

## 중소사업장 보건관리 담당자의 의료정보보호에 대한 인식 및 실천도

인제대학교 의과대학 산업의학교실-환경·산업의학연구소<sup>1)</sup>, 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원<sup>2)</sup>

정수진<sup>1)</sup> · 김 민<sup>1)</sup> · 이채관<sup>1)</sup> · 이창희<sup>1)</sup> · 손병철<sup>1)</sup> · 김대환<sup>1)</sup>  
김정호<sup>1)</sup> · 이종태<sup>1)</sup> · 장구락<sup>1)</sup> · 홍기훈<sup>2)</sup> · 서춘희<sup>1)</sup>

— Abstract —

### Cognition and Practice on Medical Information Protection of Industrial Health Care Manager of Small and Medium Sized Enterprises

Soo-Jin Jeong<sup>1)</sup>, Min Kim<sup>1)</sup>, Chae-Kwan Lee<sup>1)</sup>, Chang-Hee Lee<sup>1)</sup>, Byung-Chul Son<sup>1)</sup>, Dae-Hwan Kim<sup>1)</sup>,  
Jeong-Ho Kim<sup>1)</sup>, Jong-Tae Lee<sup>1)</sup>, Goo-Rak Chang<sup>1)</sup>, Ki-Hun Hong<sup>2)</sup>, Chun-Hui Suh<sup>1)</sup>

*Department of Occupational and Environmental Medicine - Institute of Environmental and Occupational Medicine,  
Inje University College of Medicine<sup>1)</sup>, Occupational Safety and Health Research Institute KOSHA<sup>2)</sup>*

**Objectives:** This research aimed to know the actual condition and problems of medical information protection at a workplace with the target of industrial health care managers of small and medium-sized enterprises.

**Methods:** A self-administered questionnaire was given to industrial health-care managers of 216 enterprises from March 15 to May 17, 2010. The questionnaire was produced by referring to the Act on Personal Information Protection of Public Institutions, etc. This research evaluated agreement of cognition and practice according to 10 items of medical information protection using kappa and cross-analysis of significant factors between cognition and practice of medical information protection and general characteristics.

**Results:** Cognition about medical information protection appeared to be 85.4-97.1% and its practice appeared to be 44.1-95.3%, so practice was lower than cognition. In addition, the agreement of cognition and practice appeared significantly low (kappa 0.082-0.387). The practice of medical information protection tended to be lower when the managers were older and held a higher job title. Health examination results were being delivered only to workers except for an employer (94.2%), but there were many industrial health-care managers who felt discomfort about their work in group occupational health-care systems (58.1%).

**Conclusions:** The practice of protecting medical information by industrial health-care managers was clearly lower than the cognition. Therefore, introduction of educational programs about personal information protection and provision of an independent place for group occupational health care service is urgent. In addition, in order to use the health examination results conveniently in group occupational health services, an institutional complement is necessary.

**Key Words:** Medical information protection, Industrial health care manager, Group occupational health service

〈접수일: 2010년 12월 29일, 1차 수정일: 2011년 3월 10일, 채택일: 2011년 3월 15일〉

교신저자: 서 춘 희 (Tel: 051-890-6946) E-mail: chsuh@paik.ac.kr

\* 본 논문은 2006년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의한 것임.

서 론

개인정보는 생존하는 개인에 관한 정보로서 당해 정보에 포함되어 있는 성명, 주민등록번호 및 화상으로 개인을 식별할 수 있는 정보(당해 정보만으로는 특정 개인을 식별할 수 없더라도 다른 정보와 용이하게 결합하여 식별할 수 있는 것을 포함)를 말한다(공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 제 2조 제 2호). 오늘날 정보통신기술 등의 발달로 이러한 개인정보의 이동과 유통이 활발해지면서 개인정보의 유출과 남용 및 개인정보를 이용한 불법행위들이 늘어나고 있으며 이로 인하여 사생활이 침해되는 사례가 빈번하게 발생하여 사회문제가 되고 있다<sup>1)</sup>. 개인정보 중에서도 보건의료정보란 보건의료와 관련한 지식 또는 부호, 숫자, 문자, 음성, 음향 및 영상 등으로 표현된 모든 종류의 자료(보건의료기본법 제 3조 제 6호)를 말하며 신체와 관련된 전문적이고 공익적인 특성을 가진 민감한 정보이므로 일반적인 개인정보보다 높은 수준의 보호가 필요하다. 이에 따라 의료정보의 노출 위험성이 큰 현실에서 의료계는 환자 프라이버시 침해 가능성을 최소화하고 의료정보의 안전성을 확보하기 위하여 다각적인 노력을 기울이고 있다<sup>2,3)</sup>. 그러나 오늘날에는 의료직 이외의 다양한 직종이 환자의 의료정보에 관여하는 일이 많아져서 환자의 개인정보를 아는 자가 증가하고 있다. 따라서 개인정보로서 의료정보가 침해될 위험이 커지게 되어<sup>4)</sup> 의료직의 노력만으로는 의료정보보호가 효과적으로 이루어질 수가 없다. 특히 우리나라 사업장의 경우 근로자의 건강 보호와 유지를 위하여 사업주가 노동부장관이 지정하는 기관 또는 국민건강보험법에 따른 건강진단을 실시하는 기관에서 근로자에 대한 건강진단을 실시하여야 하며 근로자 300인 이하의 중소기업장은 보건관리를 전문기관에 위탁할 수 있는 보건관리대행제도를 시행하고 있다<sup>5)</sup>. 그러므로 이러한 사업장의 보건관리 담당자는 근로자들의 건강진단 결과, 질병 유소견자들의 보건 상담 일정이나 내용 등의 민감한 의료정보들을 취급하게 된다. 그러나 지금까지 사업장에서 건강진단 시행과 보건관리대행제도를 담당하고 있는 실무자들이 개인정보보호에 대해 얼마나 정확하게 인식하고 있고 실천하고 있는지에 대한 평가는 전혀 이루어지지 않고 있는 실정이다.

