

수술실 간호사의 언어폭력 경험과 정신건강과의 관련성

박부연* · 이경희** · 신지훈***

Relationship Between Verbal Abuse and Mental Health in Some Operating Nurses

Bu-Yeon Park* · Kyung-Hee Lee* · Ji-Hun Shin**

요 약

이 연구는 수술실 간호사들의 언어폭력 경험을 알아보기 위하여 수행되었다. 종합병원 수술실 간호사 176명을 대상으로 2011년 10월 17일부터 31일까지 설문지를 사용하여 자료를 수집하였다. 다중회귀분석에서 언어폭력경험과 간호사 요인 언어폭력 유형이 정신건강에 유의한 영향을 미쳤다. 결과적으로 언어폭력은 수술실 간호사의 정신건강에 영향을 미친다. 언어폭력을 예방할 수 있는 다양한 프로그램을 개발하여, 수술실 간호사의 정신건강을 증진시키고 그것을 유지시키는 것이 필요하다.

ABSTRACT

This study was performed to identify the experience of verbal abuse during in some operating nurse. The study subjects were 176 operating nurse in general hospitals and the data were collected using by self-administered questionnaire from October 17 to October 31, 2011. Multiple regression analysis the experience of verbal abuse and scores of nurses domain in verbal abuse scale were statistically significant related with mental health. In conclusion, the verbal abuse of operating nurses influenced mental health. Therefore, it is required to maintain and promote mental health of operating nurses by developing the various prevention program for preventing verbal abuse.

키워드

Operation nurse, Verbal abuse, Mental health, Job stress
수술실 간호사, 언어폭력, 정신건강, 직무스트레스

1. 서 론

수술실에 근무하는 간호사는 병원 간호 인력의 8-10%를 차지하며, 외부인의 출입이 통제되는 폐쇄적인 환경의 특성상 다른 부서에서 근무하는 간호사와 근무여건과 역할이 다르다[1]. 수술실에서의 업무진행은 의사소통으로 이루어진다. 수술실 특성상 수술이

진행되는 동안 계속적으로 환자 상태를 감시하고, 진행을 도와야 하기 때문에 자리를 비울수가 없다. 그렇기 때문에 수술 중 부적절한 언어의 사용, 직원간의 갈등, 일방적인 통보나 명령을 받아 업무를 수행하는 과정에서 간호사는 많은 스트레스를 받게 된다.

국내외 연구에 의하면 수술실 간호사들은 90% 이상에서 여러 가지 유형의 언어폭력을 경험하였으며,

* 교신저자 : 서남대학교 병원행정학과,
접수일자 : 2012. 09. 03

** 하남성심병원,
심사(수정)일자 : 2012. 09. 20

*** 조선대학교 대학원, 서남대학교 응급구조학과
게재확정일자 : 2012. 10. 05

그로인해 성적, 감정적으로 손상이나 상처를 받았다고 보고된 바 있어 언어폭력은 수술실 간호사에 있어 심각한 문제로 제시되고 있다[2].

언어폭력은 언어폭력을 받은 간호사의 긍정적인 자아개념의 손상, 즉 자아존중감을 손상시키고 정신건강을 위협하여 간호사의 삶에 결정적인 악영향을 미칠 수도 있다[3].

이에 본 연구는 수술실 간호사가 경험하는 언어폭력의 내용과 빈도를 파악하고, 이들이 경험하는 언어폭력이 자아존중감과 직무스트레스 등을 통제할 상태에서 정신건강에 독립적인 영향을 미치는 지를 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구대상 및 자료수집 기간

G광역시 종합병원 13곳의 수술실 근무간호사 178명을 대상으로 직접 방문하여 설문지를 배부, 회수하였다. 자료수집 기간은 2011년 10월 17일부터 10월 31일까지였다. 최종 자료는 176명의 자료를 사용하였다.

2. 연구도구

본 연구는 자기기입식 설문지를 이용해서 자료를 수집하였다. 설문지의 구성은 일반적 특성, 자아존중감 척도, 언어폭력 유형에 대한 측정, 정신건강, 직무스트레스 측정 도구로 구성되어 있다.

1) 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 학력, 결혼상태, 종교여부, 임상 경력 및 수술실 경력, 직위와 근무형태 등 과 건강행태 관련특성 음주상태, 운동여부, 치료 경험을 조사하였다. 운동여부는 일주일간의 운동 실시 빈도를 조사하여, 일주일에 3회 이상 운동을 하는 경우를 운동함, 그렇지 않은 경우는 운동 안함으로 분류하였다. 치료 경험은 지난 2주 동안 병원 등에서 질환에 대한 치료 경험 여부를 조사하였다.

