 사업장에서 수행하는 통상증상관리는 소화불량(24명)과 견갑통(26명), 기침(26명), 두통(26명)이었으며, 복통(96.2%), 설사(95.8%), 오심/구토(95.8%), 관절통(83.3%), 염좌(93.3%), 요통(96.2%), 인후통(92.3%) 등 대부분의 사업장에서 위장관계, 감기, 근골격계 등 증상관리를 하고 있는 것으로 나타나 제조업에서와 유사한 결과를 보였다.

한편 제조업과 서비스업 모두에서 동상이나 음, 향문소양증, 황달, 흑변 등에 대한 관리는 거의 수행하지 않는 것으로 나타났다(<표 4-1>).

### 2) 업종별 상병악화방지 수행

업종별 상병악화방지 수행내용을 구체적으로 살펴보면 <표 4-2>와 같다. 제조업 사업장의 상병악화방지 수행을 살펴보면 가장 많이 수행하는 상병관리는 소화기계 관리로 60명(88.2%)으로 나타났으며, 그 다음은 피부/감각기관계 59명(86.8%), 호흡기계 52명(76.5%), 순환기계 38명(55.9%), 근골격계 32명(47.1%), 내분비계 20명(29.4%), 신경정신계 18명(26.5%), 비뇨생식기계 17명(25.0%) 순으로 나타났다.

서비스업의 경우 가장 많이 수행하고 있는 상병관리 영역은 피부/감각기관 25명(89.3%)이었으며, 그 다음이 소화기계로 24명(85.7%), 호흡기계 22명(78.6%), 순환기계 16명(57.1), 근골격계 14명(50.0%), 내분비계 11명(39.3%), 비뇨생식기계 6(21.4%), 신경정신계 4명(14.3%)로 보고하여, 제조업 및 서비스업 산

업간호사 모두 소화기계와 피부/감각기관계에 대한 상병관리를 가장 많이 하고 비뇨생식기계와 신경정신계의 상병관리는 가장 수행을 하지 않는 것으로 나타났다.

<표 4-2> 업종별 상병악화방지

항목	수행여부	제조업*	서비스업*
근골격계	아니오	36( 52.9)	14( 50.0)
	예	32( 47.1)	14( 50.0)
내분비계	아니오	48( 70.6)	17( 60.7)
	예	20( 29.4)	11( 39.3)
비뇨생식기계	아니오	51( 75.0)	22( 78.6)
	예	17( 25.0)	6( 21.4)
소화기계	아니오	8( 11.8)	4( 14.3)
	예	60( 88.2)	24( 85.7)
순환기계	아니오	30( 44.1)	12( 42.9)
	예	38( 55.9)	16( 57.1)
신경정신계	아니오	50( 73.5)	24( 85.7)
	예	18( 26.5)	4( 14.3)
피부/감각기관	아니오	9( 13.2)	3( 10.7)
	예	59( 86.8)	25( 89.3)
호흡기계	아니오	16( 23.5)	6( 21.4)
	예	52( 76.5)	22( 78.6)

\*무응답제외

### 3) 업종별 응급처치 수행

업종별 산업간호사의 응급처치 수행내용을 구체적으로 살펴보면 <표 4-3>과 같다. 제조업의 경우 타박상이 66명(97.1%)으로 산업간호사가 가장 많이 수행하는 응급처치로 나타났으며, 조사대상 산업간호사의 과반수 이상이 수행하는 것으로 보고한 응급처치는 화상이 64명(94.1%), 찰과상이 61명(91.0%), 출혈 41명(60.3%) 순이었다. 그러나 인공소생술이나 쇼크, 경추손상, 두부손상 등과 같은 근로자의 생명과 직결된 응급처치를 수행한다고 보고한 간호사들도 있었다.

서비스업의 경우 가장 많이 수행하는 응급처치는 타박상 26명(96.3%)이었으며 찰과상이 25명(92.6%), 화상이 21명(77.8%), 출혈이 14명(51.9%) 순으로 나타나 제조업 산업간호사와 유사한 응답을 하였다.