본 연구는 건강검진 및 보건관리대행 업무를 담당하고 있는 중소기업장의 보건관리 담당자를 대상으로 개인정보보호에 대한 인식 및 실천 정도를 조사하고, 2008년 개정된 산업안전보건법 시행규칙의 건강진단결과에 대한 개인정보보호 강화(안 제 105조) 조치의 실시 여부 및 불편 사항을 조사하였다. 이를 바탕으로 사업장에서 의료정보 보호 실태를 파악하여 향후 근로자들이 의료정보 유출 및 남용에 대한 우려 없이 건강진단 및 보건관리대행 등의

제도를 이용하여 건강을 보호하고 유지 할 수 있도록 하는데 기여하고자 한다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

부산에 소재한 1개 보건관리대행기관에서 보건관리대행을 받고 있는 216개 전체 중소기업 사업장들의 보건관리 담당자들을 대상으로 2010년 3월 15일부터 5월 17일까지 자기기업식으로 설문조사를 하였다. 회수된 설문지는 188개(87.0%)였으며 이 중 불완전하게 작성된 16개를 제외한 172개(79.6%)를 최종 대상으로 분석하였다. 또한 동일한 사업장의 보건관리대행을 담당하는 간호사 6인을 대상으로 2010년 6월 7일부터 6월 12일까지 자기기업식 설문조사를 하였으며 회수된 6개(100%)를 최종 대상으로 분석하였다.

2. 연구 방법

216개 중소기업 사업장의 보건관리 담당자를 대상으로 개인정보보호에 대한 인식도와 실천도를 평가하기 위하여 자기기업식 설문조사를 시행하였다. 설문은 선행 논문<sup>3,6,7)</sup>과 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률을 참고하여 작성하였고 10개 사업장에 대한 예비조사를 거쳐 수정, 보완한 후 완성하였다. 설문항목은 '개인정보보호에 관한 교육, 근로자 건강 상담 시 보안 유지, 보건관련 서류(건강검진 결과표, 진료확인서, 처방전 등) 관리, 보건관련 업무 수행에 사용하는 컴퓨터 보안, 업무를 통해 알게 된 근로자의 건강정보를 사적인 이유로 확인하거나 누설하지 않음'의 5가지 분야를 10개의 항목으로 구성하였으며 각각 인식도와 실천도로 나누어 '그렇다'와 '아니다'의 두 가지 척도로 답변하도록 하였다. 건강진단결과에 대한 개인정보보호 강화 조치의 실시 여부 및 불편 사항을 추가적으로 질문하였다. 또한 동일 사업장의 보건관리대행을 담당하는 간호사들을 대상으로 사업장 보건관리 담당자들의 개인정보보호에 대한 인식도와 실천도가 어느 정도라고 생각되는지를 동일한 설문 항목의 자기기업식 설문을 통해 조사하였으며 각 항목별로 '매우 우수함, 우수함, 보통, 나쁨'의 네 가지 척도로 답변하도록 하였다.

3. 자료처리 및 분석

수집된 자료는 SPSS for windows 17.0을 이용하여 통계처리 하였다. 연구 대상자들의 일반적인 특성, 개인정보보호 인식과 실천의 각 항목별 빈도와 건강진단결과

에 대한 개인정보보호 강화 조치의 인식 및 실천 정도, 불편 사항 등을 기술적 통계방법으로 분석하였다. 또한 개인정보보호의 각 항목별 인식과 실천의 일치도를 Kappa 값을 통해 파악하였으며 교차분석을 통해 개인정보보호의 인식 및 실천 정도와 개인적, 직업적 특성 사이에 통계적 유의성이 있는 요인들을 파악하였다.

## 결 과

### 1. 대상자의 일반적 특성

연구 대상자 중 사업장의 보건관리 담당자는 172명으로 남성 59.5%(103명), 여성 40.1%(69명)이었으며 연령대는 30대가 42.4%(73명)로 가장 많았고 40대 이상 33.2%(57명), 20대 24.4%(42명) 순이었다. 최종 학력은 대졸 이상인 자가 72.7%(125명), 고졸 이하가 22.1%(38명), 무응답이 5.2%(9명)이었고 회사 내 직책은 단순 사원이거나 주임이 각각 23.3%(40명)으로 가장 많았고 다음이 과장 18.0%(31명), 부장 6.4%(11명), 차장 4.1%(7명), 계장 2.3%(4명)의 순이었으며 22.7%인 39명이 응답하지 않았다. 회사 규모는 상시 근로자 수가 50-99인인 경우가 50.6%로 가장 많았고 그 다음이 100-199인 22.1%(38명), 50인 이하 15.7%(27명),

200-299인 7.0%(12명), 300인 이상 4.7%(8명) 순이었으며 해당업종은 제조업 69.2%(119명), 도매 및 소매업 8.1%(14명), 수리 및 기타서비스업 7.0%(12명), 향만 하역 4.1%(7명), 통신 3.5%(6명), 하수처리·폐수처리 및 환경 복원업 2.3%(4명), 전문 과학 및 기술 서비스업 1.7%(3명), 기타 4.1%(7명)이었다(Table 1).

### 2. 사업장 보건관리 담당자들의 개인정보보호에 대한 인식도 및 실천도

개인정보보호에 관한 항목들 중 사업장 보건관리 담당자들이 가장 많이 인식하고 있다고 답한 항목은 ‘업무를 통해서 알게 된 근로자들의 건강 정보에 대해 사적인 모임에서 동료들과 이야기하지 않아야 한다’ 97.1%(167명)와 ‘보건 관련 업무 수행에 사용하는 컴퓨터 프로그램 접속 시 자신의 ID와 Password는 타인에게 알려주거나 노출되지 않게 해야 한다’ 96.5%(166명)이었으며 가장 적은 수가 인식하고 있다고 답한 항목은 ‘보건관리대행 업무 담당자로 임명 받은 후 개인정보보호에 관한 윤리의식, 관계법령에 의한 절차, 개인정보 보호에 관한 사례 등의 교육을 받을 필요가 있다’ 85.4%(147명)과 ‘유소견자 및 질환자로 진단 받은 근로자들에게 보건관리대행 면담 일정을 알릴 때 개인 메일을 이용하거나 개개인별로 직접 고지하여 비밀유지를 하여야 한다’ 85.4%(147명)이었다. 가장 많이 실천하고 있다고 답한 항목은 ‘업무를 통해서 알게 된 근로자들의 건강 정보에 대해 사적인 모임에서 동료들과 이야기하지 않는다’ 95.3%(164명)과 ‘호기심이나 기타 사적인 이유로 회사용 검진표에서 개인 판정 결과를 찾아보지 않는다’ 94.8%(163명)이었고 가장 적게 실천하고 있다고 답한 항목은 ‘보건관리대행 업무 담당자로 임명 받은 후 개인정보보호에 관한 윤리의식, 관계법령에 의한 절차, 개인정보 보호에 관한 사례 등의 교육을 받은 적이 있다’ 44.1%(76명)과 ‘보건관리대행 담당 의사, 간호사가 근로자와 건강에 관한 상담을 할 때 개인정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공한다’ 47.7%(82명)이었다. 개인정보보호에 관해 인식하고 있다고 답한 사람들 중 실천하고 있다고 응답한 사람은 평균 75.1%(48-96%)로 설문항목마다 다양하였다. 인식과 실천 사이의 일치도는 모든 항목에서 낮게 나타났으며 (kappa 0.082-0.387), ‘보건 관련 서류(회사용 건강진단 결과표, 진료 확인서, 처방전 등) 취급 시 제 3자가 볼 수 없도록 관리하여야 한다’는 항목을 제외하고는 모두 통계적으로 유의하였다(Table 2).