2) 간호사가 경험하는 언어폭력

언어폭력 유형을 조사하기 위한 도구는 국내의 수술실 간호사를 대상으로 언어폭력을 측정하기 위해

남경동 등(2005)이 개발한 17개 문항을 사용하였다. 의사 요인은 자아개념손상, 모욕감, 동료의 품위손상 등의 3요인으로 구분되었으며, 간호사 요인은 자아개념 손상 한가지의 요인으로 묶였으며 Likert 4점 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 의사 요인 혹은 간호사 요인에 대한 언어폭력 정도를 많이 지각하고 있음을 의미한다[4].

3) 자아존중감

Rosenberg(1971)의 자아존중감 측정도구를 우리나라에 맞게 수정한 도구를 이용하였다. 긍정적 자아존중감 5문항과 부정적 자아존중감 5문항, 총 10문항의 4점 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다[5].

4) 직무스트레스

Karasek 등(1988)의 고용 특성에 관한 연구에서 사용된 직무내용 설문지(JCQ : Job Content Questionnaire)를 우리나라의 근무환경에 맞게 번역하여 타당도가 검증된 설문지를 사용하였다. 직무요구도 5개 문항, 직무자율성은 의사결정 권한(decision authority)(3문항)과 기량의 활용성(skill discretion)(6문항)의 9개 문항 총 14문항의 4점 척도로 응답하게 하였으며, Karasek 등의 점수 산정 방식에 따라 직무요구도와 직무자율성을 산정하였다. 따라서 직무요구도 점수가 높으면 직무에 대한 심리적 부담정도가 높음을 의미하고, 직무통제 점수가 높으면 직무에 대한 의사결정의 권한이 높고 자신의 기량 활용성이 높음을 의미한다.

5) 한국판 일반정신건강 척도

일반정신건강 척도 정신건강척도로서 세계적으로 널리 쓰이고 있는 GHQ(General Health Questionnaire)의 한국판으로 표준화하여 개발한 신성인(2001)의 KGHQ(Korean General Health Questionnaire)-20을 사용하였다.

각 요인별 불안 요인 5문항, 우울 요인 5문항, 사회적 부적응 9문항, 외출 빈도 1문항 등으로 총 20문항으로 4점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 정신건강의 정도는 나쁨을 의미한다[6].

3. 분석 방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSS WIN 17.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성, 자아존중감, 직무스트레스와 언어폭력 등과 정신건강과의 관련성을 알아보기 위해 t-검정, 분산분석과 피어슨의 상관분석을 실시하였다. 언어폭력이 정신건강에 독립적인 영향을 미치는지를 알아보기 위하여 두 가지 모형의 다중선행회귀분석을 실시하였다.

III. 결 과

1. 연구대상자의 특성에 따른 정신건강 수준

수술실 간호사의 특성에 따른 정신건강을 분석한 결과, 연령에 따른 정신건강점수는 20세 이상에서 평균 49.04±7.46점, 30세 이상 평균 45.00±6.48점, 40세 이상 평균 41.77±5.99점으로 유의하였다. 학력에 따른 정신건강점수는 3년제 대학 졸업이 평균 48.32±7.13점, 4년제 대학 졸업이 평균 45.77±7.97점, 대학원 이상이 평균 42.12±8.33점으로 유의하였다. 결혼여부에서는 미혼보다는 기혼이, 종교가 없는 것보다는 종교를 가지고 있는 것이 정신건강에서 유의하였다. 수술실 경력에 따른 정신건강점수는 1-4년 48.89±7.53점, 5-9년 47.50±7.05점, 10년 이상에서 43.20±6.11점으로

표 1. 연구대상자의 특성에 따른 정신건강 수준
Table 1. Characteristics of subjects according to level of mental health

특성	구분	평균±표준편차	p-값
연령(세)	20-29	49.04±7.46	<0.001
	30-39	45.00±6.48	
	40 이상	41.77±5.99	
학력	3년제 대학	48.32±7.13	.023
	4년제 대학	45.77±7.97	
	대학원 이상	42.12±8.33	
결혼여부	미혼	49.14±7.23	<0.001
	기혼	43.45±6.46	
종교여부	무	48.86±7.93	.027
	유	46.37±6.79	
수술실 경력(년)	1-4	48.89±7.53	.001
	5-9	47.50±7.05	
	10 이상	43.20±6.11	
직위	일반간호사	47.97±7.49	.095
	책임간호사	45.75±4.13	