### 4) 업종별 직업성 질환관리 수행

업종별 산업간호사의 직업성 질환관리를 구체적으로 살펴보면 <표 4-4>와 같다. 제조업의 경우 대부분의 사업장에서 직업성 질환관리를 하지 않는 것으로 보고하였으며, 가장 많이 수행하는 직업성질환관리는 직업성 요통으로 54명(80.6%)로 나타났다. 그 다음으로 소음성 난청이 49명(74.2%), 경견완증후군 45명(68.2%),

〈표 4-3〉 업종별 응급처치 수행 정도

항목	수행여부	제조업*	서비스업*
경추손상	아니오	58( 87.9)	25( 92.6)
	예	8( 12.1)	2( 7.4)
개방성 골절	아니오	48( 72.7)	22( 81.5)
	예	18( 27.3)	5( 18.5)
두부손상	아니오	56( 84.8)	23( 85.2)
	예	10( 15.2)	4( 14.8)
쇼크	아니오	47( 70.1)	18( 66.7)
	예	20( 29.9)	9( 33.3)
유해물질의 급성중독	아니오	52( 80.0)	25( 92.6)
	예	13( 20.0)	2( 7.4)
인공소생술	아니오	61( 93.8)	25( 92.6)
	예	4( 6.2)	2( 7.4)
찰상	아니오	6( 9.0)	2( 7.4)
	예	61( 91.0)	25( 92.6)
출혈	아니오	27( 39.7)	13( 48.1)
	예	41( 60.3)	14( 51.9)
타박상	아니오	2( 2.9)	1( 3.7)
	예	66( 97.1)	26( 96.3)
화상	아니오	4( 5.9)	6( 22.2)
	예	64( 94.1)	21( 77.8)

\*무응답제외

VDT증후군 34명(52.3%), 직업성 피부염이 30명(45.5%) 순으로 나타났으며 가압증이나 자외선/적외선에 의한 장애, 초음파 및 라디오파에 의한 장애, 진폐증 등은 거의 수행하지 않거나 수행하지 않는 것으로 보고하였다.

서비스업의 경우 가장 많이 수행하는 직업성질환관리는 경견완증후군 23명(85.2%)과 VDT증후군 21명(77.8%)로 나타나 제조업과는 다른 특징을 보였다. 또한 중금속중독이나 특정화학물질중독관리 등은 거의 수행하지 않는 것으로 나타났다.

#### 5. 업종별 산업간호사의 의약품 및 의료기기 사용 정도

직무지침서에 제시되어 있는 의약품 중 내복약을 사용하는 사업장은 제조업은 32.7%(17개), 서비스업은 42.9%(9개)이었으며, 외용약을 사용하는 사업장은 제조업 94.6%(53개), 서비스업 95.8%(23개)로 나타나 내복약보다는 외용약을 사용하는 사업장의 수가 더 많은 것으로 나타났다(표 5-1). 또한 대부분의 건강관리실에서 의료기기를 사용하고 있는 것으로 나타났다(제조업 63%, 서비스업 85.7%). 이를 구체적으로 살펴보면 〈표 5-1〉과 같다.