동일한 사업장의 보건관리대행을 담당하고 있는 간호사들은 사업장 보건관리 담당자들의 개인정보보호 인식 및 실천 정도를 보건관리 담당자들이 스스로 평가했던 것보

**Table 1.** General characteristics of study population.

Variable		N (%)
Gender	Male	103 (59.9)
	Female	69 (40.1)
Age (years)	20-29	42 (24.4)
	30-39	73 (42.4)
	≥40	57 (33.2)
Education	≤High school	38 (22.1)
	≥College	125 (72.7)
	Missing	9 ( 5.2)
Position	Mere clerk	40 (23.3)
	Deputy section chief	40 (23.3)
	Subsection chief	4 ( 2.3)
	Section chief	31 (18.0)
	Conductor	7 ( 4.1)
	Department head	11 ( 6.4)
	Missing	39 (22.7)
Scale of company (No. of regular worker)	<50	27 (15.7)
	50-99	87 (50.6)
	100-199	38 (22.1)
	200-299	12 ( 7.0)
	≥300	8 ( 4.7)
Industry	Manufacturing	119 (69.2)
	Non-manufacturing	53 (30.8)
Total		172 (100)

**Table 2.** Cognition and practice of confidentiality (N=172)

Questions*	Number of Yes (%)				
	Cognition	Practice	Proportion of practice to cognition	Kappa	p value
1	147 (85.4)	76 (44.1)	71/147 (48.3)	0.130	0.008
2	147 (85.4)	116 (67.4)	107/147 (72.8)	0.243	0.000
3	158 (91.9)	82 (47.7)	81/158 (51.3)	0.127	0.002
4	151 (87.8)	98 (57.0)	92/151 (60.9)	0.155	0.005
5	164 (95.3)	152 (88.4)	146/164 (89.0)	0.082	0.227
6	162 (94.2)	114 (66.3)	111/162 (68.5)	0.118	0.012
7	166 (96.5)	159 (92.4)	155/166 (93.4)	0.171	0.015
8	160 (93.0)	130 (75.6)	126/160 (78.8)	0.211	0.000
9	162 (94.2)	163 (94.8)	157/162 (96.9)	0.387	0.000
10	167 (97.1)	164 (95.3)	161/167 (96.4)	0.282	0.000

- \*1. People should be educated after being appointed as industrial health care manager  
 (1) Establishing ethics related to the security of personal information.  
 (2) Legal procedures of handling personal information  
 (3) Cases and results of securing personal information.  
 2. I have to give physically disordered people notice of meeting date with doctor or nurse personally.  
 3. The appropriately isolated places where doctors and nurses can have consultation dealing with health problems in should be provided.  
 4. When I have to discuss workers' health problem with doctors and nurses, we have to go to isolated places.  
 5. I have to make sure that every health documents including result of health checkup, health certificate, or prescription is not opened to third parties.  
 6. Every health documents including result of health checkup, health certificate, or prescription which has lost their validity has to be crushed.  
 7. ID and password for computer program dealing with group health care system should not be disclosed.  
 8. I have to log-out immediately after using computer program dealing with group health care system.  
 9. I should not look for workers' results of the health checkup due to personal reasons including my curiosity.  
 10. I should not tell my coworkers about workers' health problems during informal meetings.

**Table 3.** Assessment of industrial health care manager's cognition and practice by nurse

Questions*	Cognition								Practice				Total
	Cognition				Practice				Total				
	Excellent	Good	Fair	Poor	Excellent	Good	Fair	Poor	Excellent	Good	Fair	Poor	
1	1 (16)	4 (66)	1 (16)	0 (0)	1 (16)	1 (16)	2 (33)	2 (33)	6 (100)				
2	1 (16)	4 (66)	1 (16)	0 (0)	0 (0)	3 (50)	2 (33)	1 (16)	6 (100)				
3	2 (33)	2 (33)	2 (33)	0 (0)	1 (16)	1 (16)	2 (33)	2 (33)	6 (100)				
4	1 (16)	3 (50)	2 (33)	0 (0)	0 (0)	3 (50)	1 (16)	2 (33)	6 (100)				
5	2 (33)	3 (50)	2 (33)	0 (0)	1 (16)	2 (33)	2 (33)	1 (16)	6 (100)				
6	2 (33)	3 (50)	1 (16)	0 (0)	3 (50)	0 (0)	1 (16)	2 (33)	6 (100)				
7	2 (33)	4 (66)	0 (0)	0 (0)	1 (16)	2 (33)	2 (33)	1 (16)	6 (100)				
8	2 (33)	3 (50)	1 (16)	0 (0)	1 (16)	3 (50)	1 (16)	1 (16)	6 (100)				
9	2 (33)	3 (50)	1 (16)	0 (0)	2 (33)	2 (33)	1 (16)	1 (16)	6 (100)				
10	2 (33)	3 (50)	1 (16)	0 (0)	2 (33)	2 (33)	0 (0)	2 (33)	6 (100)				

다 낮게 평가하였다(Table 3).