	수간호사	43.00±7.64	
근무형태	주간 근무	46.47±6.93	.004
	2교대	50.61±8.90	
	3교대	50.68±7.63	
음주상태	전혀 마시지 않는다	47.26±4.96	.597
	가끔 마신다	47.13±6.82	
	자주 마신다	48.33±8.82	
운동여부	하지 않는다	48.31±7.40	.002
	한다	43.59±6.49	
치료 경험	없다	47.23±7.38	.161
	있다	49.33±7.66	
언어폭력 경험	없다	44.18±7.36	<0.001
	있다	49.40±6.88	

유의하였고, 근무형태에 따른 정신건강점수는 주간 근무에서 46.47±6.93점, 2교대 근무에서 50.61±8.90점, 3교대 근무에서 50.68±7.63점으로 유의하였다. 운동을 하지 않는 경우 정신건강 점수가 48.31±7.40점으로 운동을 하는 경우 43.59±6.49점보다 통계적으로 유의하게 정신건강 점수가 높았다. 또한 언어폭력을 경험한 경우 49.40±6.88점으로 언어폭력 경험이 없었던 경우의 정신건강 점수 44.18±7.36점보다 유의하게 높았다. 음주상태와 질병에 대한 치료 경험에 따른 정신건강 수준은 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 1).

2. 언어폭력 상황요인, 자아존중감, 직무스트레스와 정신건강과의 관계

연구대상자의 언어폭력 상황요인, 자아존중감, 직무스트레스와 정신건강 수준과의 상관관계 분석 결과, 동료 간호사로부터 경험하는 언어폭력과 의사로부터 경험하는 언어폭력 모두 정신건강수준과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 수술실 간호사의 자

표 2. 언어폭력 상황요인, 자아존중감, 직무스트레스와 정신건강과의 관계

Table 2. Correlations of verbal abuse, self-esteem, job stress and mental health

	정신 건강	언어폭력 간호사 요인	언어폭력 의사요인	자아 존중감	직무 요구도
언어폭력 간호사 요인	0.477 (<0.001)				

언어폭력 의사요인	0.402 (<0.001)	0.421 (<0.001)		
자아 존중감	-0.620 (<0.001)	-0.376 (<0.001)	-0.280 (<0.001)	
직무 요구도	0.410 (<0.001)	0.224 (0.003)	0.192 (0.011)	-0.277 (<0.001)
직무 자율성	-0.350 (<0.001)	-0.110 (0.146)	-0.181 (0.016)	0.156 (0.038)
				-0.206 (0.006)

자아존중감, 직무요구도, 직무자율성과 정신건강과의 관계에 대해 살펴본 결과 자아존중감은 정신건강과 유의한 음의 상관관계가 있었고($r=-0.620$), 직무요구도는 유의한 양의 상관관계($r=0.410$), 직무자율성은 정신건강과 유의한 음의 상관관계가 있었다($r=-0.350$). 즉 자아존중감이 높을수록 정신건강 점수가 낮아 정신건강이 양호하였고, 직무 요구도가 낮을수록 정신건강 점수가 높아 정신건강이 양호하지 않았다. 직무자율성이 높을수록 정신건강 점수가 낮아 정신건강이 양호하였다(표 2).

3. 언어폭력이 정신건강 수준에 미치는 영향

언어폭력이 수술실 간호사의 정신건강에 독립적인 영향을 미치는지를 알아보기 위해 두 가지 모형의 다중 선형회귀분석을 시행하였다. 분석 결과 모형1>에서 언어폭력 유경험자가 무경험자보다 정신건강점수가 유의하게 증가하였다($\beta=2.664$, $p=0.003$). 이외에 유의한 관련이 있었던 변수는 학력이 3년제 졸업에 비해 4년제 졸업인 경우, 운동을 하는 경우, 자아존중감 및 직무자율성 점수가 높은 경우 정신건강점수가 유의하게 감소하였고, 직무요구도가 증가할수록 정신건강점수가 유의하게 증가하였다. 이들에 의한 설명력은 55.1%였다. 모형2>의 경우 언어폭력 상황 요인 중 간호사 요인점수가 증가할수록 정신건강점수가 유의하게 증가하였고($\beta=0.398$, $p=0.009$), 의사 요인은 정신건