##### 1) 업종별 내복약 사용

〈표 4-4〉 업종별 직업성 질환관리

항목	수행여부	제조업*	서비스업*
가압증	아니오	63( 96.9)	24( 96.0)
	예	2( 3.1)	1( 4.0)
경견완증후군	아니오	21( 31.8)	4( 14.8)
	예	45( 68.2)	23( 85.2)
VDT증후군	아니오	31( 47.7)	6( 22.2)
	예	34( 52.3)	21( 77.8)
소음성 난청	아니오	17( 25.8)	18( 66.7)
	예	49( 74.2)	9( 33.3)
열증증	아니오	53( 81.5)	26( 96.3)
	예	12( 18.5)	1( 3.7)
유기용제중독	아니오	47( 71.2)	24( 88.9)
	예	19( 28.8)	3( 11.1)
자외선에 의한 장애	아니오	59( 90.8)	26( 96.3)
	예	6( 9.2)	1( 3.7)
적외선에 의한 장애	아니오	60( 93.8)	27(100.0)
	예	4( 6.3)	-
중금속 중독: 크롬, 연, 수은	아니오	52( 80.0)	26( 96.3)
	예	13( 20.0)	1( 3.7)
직업성 안질환	아니오	51( 78.5)	24( 88.9)
	예	14( 21.5)	3( 11.1)
직업성 요통	아니오	13( 19.4)	8( 29.6)
	예	54( 80.6)	19( 70.4)
직업성 천식	아니오	54( 83.1)	23( 85.2)
	예	11( 16.9)	4( 14.8)
직업성 피부염	아니오	36( 54.5)	22( 81.5)
	예	30( 45.5)	5( 18.5)
진폐증	아니오	65(100.0)	26( 96.3)
	예	-	1( 3.7)
초음파 및 라디오파에 의한 장애	아니오	62( 95.4)	27(100.0)
	예	3( 4.6)	-
특정화학물질 중독	아니오	53( 81.5)	24( 88.9)
	예	12( 18.5)	3( 11.1)

\*무응답제외

업종별 산업간호사의 내복약 사용여부를 구체적으로 살펴보면 〈표 5-2〉와 같다. 제조업의 경우 가장 많은 간호사가 사용하는 내복약은 종합감기약(59명, 93.7%)이었으며, 비타민제 56명(91.8%), 구강인후치료제 44명(74.6%), 해열진통제 48명(70.6%), 정제식염이 34명(57.6%), 소화제 35명(51.5%)순이었다.

〈표 5-1〉 업종별 의약품 및 의료기기 사용

항목	사용여부	제조업*	서비스업*
내복약	아니오	35( 67.3)	12( 57.1)
	예	17( 32.7)	9( 42.9)
외용약	아니오	3( 5.4)	1( 4.2)
	예	53( 94.6)	23( 95.8)
의료기기	아니오	5( 7.4)	4( 14.3)
	예	63( 92.6)	24( 85.7)

\*무응답제외



서비스업의 경우 가장 많이 사용하는 내복약은 비타민제 21명(87.5%)였으며, 그 다음이 해열진통제 23명(82.1%), 종합감기약 15명(65.2%), 구강인후치료제 14명(60.9%) 순으로 제조업의 경우와 유사한 결과를 보였다. 또한 제조업과 서비스업 모두에서 이노제나 진통제, 소염제, 근이완제는 거의 사용하지 않는 것으로 나타났다.

〈표 5-2〉 업종별 내복약 사용 정도

항목	사용여부	제조업*	서비스업*
해열 진통제	아니오	20( 29.4)	5( 17.9)
	예	48( 70.6)	23( 82.1)
소염 진통제	아니오	50( 73.5)	18( 64.3)
	예	18( 26.5)	10( 35.7)
종합감기약	아니오	4( 6.3)	8( 34.8)
	예	59( 93.7)	15( 65.2)
소염제	아니오	61( 89.7)	23( 82.1)
	예	7( 10.3)	5( 17.9)
근이완제	아니오	65( 95.6)	24( 85.7)
	예	3( 4.4)	4( 14.3)
진해 거담제	아니오	57( 83.8)	23( 82.1)
	예	11( 16.2)	5( 17.9)
항히스타민제	아니오	46( 67.6)	20( 71.4)
	예	22( 32.4)	8( 28.6)
항생제	아니오	47( 69.1)	17( 60.7)
	예	21( 30.9)	11( 39.3)
화학요법제	아니오	49( 79.0)	13( 56.5)
	예	13( 21.0)	10( 43.5)
건위소화제	아니오	33( 48.5)	16( 57.1)
	예	35( 51.5)	12( 42.9)
제산 및 케양 치료제	아니오	54( 79.4)	19( 67.9)
	예	14( 20.6)	9( 32.1)
위기능 조절제	아니오	52( 76.5)	19( 67.9)
	예	16( 23.5)	9( 32.1)
진통제	아니오	68(100.0)	26( 92.9)
	예	-	2( 7.1)
정장 지사제	아니오	48( 70.6)	20( 71.4)
	예	20( 29.4)	8( 28.6)
완화제, 완장제	아니오	49( 72.1)	21( 75.0)
	예	19( 27.9)	7( 25.0)
진정제	아니오	52( 76.5)	21( 75.0)
	예	16( 23.5)	7( 25.0)
이노제	아니오	67( 98.5)	28(100.0)
	예	1( 1.5)	-
비타민제	아니오	5( 8.2)	3( 12.5)
	예	56( 91.8)	21( 87.5)
구강인후치료제	아니오	15( 25.4)	9( 39.1)
	예	44( 74.6)	14( 60.9)
정제식염	아니오	25( 42.4)	18( 85.7)
	예	34( 57.6)	3( 14.3)