3. 사업장 보건관리 담당자들의 개인정보보호에 대한 인식 및 실천정도에 영향을 주는 요인

개인정보의 인식 정도는 Table 4에서 항목별로 '그렇다(Yes)' 라고 답한 사람의 백분율(%)로 나타내었다. '유소견자 및 질환자로 진단 받은 근로자들에게 보건관리대행 면담 일정을 알릴 때 개인 메일을 이용하거나 개개

인별로 직접 고지하여 비밀유지를 하여야한다'의 항목이 연령, 직급, 해당업종에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈고 '보건관리대행 담당 의사, 간호사가 근로자와 건강에 관한 상담을 할 때 개인 정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공하여야한다'는 항목은 연령과 직급에서, '보건관리대행 업무를 담당하는 의사, 간호사와 근로자 건강문제에 관한 의견을 나눌 때 제 3자가 듣지 못하는 장소에서 하여야한다'는 항목은 연령에서, '호기심이나 기타 사적인 이유로 회사용 검진표에서 개인 판정 결과를

**Table 4.** Cognition of confidentiality by general characteristics (N=172) % of Yes response for each question

Questions* Total (N)	Gender		Age (Years)		Education		Position		Scale of company (No. of regular worker)		Industry				
	M	F	<30	30-39	≥40	≤High school	College	<Subsection chief	≥Subsection chief	<Conductor		≥50			
1	85 (147)	87	82	88	85	84	86	84	90	88	72	74	87	87	80
2	85 (147)	81	91	93	90	73*	84	86	91	80	72†	88	84	81	94†
3	91 (158)	90	94	98	93	85†	92	91	95	91	72*	92	91	90	94
4	87 (151)	85	91	95	90	78†	92	86	89	91	72	88	87	87	88
5	95 (164)	95	95	98	96	92	92	96	96	97	89	96	94	93	98
6	94 (162)	93	95	95	95	92	97	92	95	94	89	96	93	92	98
7	96 (166)	95	98	95	98	96	97	95	98	97	89	96	95	96	96
8	93 (160)	92	94	100	90	91	94	92	96	89	89	92	93	90	98
9	94 (162)	94	94	95	99	87	97	92	96	94	78†	96	93	94	94
10	97 (167)	98	95	95	100	94	97	96	99	97	89†	96	96	96	98

M: male, F: female.

\*p&lt;0.05, †p&lt;0.0 (Chi-square test and Fisher's exact test, Linear by linear association).

**Table 5.** Practice of confidentiality by general characteristics (N=172) % of Yes response for each question

Questions* Total (N)	Gender		Age (Years)		Education		Position		Scale of company (No. of regular worker)		Industry				
	M	F	<30	30-39	≥40	≤High school	College	<Subsection chief	≥Subsection chief	<Conductor		≥50			
1	44 (76)	48	37	57	42	36†	36	44	49	34	44	37	45	46	38
2	67 (116)	66	68	88	70	49†	63	68	80	43	39†	59	68	68	65
3	47 (82)	44	52	83	48	21*	28	52†	58	26	17†	29	51†	47	46
4	57 (98)	58	55	86	59	33*	44	60	68	43	33*	51	57	56	57
5	88 (152)	85	92	98	95	73*	86	88	96	80	72*	85	88	89	86
6	66 (114)	62	72	81	70	50*	57	68	70	54	50	44	70†	68	61
7	92 (159)	91	94	93	97	85	92	92	95	89	89	88	93	91	94
8	75 (130)	71	81	90	77	63*	71	75	81	63	44*	66	77	73	78
9	94 (163)	93	97	95	100	87	97	94	99	94	83*	96	94	95	92
10	95 (164)	95	95	90	100	93	97	94	96	97	89	96	95	94	96

M: male, F: female.

\*p&lt;0.05, †p&lt;0.01 (Chi-square test and Fisher's exact test, Linear by linear association).

찾아보지 않아야한다.’와 ‘업무를 통해 알게 된 근로자들의 건강 정보에 대해 사적인 모임에서 동료들과 이야기하지 않아야 한다.’는 항목은 직급에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다

개인정보의 실천 정도는 Table 5에서 항목별로 ‘그렇다(Yes)’라고 답한 사람의 백분율(%)로 나타내었다. ‘유소건자 및 질환자로 진단 받은 근로자들에게 보건관리대행 면담 일정을 알릴 때 개인 메일을 이용하거나 개인별로 직접 고지하여 비밀유지를 하고 있다’, ‘보건관리대행 업무를 담당하는 의사, 간호사와 근로자 건강문제에 관한 의견을 나눌 때 제 3자가 듣지 못하는 장소에서 하고 있다’ ‘보건관련 서류(회사용 건강진단결과표, 진료확인서, 처방전 등) 취급 시 제 3자가 볼 수 없도록 관리하고 있다’ ‘보건관련 업무 수행에 사용하는 컴퓨터 프로그램 사용 후 즉시 로그아웃하고 있다’의 4가지 항목은 연령과 직급에서 통계적으로 유의한 차이를 보였고 ‘보건관리대행 담당 의사, 간호사가 근로자와 건강에 관한 상담을 할 때 개인 정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공하고 있다’는 항목은 연령, 직급, 교육정도, 회사규모에서, ‘업무상 폐기된 보건관련 서류(회사용 건강 검진결과표, 진료 확인서, 처방전 등)는 반드시 분쇄해서 버리고 있다’의 항목은 연령과 회사규모에서 유의한 차이를 나타냈다. 또한 ‘보건대행 업무 담당자로 임명 후 개인정보보호에 관해 회사로부터 교육 받은 적이 있다’는 항목은 연령에서 ‘호기심이나 기타 사적인 이유로 회사용 검진표에서 개인 판정 결과를 찾아보지 않고 있다’는 항목은 직급에서 유의한 차이를 보였다.