표 3. 언어폭력이 정신건강 수준에 미치는 영향
Table 3. Regression analysis of mental health with verbal abuse

변수(기준군)	모형 1			모형 2		
	회귀 계수	표준 오차	p-값	회귀 계수	표준 오차	p-값

최근 한 달 동안의 언어폭력 경험 (있다/없다)	2.664	.891	.003	-	-	-
언어폭력 유형 간호사 요인(점)	-	-	-	.398	.150	.009
의사 요인(점)	-	-	-	.139	.097	.154
학력(3년제/ 4년제)	-2.646	1.040	.012	-1.882	8.197	<.001
대학원 이상	1.132	2.100	.591	1.007	2.084	.630
종교(있다/없다)	-1.194	.814	.144	-.972	.806	.230
근무형태(주간근무/ 2교대)	.440	1.461	.764	-.274	1.447	.850
3교대	1.747	1.487	.242	.523	1.473	.723
결혼상태(유/무)	-.503	1.161	.611	-1.120	1.105	.312
운동여부 (한다/안한다)	-2.339	1.170	.047	-2.471	1.160	.035
수술실 경력(년)	-.612	.662	.356	-.326	.660	.622
근무시간(시간)	.060	.507	.905	.311	.490	.527
자아존중감(점)	-1.125	.143	<.001	-1.007	.147	<.001
직무요구도(점)	.291	.077	<.001	.256	.077	.001
직무자율성(점)	-.158	.048	.001	-.156	.048	.001
R ²	0.551			0.559		

강점수와 유의한 관련이 없었다. 이외에 운동여부, 자아존중감, 직무요구도 및 직무자율성이 유의한 관련이 있었고, 설명력은 55.9%였다(표 3).

IV. 고 찰

본 연구는 수술실 간호사의 언어폭력 경험 정도와 내용을 알아보고, 이들이 경험하는 언어폭력이 정신건강에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위하여 수행하였다.

수술실 간호사의 언어폭력 경험 여부와 언어폭력의 주요 요인인 의사, 간호사 요인과 정신건강과의 관련성을 알아보기 위한 분석 결과 언어폭력의 경험은 정신건강과 관련이 있었다. 즉 언어폭력을 경험한 간호사보다 언어폭력을 경험하지 않은 간호사의 정신건강이 양호하였다. 남경동 등(2006)의 연구에서 언어폭력은 신체적, 정신적 소진을 가져오게 한다고 하였으며, Oweis와 Mousa Diabat K(2005)은 언어폭력은 눈에 보이는 상처를 남기진 않지만 눈에 보이는 상처보다 더 큰 정신적 외상을 남긴다고 하여 이는 언어폭력이

정신건강에 심각한 영향을 미친다는 것을 알 수 있다 [7].

언어폭력 요인 중, 의사 요인은 정신건강과의 관계에서는 상관관계가 있었지만, 정신건강에 미치는 영향에서는 유의하지 않았고, 간호사 요인의 결과는 유의하여 정신건강에 영향을 미쳤다. 김현숙(2009)은 의사의 경우는 직종이 다르고 간호사와 직접적인 상관관계에 있지 않기 때문에 언어폭력을 당했을 경우 이후의 업무관계를 회피할 수 있다고 설명하고 있다. 그렇지만 간호사들과의 관계에서는 업무의 특성상 긴장이 고조되며, 간호사 조직문화의 엄격한 규율과 신규 간호사부터 수간호사까지 다양한 경력을 가진 간호사들이 같이 근무하고 있어 상하위계질서와 수직적 의사소통이 언어폭력으로 인식될 가능성이 높을 것으로 제시하였다[8].

정신건강에 미치는 영향에서 간호사 요인과 함께 자아존중감과 직무스트레스인 직무요구도와 직무자율성에서도 결과는 유의하였다. 자아존중감과 직무자율성이 높을수록 정신건강이 나빴고, 직무요구도가 높을수록 정신건강의 상태는 좋았다. 홍경자(2002)의 연구에서는 직무스트레스가 높을수록 정신건강 문제 증상이 많이 발생하고, 윤지선(2008)의 연구에서는 자아존중감이 낮고 간호 업무 관련 스트레스가 높을수록 정신건강 점수가 낮음을 알 수 있었고, 김혜숙(2007)의 연구에서는 자아존중감이 낮을수록 우울정도가 높아 정신건강에 영향을 미친다고 하여 본 연구와 맥락을 같이하는 것으로 여겨진다[9].