\*무응답 제외

## 2) 업종별 외용약 사용

업종별 산업간호사의 외용약 사용여부를 구체적으로 살펴보면 〈표 5-3〉과 같다. 제조업의 경우 대부분의 사업장에서 산업간호사가 사용하는 외용약은 소독약 63명(92.6%)과 피부질환연고 56명(90.3%)였으며, 서비스업의 경우 소독약 25명(89.3%), 화상치료제 22명(78.6%), 피부질환연고 18명(75.0%)으로 많이 사용하였다. 또한 제조업 및 서비스업 모두에서 항생/항균제, 소염진통제, 항히스타민제 등도 과반수 이상의 산업간호사가 사용한다고 보고하였다.

〈표 5-3〉 업종별 외용약 사용

항목	사용여부	제조업*	서비스업*
소독약	아니오	5( 7.4)	3( 10.7)
	예	63( 92.6)	25( 89.3)
항히스타민제	아니오	21( 34.4)	8( 32.0)
	예	40( 65.6)	17( 68.0)
안약	아니오	50( 73.5)	22( 78.6)
	예	18( 26.5)	6( 21.4)
소염진통제	아니오	16( 23.5)	6( 21.4)
	예	52( 76.5)	22( 78.6)
항생/항균제	아니오	15( 22.1)	9( 32.1)
	예	53( 77.9)	19( 67.9)
화상치료제	아니오	14( 20.6)	6( 21.4)
	예	54( 79.4)	22( 78.6)
진균치료제	아니오	53( 77.9)	22( 78.6)
	예	15( 22.1)	6( 21.4)
움치료제	아니오	67( 98.5)	28(100.0)
	예	1( 1.5)	-
소염진양제	아니오	24( 40.7)	9( 36.0)
	예	35( 59.3)	16( 64.0)
피부질환연고	아니오	6( 9.7)	6( 25.0)
	예	56( 90.3)	18( 75.0)

\*무응답 제외

## 3) 업종별 의료기구 사용

업종별 산업간호사의 의료기구 사용여부를 구체적으로 살펴보면 〈표 5-4〉와 같다. 제조업 및 서비스업 모든 사업장에서 많이 사용하는 의료기구는 외상처치기구(제조업 97.1%, 서비스업 89.3%)와 신체검진기구(제조업 70.6%, 서비스업 71.4%)였으며 물리치료기구는 대부분의 사업장에서 거의 사용하지 않는 것으로 나타났다.

## V. 논 의

산업간호사가 제공하는 일차의료서비스의 특성은 첫째, 대상자가 쉽게 접근할 수 있고, 수용가능하며, 들

〈표 5-4〉 업종별 의료기구 사용

항목	수행여부	제조업*	서비스업*
외상처치기구	아니오	2( 2.9)	3( 10.7)
	예	66( 97.1)	25( 89.3)
소독기구	아니오	57( 83.8)	24( 85.7)
	예	11( 16.2)	4( 14.3)
물리치료기구	아니오	63( 92.6)	26( 92.9)
	예	5( 7.4)	2( 7.1)
신체검진기구	아니오	20( 29.4)	8( 28.6)
	예	48( 70.6)	20( 71.4)

\*무응답제외

째, 제일 먼저 만나는 제 일선의 서비스로서 셋째, 시간이 경과함에 따라 조정되고 지속되어야 할 뿐아니라 넷째, 질적으로 보장되고 그 효과를 기대할 수 있어야 하며 다섯째, 대상자 중심의 전인적 서비스를 지향해야 하는 것이다(Salazar, 1997).