#### 4. 건강진단 결과에 대한 개인정보보호 강화 조치의 실시 여부 및 불편 사항

개정된 산업안전보건법 시행규칙의 건강진단결과에 대한 개인정보보호 강화(안 제 105조) 조치에 의해 ‘개인 건강진단 결과는 본인에게만 개별적으로 발송되어야하는 것을 알고 있느냐’는 질문에 159명(92.4%)이 ‘알고 있다’고 응답했으며 ‘실제 개별적으로 본인에게만 발송되었느냐’는 질문에는 162명(94.2%)이 ‘그렇다’고 응답하였다. 그리고 이렇게 ‘건강검진 결과가 회사로 통보되지 않고 본인에게만 발송됨으로써 보건관리대행 업무 수행에서 불편함을 느끼느냐’는 질문에는 사업장 보건관리 담당자 과반수가 넘는 100명(58.1%)이, 보건관리대행 담당 간호사는 6명(100%) 전원이 ‘그렇다’고 응답하였다. 불편을 느끼는 이유로는 ‘건강 상담 시 자세한 건강검진 결과를 알 수 없어서’ 51명(51%), ‘수검자가 건강검진 결과표를 분실하기 때문에’ 11(11%), ‘동의서를 제 때 받지 못해서’ 5명(5%)의 순이었다.

## 고 찰

우리나라의 개인정보보호는 공공부문과 민간부문으로 분리하여 공공부문은 ‘공공기관의 개인정보보호에 관한 법률’ 민간부문은 ‘정보통신망 이용 및 정보 보호 등에 관한 법률’에 의하여 각각 행정자치부와 정보통신부가 그 보호를 행하고 있다. 이러한 현행 법체계에서 가장 큰 문제는 전자는 공공기관에 한정되고 후자는 정보통신서비스 제공자에 한정되어 있기 때문에 민간부문에 일반적으로 적용될 수 있는 기본법이 없고 적용 분야가 너무 세분화돼 사각지대가 많은데다 정보화 추세를 반영하지 못해 개인정보를 보호하기 어렵다는 점이다<sup>8,9)</sup>. 의료부문에서도 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률은 공공보건의료기관에만 적용 가능하므로 국내 의료기관의 대부분을 차지하는 민간의료기관에까지 영향력을 미치지 못한다<sup>10)</sup>. 또한 개인정보로서 의료정보에 대하여는 의료법, 약사법 등에 의하여 보호하고는 있으나 비밀유지 의무가 부과되어 있는 대상이 의료인에 국한되어 있어 의료 관계 이외의 직종이 의료에 관여하였을 경우 전통적 프라이버시권을 보호함에 있어서 중요한 문제를 일으키고 있다<sup>4,11)</sup>.

본 연구에 의하면 중소기업장 보건관리 담당자들은 의료정보보호에 대한 인식도에 비하여 실천도가 뚜렷하게 낮았고, 대부분 항목에서 인식도와 실천도가 통계적으로 유의하게 낮은 일치도를 나타내었다. 이는 중소기업장 보건관리 담당자들이 의료정보보호가 중요하다고 인식하고 있는 만큼 잘 실천하지는 못하고 있음을 보여준다. 따라서 의료정보보호의 실천도를 높이기 위한 여러 가지 방법이 강구되어야 한다. 의료정보가 다양한 목적으로 여러 사람들에 의해 처리되고 있어 파생되는 문제를 해결하기 위하여 각 업무 처리 단계에 필요한 보안장치를 모색하고, 단계별 보안책임을 명시하여야 하며<sup>12)</sup> 의료인으로 국한되는 환자기밀누설금지 의무의 대상자를 의료정보를 취급하는 모든 사람들로 확대하는 제도적 보완이 필요하다.

사업장 보건관리 담당자들이 의료정보보호에 관한 항목 중 가장 적은 수가 인식하고 또한 실천하고 있다고 답한 항목은 ‘개인정보보호에 관한 교육’ 항목으로 교육을 받은 적이 있다는 답변은 44.1%(76명)에 불과했다. 이는 타 논문들에서 직원들이 의료기관에서 실시하는 개인정보 보호 교육에 참석한다는 답변이 20.1%에 그쳤고<sup>6)</sup> 진료정보관련 교육이 극히 저조하다<sup>13)</sup>고 나타난 것과 유사한 결과였다. 이러한 결과는 의료정보가 환자의 인적사항 뿐만 아니라 가족력, 생활습관, 과거력, 상병 등을 포함하는 지극히 개인적이고도 민감한 정보로서 일반적인 개인정보보다 높은 수준의 보호가 필요하며 부적절한 의료 정보의 누출은 환자의 사생활 침해, 심리적, 사회적, 경제적, 법적 불이익 뿐 아니라 타 단체의 정보남용 등 여러

가지 형태의 피해를 초래하게 된다<sup>14,15)</sup>는 점에서 매우 심각한 문제이다. 또한 사업장 보건관리 담당자들 스스로가 의료정보보호에 대해 인식하고 실천하고 있다고 대답한 정도보다 같은 사업장 보건관리대행 담당 간호사들이 느끼고 있는 보건관리 담당자들의 인식 및 실천 정도가 낮은 것도 보건관리 담당자들이 의료정보보호에 관한 올바른 지식을 갖지 못한 부분이 크게 작용하였을 것이다. 즉 본인은 잘 하고 있다고 생각하고 업무에 임하고 있으나 의료정보보호에 대한 명확한 기준이 없어 실제로는 본인 스스로의 평가만큼 의료정보보호가 제대로 이루어지지 않고 있을 수 있다는 것이다. 그러므로 이러한 사업장 보건관리 담당자들을 대상으로 의료정보보호에 대한 윤리의식을 강화하고 개인정보보호의 법적인 절차 및 사례 등에 관해 정확하게 알고 실행할 수 있도록 관련 교육 프로그램을 개발하여 정기적으로 교육을 받도록 하는 조치가 이루어져야 한다.