간호사들의 운동여부는 정신건강에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. McCullgh 등(1988)은 운동으로 인한 신체적 건강의 향상이 정신건강에 영향을 줄 수 있다고 하였다. 이에 간호사들의 운동 여부는 조절 가능한 변수이기에 수술실 간호사들의 정신건강을 증진시키기 위한 방법으로 운동의 필요성을 인식시켜 운동으로 인한 신체적 건강을 향상시켜나간다면 정신건강 증진에도 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다[10].

본 연구의 제한점은 첫째, 한 지역에 분포되어 있는 수술실 간호사들을 대상으로 조사하였기에 일반화에는 신중을 기해야 하겠다. 둘째, 본 연구는 단면 연구로서 언어폭력과 정신건강과의 인과관계를 확인할 수 없다. 셋째, 언어폭력 상황을 측정하는 도구의 경우 수술실 근무 기간이나 최근 한 달 동안의 경험을 구

별하여 조사하지 못하고, 지금까지의 언어폭력에 대한 상황을 측정하는 도구를 사용하였다. 그러므로 수술실과 같은 특수 부서에서의 경험만이 아닌 간호사로서 경험한 언어폭력이 측정되었을 가능성이 높아, 수술실 간호사가 경험한 언어폭력으로 해석하기에는 제한이 따른다. 그러나 언어폭력이 주는 영향에 대해 지금까지 잘 다루어지지 않았던 간호사들의 정신건강 상태에 주는 영향에 관한 연구라는 점에서 의미가 있는 연구로 생각된다.

본 연구의 결과로 수술실 간호사가 경험하는 언어폭력에의 노출은 정신건강에 영향을 미치며, 그 중에서도 간호사로부터의 언어폭력 경험이 의사로부터의 언어폭력 경험보다 정신건강에 영향을 미치는 것으로 조사되어, 이는 의사보다는 간호사에게 동료의식을 가지고 있기에 같은 동료에게서 받는 언어폭력이 정신건강에 더 큰 영향을 주는 것으로 생각된다. 이러한 언어폭력 발생을 줄이고 정신건강을 증진시키기 위해 언어폭력이 수술실 간호사 서로의 정신건강에 영향을 미치는 것에 대해 인식하고, 언어폭력 발생 상황을 예방하기 위한 언어폭력 예방교육을 실시하는 것이 필요하다. 또한 언어폭력에 대한 지속적인 실태파악과 정신건강관련 연구를 통해 수술실 간호사들의 건강수준을 유지·증진시키도록 노력해야 할 것이다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 수술실 간호사가 경험하는 언어폭력의 상황을 파악하고, 언어폭력과 정신건강의 관련성을 알아보기 위해서 시행되었다.

연구대상은 G광역시에 소재한 100병상 이상의 종합병원에서 근무하고 있는 수술실 간호사 176명이었고, 2011년 10월 17일부터 10월 31일까지 구조화된 질문지를 이용 하여 자료 수집을 하였다. 연구도구는 일반적 특성, 수술실 간호사의 언어폭력 측정도구, 자아존중감, 직무스트레스, 한국판 일반정신건강 척도를 사용하였다. 언어폭력과 정신건강과의 관련성을 알아보기 위하여 t-검정, 분산분석, 피어슨의 상관분석과 다중회귀분석을 시행하였다.

언어폭력의 요인에 따른 상황에서는 간호사, 의사 요인 모두에서 '반말'의 상황이 높게 측정되었다. 언어

폭력 경험 여부와 간호사 요인과 의사 요인에 의한 언어폭력 상황요인 점수는 정신건강 수준과 유의한 관련이 있었다. 다른 통계 변수를 포함한 다중회귀분석 결과, 언어폭력 경험 여부(모형1, 회귀계수=2.664)와 언어폭력 상황 모형2> 중 간호사 요인(회귀계수=0.398)은 정신건강과 유의한 관련이 있었고, 의사 요인은 정신건강과 유의한 관련이 없었다. 이외에 운동 여부와 자아존중감, 직무스트레스인 직무요구도와 직무자율성이 유의한 관련이 있었다.