이러한 일차의료행위를 위하여 산업간호사는 신체사정과 병력청취기술, 임상적 의사결정과 질병이나 부상의 진단과 치료, 자가간호 능력 향상을 위한 전략에 대해 효과적으로 의사소통 할 수 있는 능력, 질병의 신체적, 사회심리적 측면의 연관성에 대한 인식, 의뢰해야 할 시기에 대한 판단, 작업장에서의 유해요인 노출과 건강관련 호소와의 관련성에 대한 인식 등을 갖추어야 한다(Salazar, 1997).

우리 나라에서도 1990년 산업안전보건법 시행령에 의한 산업간호사의 일차의료직무 명시는 보건관리자로서의 중요 직무를 합법적으로 인정한 것이기도 하며 근로자의 건강관리를 위해 일차보건의료를 통해 산업일차보건의료체계를 확립하고자하는 정부 의지가 반영된 것이라 하겠다. 그후 산업간호학회와 산업간호협회를 주축으로 일차의료행위에 대한 직무지침을 개발하기 위한 노력이 꾸준히 지속되었고, 그 결과 1993년에 산업간호사의 의료행위 직무지침을 개발하게 되었던 것이다. 이렇게 개발된 직무지침에 대해 본 조사에서 65.6%의 사업장에서 사용하고 있으며 75.9%가 실무에 도움이 되는 것으로 나타난 결과를 통해 그 활용가치가 확인되었다고 볼 수 있다.

한편, 직무지침의 틀을 토대로 통상증상관리, 상병의 악화방지, 응급조치, 직업성질환관리, 의약품의 투여에 따른 직무수행 실태를 조사한 결과에서는 주로 통상증상관리, 상병의 악화방지, 응급조치 위주로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 이는 기존의 연구결과들과 큰 차이를 보이지 않는 현상이라고 할 수 있겠다(조동란,

1986; 정연강 등, 1987; 진경자, 1988; 김순례와 이지현, 1989; 김영임, 1992).

그러나, 미국 산업간호사의 일차의료행위를 위한 지침서와 비교해볼 때, 건강사정, 신체사정, 스크리닝과 관련된 직무의 비중이 적고, 건강문제의 분류를 Emergent Injury/Illness, Urgent/Minor Acute Injury, Acute Injuries/Illness, Chronic Injury/Illness의 4개 영역으로 실시한 점에서 차이를 보이고 있다(Salazar, 1997; Rogers 등, 1996). 앞서 지적하였듯이 통상증상이나 상병악화방지, 응급처치에 치중하여 업무가 수행되고 있는 현실을 고려하면, 향후 직무지침서를 보완해나갈 때 이와 같이 부상이나 질병의 긴급성/중증도와 상병기간에 따른 급/만성 문제를 구분하는 방안을 모색해볼 필요가 있을 것이다.

또한, 산업간호사들이 일차의료 행위를 위해 사용하는 의약품은 주로 외용약이었으며 내복약 중에서는 종합감기약, 진통해열제, 비타민제 등으로 나타났는데, 이는 2000년 7월1일부터 실시되는 의약분업제도를 반영하여 수정보완되어야 할 것이다. 보건복지부는 전문 의약품과 일반의약품으로 구분하고 있고, 전문의약품은 의사의 처방전에 의하지 않고서는 투약하지 못하도록 되어 있어 이에 대한 산업간호사들의 각별한 인식이 필요하므로 일반의약품의 범위 내에서 각 직업특성에 따라 투약시 고려해야 할 사항에 대한 수정보완이 이루어져야 할 것이다(이재현, 1999). 미국의 경우, 산업간호사들이 현장에서의 즉각적인 치료와 처치를 제공하고, 궁극적으로 작업시간의 손실을 줄여 생산성 향상에 기여할 것을 목적으로 일반판매약(Over-the-counter medication, OTC)을 근로자들에게 제공하고 있다(Salazar, 1997). 이 때, 산업간호사들은 간호사의 투약행위에 관련된 법률을 알고 있어야 하며 작업중 약을 복용함으로써 근로자에게 나타날 수 있는 부작용을 잘 파악할 것을 강조한다.