의료정보보호에 관한 항목 중 가장 적은 수가 실천하고 있다고 답한 또 하나의 항목은 '보건관리대행 담당 의사, 간호사가 근로자와 건강에 관한 상담을 할 때 개인정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공한다'로 47.7%(82명)이었다. 보건관리대행이란 상시 근로자 수가 300인 미만의 중소기업을 대상으로 보건관리대행기관의 의사, 간호사, 산업위생관리기사가 사업장을 정기적으로 방문하여 작업환경을 점검, 관리하고 근로자의 건강관리 및 보건교육 등의 업무를 수행하는 제도이다<sup>16)</sup>. 이러한 보건관리대행 과정 중 질병 유소견자들의 건강관리를 위해서는 의사, 간호사 등 의료인과의 상담 및 교육이 매우 중요하다. 일반적으로 환자들과 의료인의 면담에서 사적 비밀보장이 가지는 의미는 환자의 사생활을 존중해줌으로써 그들이 수치심이나 취약감을 느끼지 않도록 하면서 환자와 의료인간의 신뢰관계가 이루어지도록 하는 것<sup>17,18)</sup>으로 이러한 신뢰관계가 제대로 이루어져야 환자는 의사에게 질병과 관련된 자신의 모든 상황과 상태에 대해서 자유롭게 표현하고 진료에 적극적으로 참여하게 되어 환자들이 질병으로부터 빠르게 회복할 수 있게 되는 것이다<sup>19,20)</sup>. 그러므로 사업장에서 질병유소견자들이 의료인과 면담을 할 때는 반드시 개인정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공 받아야 한다. 만일 그런 장소를 제공받지 못하게 되는 경우 질병 유소견자들은 개인정보 누출에 대한 우려 때문에 자신의 건강 상태를 밝히거나 정확한 정보를 제공하는데 어려움을 느끼게 되고 결과적으로 상담의 효율성에 치명적인 결과를 초래할 뿐만 아니라 전염성 질환일 경우 회사 전체 나아가 사회 전체에 피해를 줄 수도 있다<sup>11)</sup>. 또한 이는 전담보건관리자를 채용하기 어려운 중소기업 근로자들의 건강을 유지, 증진시키려는 보건관리대행 제도의 목적에도 부합하지 못하며 단지 형식적인 상담만 이루어지게 만들

수 있다. 그러므로 사업장 보건관리 담당자들의 관심과 보건관리대행 참여 의료인들의 적극적인 문제 제기가 필요하다.

중소사업장 보건관리 담당자들의 개인적, 직업적 특성들 중 의료정보보호에 관한 항목 전반에 걸쳐서 유의한 차이가 있는 변수는 주로 연령과 직급으로 연령이 많을수록, 직급이 높을수록 개인정보보호에 관한 항목에서 실천도가 떨어지는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이는 우리나라에서 개인정보보호의 중요성이 강조된 시기가 비교적 최근이라 상대적으로 나이가 많은 사람들이 예전부터 해오던 식의 업무 형태를 고수하기 때문으로 생각되며 직급이 높은 경우는 연령에 의한 영향뿐만 아니라 맡고 있는 업무의 특성 상 다른 중요한 업무가 많아 사업장 보건관리 담당자로서 세세한 부분까지 신경을 쓰지 못하고 있는 것도 하나의 이유일 것이다. 또한 상시 근로자 50인 미만의 소규모 작업장이 50인 이상의 작업장보다 '보건대행 담당 의사와 간호사가 근로자와 건강에 관한 상담을 할 때 개인정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공한다.'는 항목에서 낮은 실천도를 보였는데 이는 회사 규모 상 50인 미만의 소규모 작업장은 개인정보가 보호될 수 있는 적절한 공간을 확보하기 어려운 점이 주된 이유일 것이다. 이런 문제점을 해소하기 위해서, 노동부가 취약 계층의 근로자들의 건강 증진을 위해 설립한 지역산업보건센터 등의 장소를 적극적으로 활용하는 것도 대안이 될 수 있을 것이다.

근로자 건강진단 결과를 본인에게만 개별적으로 발송하도록 하는 건강진단결과에 대한 개인정보보호 강화 조치는 94.2%(162명)에서 제대로 지켜지고 있다고 답변하였는데 이는 사업주측이 근로자의 건강정보를 사용하는 것이 근로자의 생활상의 리스크를 증대시키는 경우도 있어서 통상적으로 근로자는 자기의 건강정보를 사업주에게 제공하고 싶어 하지 않고<sup>21)</sup> 실제 사업주가 건강진단에서 이상이 발견된 사람들을 채용하지 않거나 해고하는 수단으로 악용하는 사례가 발생하고 있는 현실<sup>2,22)</sup>을 감안하면 바람직한 현상이라고 생각된다. 그러나 건강진단 결과가 본인 개인에게만 발송되는 것에 대해 연구 대상 중 보건관리대행 담당 간호사 전원과 과반수가 넘는 사업장 보건관리 담당자들이 보건관리대행 업무 수행 시 불편을 느낀다고 답변하여 그 불편 사항을 해소할 수 있는 방안을 마련하는 것이 중요하다. 불편을 느끼는 이유를 세부적으로 살펴보면 '건강 상담 시 자세한 건강검진 결과를 알 수 없어서' 51명(51%), '수검자가 건강검진 결과표를 분실하기 때문에' 11(11%)로 이를 종합하면 회사나 보건관리대행 담당 의료인이 개인별 건강검진 결과표를 가지고 있지 않은 상황에서 근로자들이 보건관리대행 면담 시 자신의 건강검진 결과표를 지참하고 있지 않거나 분실하여

요 약

정확한 내용의 상담이 이루어지지 않는다는 것이다. 이러한 불편 사항 해소를 위해서는 사업주가 아닌 보건관리대행 담당 의료인에게 사업장의 건강정보 보관을 위임하여 관리하도록 하거나 근로자 건강 수첩을 만들어 휴대하도록 하고 의료인들로 하여금 건강 수첩에 있는 건강 정보를 활용할 수 있게 하는 방법<sup>21)</sup> 등을 도모해 보는 것도 좋을 것이다. 또한 ‘동의서를 제 때 받지 못해서’ 5명(5%) 불편을 느끼는 부분은 미국 HIPPA에서 의료정보의 이용 및 제공이 허락되는 경우는 규칙으로 이용 및 제공을 인정하는 경우 외에는 정보주체가 서면으로 허가한 경우를 들고 있으며<sup>23)</sup> 다 논문에서 의료종사자와 의료소비자 모두 본인의 동의를 받고 의료정보를 사용하는 것에 높은 찬성율을 보인 점<sup>6)</sup>을 감안하여 동의서를 통한 서면 허락을 취한 후 근로자의 건강진단 결과표를 활용할 수 있도록 하는 방법은 타당하다고 생각된다. 만일 동의서를 따로 받기가 불편하다면 근로자들이 건강 진단을 받기 전 문진표 작성 시 의료정보의 중요성과 함께 이 정보를 근로자 건강관리를 위한 목적으로만 사용하겠다는 분명한 용도가 제시된 동의서를 일괄로 제공하여 본인이 선택하도록 하는 것도 하나의 방법이 될 수 있을 것이다.