결론적으로 수술실 간호사가 경험하는 언어폭력은 정신건강에 영향을 미치며, 의사 보다는 간호사로부터의 언어폭력 경험이 정신건강에 영향을 미치며, 자아존중감과 직무스트레스도 정신건강에 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 이러한 언어폭력을 예방하고 언어폭력 발생 상황을 줄이기 위한 예방교육 및 다양한 방법들을 개발하여 수술실 간호사들의 정신건강을 유지·증진시키기 위한 노력이 이루어져야 할 것이다. 또한 수술실 간호사들의 정신건강에 영향을 주는 다양한 요인들에 대한 다각적 연구들을 시행하여 수술실 간호사들의 정신건강을 유지·증진시키기 위한 중재방안이 마련되어야 할 것으로 생각된다.

참고 문헌

[1] 남경동, 윤계숙, 정혜선, 박순애, 장부영, 성영희, "수술실 간호사가 경험하는 언어폭력이 단기감정반응과 장기 부정적 결과에 미치는 영향", 간호행정학회지, 12권, 3호, pp. 343-354, 2006.

[2] Cook JK, Green M, Topp RV, "Exploring the impact of physician verbal abuse on peri-operative nurses", AORN J, Vol. 74 No. 3, pp. 317-331, 2001.

[3] 이순희, 정승은, "병원 내 간호사의 언어폭력 경험에 관한 연구", 간호행정학회, 13권, 4호, pp. 526-536, 2007.

[4] 남경동, 윤계숙, 정혜선, 박순애, 장부영, 김혜란, 엄현신, 성영희 "수술실 간호사가 경험하는 언어폭력 측정 도구의 개발", 간호행정학회지, 11권, 2호, pp. 159-172, 2005.

[5] Rosenberg M, "Society and Adolescent self-image", Princeton University Press New Jersey, 1965.

[6] 신선인, "한국판일반정신건강척도(KGHQ)의 개

발에 관한 연구 I", 한국 사회복지학, 통권 46호, pp. 210-235, 2001.

[7] Oweis A, Mousa Diabat K, "Jordanian Nurses Perception of Physician's Verbal Abuse: Findings from a Questionnaire Survey", Int J Nur Stud, Vol. 42, No. 8, pp. 881-888, 2005.

[8] 강명자, 이해정, "주장훈련이 간호사의 의사소통 관련 요인과 이직의도에 미치는 효과", 대한간호학회지, 36권, 5호, pp. 681-690, 2006.

[9] 홍경자, "전문직 여성의 직무 스트레스, 직업 만족도, 건강 : 간호사와 교사 그룹을 중심으로", 대한간호학회지, 32권, 4호, pp. 570-579, 2002.

[10] McCullagh P, North TC, Mood D, "Exercise as a treatment for depression ; A meta analysis", Human Kinetics Publisher, pp. 9-58, 1988.

[11] 김동순, 김유숙, 김소희, 장영희, 장미선, 박종. "우리나라 청소년의 흡연 경험과 인터넷 중독과의 관련성" 한국전자통신학회논문지, 7권, 4호, pp. 937-944, 2012.

[12] 정미화, 석경휴, 박형수, "우리나라 성인의 배우자 유무와 비만과의 관련성", 한국전자통신학회 논문지, 7권, 3호, pp. 676-685, 2012.

[13] 김정자, 권은하, "환자 프라이버시보호행동 실천에 관한 연구 - 물리치료사와 작업치료사를 중심으로-", 한국전자통신학회논문지, 7권, 2호, pp. 447-455, 2012.

저자 소개



박부연(Bu-Yeon Park)

2005년 조서대학교 보건대학원 보건학과 보건학 석사

20112년 8월 조서대학교 보건대학원 보건학과 보건학 박사

2011년~현재 서남대학교 보건학부 병원행정학과 학과장

※ 관심 분야 : 전자의무기록, OCS, PACS, EMR



이경희(Kyung-Hee Lee)

2009년 2월 광주보건대학 간호학과 학사

2012년 2월 조선대학원 보건대학원 보건학과 석사

2011년 8월 서영대학교 보건행정과 외래강사

2004년 3월~현재 광주하남성심병원 수술실 간호사

※ 관심분야 : IT 융합 헬스 케어 시스템



신지훈(Ji-Hun Shin)

1999년 육군3사관학교 학사

2009년 공주대학교 일반대학원 전문응급구조학 석사

2012년 2월 조선대학원 일반대학원

보건학과 박사수료

2010년 3월~현재 서남대학교 응급구조학과 학과장

※ 관심분야 : IT 융합 헬스 케어 시스템