선진국에서 산업간호사의 일차의료행위를 포함한 직접간호활동의 발전방향은 사례관리자(Case Manager)로 변화해가고 있음에 주목해야 할 것이다. 사례관리는 "비용효과적인 방식으로 적절하고 질적인 케어가 제공될 수 있도록 하기 위하여 개별 대상자의 보건의료서비스를 조정하는 절차"라고 정의한다(AAOHN, 1994). 즉, 산업간호사가 건강관리실에서 일회적인 직접간호를 제공하는 데서 그치는 것이 아니라, 근로자가 자신의 건강문제를 해결하기 위해 가장 비용효과적이면서도 질

적인 케어를 받을 수 있도록 계획하고 지도해주는 역할을 담당하는 것으로의 변화를 의미한다. 우리 나라와 같이 급변하는 보건의료환경에서 산업간호사에게도 이러한 사례관리자로서의 역할에 대한 요구가 대두될 것으로 예상할 수 있다.

앞으로 변화하는 의료환경을 반영하고, 사례관리자로서의 역할 정립에 초점을 두는 미래지향적인 관점에서 산업간호사의 일차의료행위 직무지침에 대한 수정보완이 이루어져야 하겠다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 의료행위에 관한 산업간호사 직무지침서의 적용실태를 파악하고, 산업간호사의 일차의료행위 직무 수행실태 및 관련 의료기기 및 의약품 사용현황을 분석함으로써 의료행위 직무지침서의 개정, 보완을 위한 기초자료로 활용하는 데에 그 목적이 있다.

이를 위하여, 1999년 5월부터 9월까지 한국산업간호협회 각 지회별로 회원수에 따라 조사 대상을 선정하여 총 150명에게 본 연구팀이 개발한 설문지를 배부하였고, 회수된 설문지는 96부로서 응답률은 64%였다. 분석결과는 다음과 같다.

- 1) 보건관리 직무지침을 사용하는 사업장은 63개 (65.6%)이었으며 과반수 이상의 사업장에서 직무지침을 사용하고 있었으며 직무지침서의 구성 적절성에 대한 응답은 '적절함'이 83명(90.2%)으로 조사 대상 간호사의 대부분이 적절한 것으로 보고되었다. 직무지침서의 형식이 각 증상 또는 질병별로 간호과정에 따라 설명된 직무지침서가 사업장 보건관리 실무에 '도움이 된다'고 보고한 간호사는 60명(75.9%)이었다. '도움이 되지 않는다'고 보고한 20명(24.1%)은 '적용이 어려워서'가 11명(55.0%), '불충분한 설명'이 9명(45.0%)으로 그 이유를 들었다.
- 2) 업종별 의료행위 비교에서 제조업 산업간호사는 통상증상관리 62명(91.2%), 그 다음 상병약화방지 50명(73.5%), 응급처치 44명(64.7%), 직업성 질환관리 21명(30.9%) 순이었으며 서비스업은 통상증상관리 23명(82.1%), 응급처치 22명(78.6%), 상병약화방지 21명(75%), 직업성 질환관리 6명(21.4%) 순으로 나타났다.
- 3) 제조업과 서비스업 모두에서 90% 이상이 관리하고

있는 것으로 나타난 통상증상으로는 소화불량, 설사, 복통, 두통, 기침, 견갑통, 오심/구토, 요통, 인후통 등이었으며 동상이나 음, 항문소양증, 황달, 흑변 등에 대한 관리는 거의 수행하지 않는 것으로 나타났다.

상병약화방지 직무의 경우, 제조업 사업장에서 가장 많이 수행하는 상병관리는 소화기계관리로 60명(88.2%)로 나타났으며, 그 다음은 피부/감각기관계 59명(86.8%), 호흡기계 52명(76.5%) 순이었고, 서비스업에서는 피부/감각기관 25명(89.3%), 소화기계로 24명(85.7%), 호흡기계 22명(78.6%)이었다. 반면, 비노생식기계와 신경정신계의 상병관리는 제조업 및 서비스업 모두 거의 수행을 하지 않는 것으로 나타났다.