본 연구는 개인정보보호에 대한 중소기업장 보건관리담당자들의 인식과 실천도를 보기 위해 자기기입식 설문조사를 바탕으로 진행된 단면 연구이다. 실천도를 평가하는 방법으로 사업장의 보건관리담당자가 작성한 자기기입식 설문지를 이용하였으나 이것은 주관적인 방법이므로 이를 보완하기 위하여 보건관리대행 간호사의 설문도 추가하였다. 하지만 간호사의 숫자가 6명에 불과한 점, 그리고 개별 사업장의 보건관리담당자에 대한 평가가 아니라는 제한점이 있었다. 이후 개인정보보호에 관한 실천도를 평가하는 연구를 진행한다면, 설문조사 형식의 단면 연구가 아닌 전향적 연구를 통한 보건관리담당자의 행동의 변화를 관찰하는 연구가 이루어져야 할 것이다. 그리고 본 연구에서 드러난 문제점들을 해결하기 위한 실제적 방안 모색이 필요하고, 이러한 제도 개선이 이루어졌을 때, 이 제도가 사업장에 제대로 정착되어 기능하는지에 대한 평가도 함께 이루어져야 할 것이다. 현재 우리나라는 의료정보의 외부 노출과 이에 따른 환자 프라이버시 침해 실태 및 대응책 등에 대한 연구가 비교적 활발하게 시도되고 있는 외국과 달리, 급격한 의료 환경의 정보화에 따라 의료정보의 외부 노출 가능성이 확대되었음에도 불구하고 환자 프라이버시 문제에 대한 관심의 부족으로 관련 연구가 활발하지 못한 실정이다. 이러한 시점에서 본 연구는 근로자들의 의료정보보호 문제에 대해 사업장 보건관리담당자를 대상으로 처음 시도된 연구로서 앞으로 근로자들을 위한 건강관리 업무와 관련하여 의료정보보호 대책을 수립하고 시행하는데 기여할 수 있을 것이다.

**목적:** 최근 개인정보가 유출되어 이를 이용한 불법 행위들이 늘어나 사생활이 침해되는 사례가 빈번하다. 전문적인 의료 정보는 일반적인 개인정보보다 높은 수준의 보호가 필요한데도 의료인에게만 비밀유지의 의무가 부과되어 있다. 따라서 의료인이 아닌 제3자가 의료정보취급에 관여할 수 있는 사업장 건강진단의 경우 프라이버시권의 보호에 문제가 될 수 있다. 본 연구는 최근 개인정보 누설방지조치가 강화된 이후 근로자들의 의료정보를 다루게 되는 중소기업의 보건관리 담당자들을 대상으로 사업장에서의 의료정보보호 실태 및 문제점 등을 파악하고자 하였다.

**방법:** 부산지역 일개 보건관리대행기관에서 보건관리를 받고 있는 216개 전체 사업장들의 보건관리 담당자들을 대상으로 2010년 3월 15일부터 5월 17일까지 자기기입식으로 설문조사를 하였다. 설문지는 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 등을 참고하여 제작하였고 연구 대상자들의 일반적인 특성, 개인정보보호에 대한 인식과 실천 정도(각 10문항), 건강검진 결과의 개인별 발송의 실천 정도, 불편 사항 등을 포함하였다. 개인정보보호의 각 항목별 인식과 실천의 일치도를 Kappa 계수를 이용하여 평가하였고, 개인정보보호의 인식 및 실천 정도와 개인적, 직업적 특성 사이에 유의한 요인들은 교차분석하였다.

**결과:** 중소기업장 보건관리 담당자들의 개인정보보호에 관한 항목별 인식도는 85.4-97.1%, 실천도는 44.1-95.3%로 실천도가 인식도에 비해 뚜렷하게 낮았다. 또한 인식과 실천의 일치도가 대부분의 항목에서 통계적으로 유의하게 낮게 나타났다(kappa 0.082-0.387). 연령이 많을수록, 직급이 높을수록 개인정보보호 항목에서 실천도가 떨어지는 경향이 있는 것으로 나타났다. 건강진단 결과는 사업주를 제외한 근로자에게만 발송되고 있었으나(94.2%), 보건관리대행 업무 수행에서 불편을 느끼는 보건관리 담당자가 많았다(58.1%).

**결론:** 중소기업장 보건관리 담당자들의 개인정보보호에 관한 실천정도는 인식정도에 비해 현저하게 낮았다. 특히 개인정보보호에 관한 항목 중 ‘개인정보보호에 관한 교육’과 ‘보건관리대행 업무수행 시 독립된 장소제공’ 항목에 대한 인식도 및 실천도가 가장 낮았다. 그러므로 보건관리 담당자들을 대상으로 개인정보보호 교육프로그램 도입과 보건관리대행 업무수행 시 독립된 장소 제공이 시급하다. 나아가 현재 의료인으로 국한되는 환자기밀누설 금지 의무를 의료정보 취급자 전체로 확대하여 보건관리 담당자들의 의료정보 취급과정에서 정보보안에 대한 책임 소재를 명시하여야 한다. 또한 건강진단결과가 개인에게만 발송되어 보건관리대행 업무 수행 시 건강진단결과를



활용하는데 어려움이 있어 보건대행 담당 의료인에게 사업장의 건강정보 보관을 위임하여 관리하도록 하거나 근로자 건강 수첩을 만들어 휴대하도록 하고 의료인들로 하여금 건강 수첩에 있는 건강 정보를 활용할 수 있게 하는 방법 등 제도적 보완이 필요하다.