응급처치 직무의 수행에서는 제조업의 경우 타박상이 66명(97.1%)으로 가장 많았으며 화상이 64명(94.1%), 찰과상이 61명(91.0%), 출혈 41명(60.3%) 순이었다. 서비스업의 경우에도 가장 많이 수행하는 응급처치는 타박상 26명(96.3%)이었으며 찰과상이 25명(92.6%), 화상이 21명(77.8%), 출혈이 14명(51.9%) 순으로 나타나 제조업과 유사하였다.

직업성질환관리의 경우, 제조업에서는 요통 54명(80.6%), 소음성난청이 49명(74.2%), 경견완증후군 45명(68.2%)이 많았으며 서비스업에서는 경견완증후군 23명(85.2%)과 VDT증후군 21명(77.8%)로 나타나 제조업과는 다른 특징을 보였다.

- 4) 제조업의 경우 가장 많은 간호사가 사용하는 내복약은 종합감기약 59명(93.7%)이었으며, 비타민제 56명(91.8%), 구강인후치료제 44명(74.6%), 해열진통제 48명(70.6%), 정제식염이 34명(57.6%), 소화제 35명(51.5%) 순이었다. 서비스업의 경우 가장 많이 사용하는 내복약은 비타민제 21명(87.5%)이었으며, 해열진통제 23명(82.1%), 종합감기약 15명(65.2%), 구강인후치료제 14명(60.9%) 순이었다. 외용약은 제조업이나 서비스업 모두 주로 소독약, 피부질환연고, 화상치료제를 가장 많이 사용하고 있는 것으로 나타났으며 항생/항균제, 소염진통제, 항히스타민제 등도 과반수 이상의 산업간호사가 사용한다고 보고하였다. 한편, 제조업과 서비스업 모두 거의 대부분이 외상처치를 위한 의료기기와 신체검진기구를 사용하고 있는 것으로 나타났

으며 물리치료기구를 사용하는 사업장은 각각 7.4%, 7.1%에 불과하였다.

이상의 결과를 바탕으로 앞으로 개정될 산업간호사 직무지침을 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 의료행위 직무지침의 보다 쉽게 적용될 수 있도록, 건강문제의 긴급성/중증도, 급성/만성여부에 따른 세부분류를 반영하는 것이 필요하다. 또한, 건강사정, 신체검진, 스크리닝 등 문제사정 직무내용의 세분화가 필요하다.
- 2) 제조업과 서비스업의 업종별 비교에서 두드러진 차이를 보이지 않고, 거의 모든 의료행위에서 유사한 양상을 보이고 있으므로 업종에 따른 구분 없이 공통적으로 수행비율이 높은 문제를 중심으로 직무지침을 개발하는 것이 바람직할 것으로 보인다.
- 3) 본 연구에서는 각 의료행위별 수행여부만을 조사하였으나 구체적인 의료행위의 내용, 즉 문제별 사정항목, 중재내용, 의뢰기준 등을 조사하여 의료행위 직무의 표준화를 위한 기초자료를 수집하는 연구가 앞으로 이루어져야 할 것이다. 또한, 일반의약품 범위 내에서 투약 가능한 약품목록을 수정보완하여야 할 것이다.
- 4) 장기적으로 사례관리자의 역할 정립을 지향하는 일차 의료행위 직무범위의 설정이 이루어져야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김순례, 이지현 (1989) 우리 나라 산업간호사의 인력 분포와 산업간호의 제공실태에 관한 연구, 지역사회간호학회지 창간호, 186-237.
- 김영임 (1992). 지역사회간호분야에서의 건강증진행위 분석, 지역사회간호학회지, 4권 2호, 158-169.
- 김화중 (1992). 산업간호학, 수문사.
- 김화중, 고봉련, 김순례, 안민선, 운순녕, 임옥순, 임혜경, 정혜선, 조동란 (1992). 산업간호사의 일차의료직무범위에 관한 연구, 산업간호학회지, 제 2권, 5-12.
- 노동부 (1997). 산업안전보건 법규집.
- 운순녕, 현혜진 (1993). 업종별 산업간호사의 의료행위분석, 산업간호학회지, 제 3권, 41-53.
- 이재현 (1999). 의약분업의 추진방안과 분류체계, 한국산업간호협회지, 6(3), 15-18.
- 조동란 (1986). 산업장 근로자의 의무실이용실태조사, 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 전경자 (1988). 일부 산업간호사의 근로자 건강문제관리활동에 관한 연구, 서울대 보건대학원 석사학위논문.
- 전경자, 조동란 (1996). 산업간호사의 응급처치 직무지침 개발을 위한 기초조사, 순천향산업의학회지, 2(1), 75-86.
- 정연강, 권혜진, 조동란 (1987). 서울시 산업간호사의 업무에 관한 조사연구, 대한간호, 26(5), 81-101.
- 한국산업간호학회, 산업간호사회 (1993). 산업간호사 직무지침(안):의료행위.
- 한국산업간호협회, 한국산업간호학회 (1998). 산업간호사의 직무지침 II.
- AAOHN (1994). Position Statement: The Certified Occupational Health Nurse as Case Manager, AAOHN Journal, 42(4).
- Salazar, M. K. (1997). AAOHN Core Curriculum for Occupational Health Nursing, Saunders.
- Rogers, B., Randolph, S. A., Mastroianni, K. (1996). Occupational Health Nursing Guidelines for Primary Health Care, OEM PRESS.

- Abstract -

Key concept : Occupational Health Nurse,  
Primary Care Activity

## A Survey on the Occupational Health Nursing Activities for Primary Care

*Yun, Soon Nyoung<sup>1)</sup> · Kim, Soon Lae<sup>2)</sup>  
Kim, Young Im<sup>3)</sup> · Song, Young Sook<sup>4)</sup>  
An, Jung Hae<sup>5)</sup> · June, Kyung Ja<sup>6)</sup>  
Cho, Tong Ran<sup>7)</sup> · Kim, Jeong Hee<sup>8)</sup>*

The occupational health nursing guideline for primary care was developed by the Korean Academic Society of occupational health nursing and the organization for occupational health nurses (currently known as the Korean Association of Occupational Health Nurses) in 1993. Since then, there have been many changes in the health care environment and job performance of occupational health nurses. Appropriate revisions are necessary of the guideline based on this background. The purpose of this study was to describe the use of the occupational health nursing guideline for primary care and to analyze the characteristics of primary care activities by occupational health nurses. The questionnaire was mailed to 150 occupational health nurses(OHNs) with the response rate of 64%. The results can be summarized as follows:

1. 65.6% of OHNs have been using the guideline for primary care and 75.9% of

them agreed that the guideline was helpful for their job.

2. Common symptom care, emergency care and chronic illness care were more frequently implemented than occupational disease care by OHNs. In manufacturing industries, emergency care was more frequently implemented than chronic illness care in contrast to the service industries.
3. Most frequent common symptoms treated by OHNs were indigestion, diarrhea, abdominal pain, headache, and coughing. In the case of chronic illness, OHNs more frequently treated diseases of the gastro-intestinal system, skin and sensory organs, and the respiratory system. Emergency care for bruises, burn, and abrasions was more frequently provided. VDT syndrome was the most common occupational disease cared by OHNs in manufacturing and service industries.
4. OHNs prescribed the medicine for external application more frequently than internal medicine. Remedy for colds, analgesics, vitamins, and digestives were more frequently used.

From these results, we suggest that the guideline should be revised to emphasize the activities consisting problem finding such as health assessment, physical examinations, monitoring and screening, and to renew the drug list in the range of over-the counter medication (OTC). In the future, the guideline will include the strategies for the role as the case manager.

---

1) Seoul National University, College of Nursing

2) Catholic University, College of Nursing

3) Korea Open National University

4) Seoul Milk Cooperation

5) Daewoo Automobile Industry

6) Soonchunhyang University, Dept of Nursing

7) Industrial Safety Training Institute, KISCO

8) Seoul National University, College of Nursing