### 참 고 문 헌

- 1) Suh KW. Information Privacy and the Protection of Personal Information. World Constitutional Law Review 2005;11:195-232. (Korean)
- 2) Lee SM. The medical treatment informatization and medical treatment information protection. Kookmin Law Review 2008;25(1):39-56. (Korean)
- 3) Lee MY, Park YM. Study on the nurse's perception and performance of protecting patient privacy. Clinical Nursing Research 2005;11(1):7-20. (Korean)
- 4) Baek YC. Medical Service Information and Individual Information Protection in Korea. Constitutional Law 2005;11(1):395-442. (Korean)
- 5) Kim KS, Roh JH, Ahn YS. Perception, attitude and practical behavioral change of industrial health care manager toward group health care system. Korean J Occup Environ Med 1994;6(2):411-20. (Korean)
- 6) Park HJ. Comparison between Medical Personnel and Medical Consumers on the Perception of Protection of Medical Information[public health dissertation]. Department of Health Policy and Management, Graduate School of Inje Univ. Busan. 2009. (Korean)
- 7) Buppert C. Complying with patient privacy requirements. Nurse Pract 2002;27(5):12-32.
- 8) Lim KC. Vergleich zum Datenschutzrecht zwischen USA und EU. Public Law 2003;31(5):71-90. (Korean)
- 9) Yeun KY. Medical information and privacy protection in Japanese law. Chung-ang Law review 2005;7(4): 269-97. (Korean)
- 10) Jeong HJ, Kim NH. A study of legal system of personal data protection in u-health environment(translated by Jeong SJ). KIISC REVIEW 2009;19(1):115-24. (Korean)
- 11) Yun KI. A study on medical information privacy protection law and regulation in the information age. Korean J of hospital management 2003;8(2):111-29.
- 12) Ahn SJ, Kwon SM. A development of the model for evaluating the security of information systems in health care organizations. Korean J of hospital management 2005;10(4):98-112. (Korean)
- 13) Lee HJ. Study for user management in EMR system[public health dissertation]. Department of Public Health, Graduate School of Seoul Univ. Soeul. 2006. (Korean)
- 14) Ji HJ, Shin SJ, Kim JI. A study on the patient privacy protection of medical information for internet. The Journal of The Institute of Webcasting, Internet and Telecommunication 2008;8(5):235-41. (Korean)
- 15) Kim HU, Kim JH. A survey on the attitude of social groups toward security, privacy, and confidentiality of health information. J Korean Society of Medical informatics 1999;5(3):63-76. (Korean)
- 16) Won JU, Song JS, Jeong SA, Park WM, Roh JH. Worker's demands and group health service agency's intention for worksite medical care. Korean J Occup Environ Med 2001;13(1):87-95. (Korean)
- 17) Carman K, Britten N. Confidentiality of medicine records;the patien's prospective. Br J Gen Pract 1995;45(398):485-8.
- 18) Weiss BD. Confidentiality expectation of patients, physicians and medical students. JAMA 1982;247(19):2695-7.
- 19) Woogara J. Human rights and patients' privacy in UK hospitals. Nursing Ethics 2001;8(3):234-46.
- 20) Robinson I. Confidentiality for whom? Soc Sci Med 1991;32(3):279-86.
- 21) Horie S. Privacy of workers and handling of personal information in occupational health. J UOEH 2004; 26(4):481-505.
- 22) Suh CH, Lee JT, Kim DH, Son BC, Lee CH, Kim HD, Ahn JH. The actual Implementing status of the pre-placement medical examination after the annulment of the preemployment medical examination. Korean J Occup Environ Med 2008;20(3):174-81. (Korean)
- 23) Jang SC. Problem in the civil law and the protection of medical information. Law Review 2007;28:159-80.



개인정보 보호 실천에 관한 항목.
<p>1. 보건대행 업무 담당자로 임명 후 다음 사항에 대해 회사로부터 교육을 받은 적이 있다. 개인정보보호에 관한 윤리의식의 확립, 관계 법령에 의한 개인정보 파일별 처리절차, 개인정보 보호에 관한 사례, 결과</p> <p>2. 유소견자 및 질환자로 진단 받은 근로자들에게 보건대행 면담 일정을 알릴 때 개인 메일을 이용하거나 개개인 별로 직접 고지하여 비밀유지를 하고 있다.</p> <p>3. 보건대행 담당 의사, 간호사가 근로자와 건강에 관한 상담을 할 때 개인 정보가 보호될 수 있는 적절한 장소를 제공하고 있다.</p> <p>4. 보건대행 업무를 담당하는 의사, 간호사와 근로자 건강문제에 관한 의견을 나눌 때 제3자가 듣지 못하는 장소에서 하고 있다.</p> <p>5. 보건관련 서류(회사용 건강검진결과표, 진료확인서, 처방전 등) 취급시 제3자가 볼 수 없도록 관리하고 있다.</p> <p>6. 업무상 폐기된 보건관련 서류(회사용 건강 검진 결과표, 진료 확인서, 처방전 등)는 반드시 분쇄해서 버리고 있다.</p> <p>7. 보건 관련 업무 수행에 사용하는 컴퓨터 프로그램 접속 시 자신의 ID와 Password는 타인에게 알려주거나 노출되지 않게 하고 있다.</p> <p>8. 보건관련 업무 수행에 사용하는 컴퓨터 프로그램 사용 후 즉시 로그아웃하고 있다.</p> <p>9. 호기심이나 기타 사적인 이유로 회사용 검진표에서 개인 판정 결과를 찾아보지 않고 있다.</p> <p>10. 업무를 통해 알게 된 근로자들의 건강 정보에 대해 사적인 모임에서 동료들과 이야기하지 않고 있다.</p>

개정된 보건대행 실시 기준에 관한 항목
<p>1. 노동부의 근로자 건강검진 관련 실시기준 고시에 의해 2009년부터 개인결과표가 해당 개인에게만 발송되어야 한다는 것을 알고 계십니까?</p> <p>①알고 있다                      ②모르고 있다</p> <p>2. 2009년도의 건강검진 개인결과표가 해당인의 동의 없이 검진기관에서 회사로 발송된 적이 있습니까?</p> <p>①그렇다                      ②아니다.</p> <p>3. 귀하는 2009년도의 건강검진 개인결과표 발송을 해당인의 동의 없이 검진기관에 요구 하신 적이 있습니까?</p> <p>①그렇다                      ②아니다.</p> <p>4. 귀하는 2009년도 건강검진 개인결과표가 개개인에게만 발송되고 있어 보건대행관련 업무 수행에 불편을 느끼고 계십니까?</p> <p>①그렇다                      ②아니다.</p> <p>불편을 느끼고 계시다면 그 내용을 구체적으로 기술해주시시오.</p>