간호사의 SBAR 환자보고가 의사소통의 명확성과 간호사와 의사의 협력관계에 미치는 영향: 단일군 전후실험 설계

김화영¹⁾ · 정연진²⁾ · 강지연³⁾ · 문현숙¹⁾

¹⁾동아대학교병원, ²⁾동아대학교 대학원 간호학과, ³⁾동아대학교 간호학과

The Effect of SBAR Reports on Communication Clarity and Nurse-Physician Collaborative Relationships: A One Group Pretest-Posttest Design

Kim, Hwa Young¹⁾ · Jeong, Yeon Jin²⁾ · Kang, Jiyeon³⁾ · Mun, Hyun Suk¹⁾

¹⁾Dong-A University Medical Center, Busan ²⁾Graduate School of Dong-A University, Busan ³⁾Department of Nursing, Dong-A University, Busan, Korea

Purpose: The purpose of this study was to investigate the effect of Situation-Background-Assessment-Recommendation (SBAR) reports on communication clarity and nurse-physician collaborative relationships. **Methods:** SBAR forms in one group were measured at baseline, at 2 weeks, and at 4 weeks postintervention. The subjects were 30 nurses who worked in a general ward of a general hospital in B city, Korea. A 45-minute SBAR education was provided to all subjects. Data was collected between September to October 2015. The collected data was analyzed using a repeated measure ANOVA. **Results:** After SBAR reports, levels of nurse's communication clarity and nurse-physician collaborative relationships were significantly higher than levels before SBAR reports. **Conclusion:** SBAR reports improved the communication clarity and nurse-physician collaborative relationships. It is recommended to use a lot of SBAR in clinical practice.

Key Words: Nurses, Communication, Nurse-physician relations, Collaboration

서 론

1. 연구의 필요성

의사소통은 간호사가 대상자와의 치료적 관계 및 다양한 직종과의 협력관계를 형성하여 성공적인 간호중재를 이끄는데 있어서 중요한 요소이다(Park, 2015). 그러나 의료기관이 대형화되고, 복잡해질수록 직종 간 다양한 의사소통 방식과 위계적인 조직문화로 인해 의사소통의 어려움이 더욱 증가하고 있다(Lee, 2002; Leonard, Graham, & Bonacum, 2004). 특히, 간호사와 의사는 환자 치료에서 빈번한 상호작용과 협력이 이루

어지는 관계임에도 불구하고 두 직종 간에는 의사소통으로 인한 업무갈등이 많은 것으로 보고되고 있다(Lee et al., 2014).

간호사와 의사 간에 의사소통 문제가 발생하는 이유는 이들이 서로 다른 방식으로 의사소통을 하고 있기 때문일 수 있는데, 일부 의사들은 간호사들의 의사소통 방식이 명확하지 않다는 점을 문제로 지적하고 있다(Casanova et al., 2007; Haig, Sutton, & Whittington, 2006; Leonard et al., 2004). 간호사의 명확하지 않은 의사소통은 두 직종 간의 협력관계 형성에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 반대로 간호사와 의사간의 명확한 의사소통은 협력관계의 향상에 필요요건이고, 협력관계는환자 돌봄의 질에 영향을 미친다(Schmalenberg & Kramer,

주요어: SBAR, 의사소통 명확성, 협력관계

Corresponding author: Jeong, Yeon Jin

Department of Nursing, Dong-A University, 1 Dongdaesin-dong 3-ga, Seo-gu, Busan 49201, Korea. Tel: +82-51-240-2871, Fax: +82-51-240-2920, E-mail: yjjeong233@hanmail.net

Received: Jun 30, 2016 / Revised: Aug 5, 2016 / Accepted: Aug 5, 2016

2009). 협력관계는 건강한 조직문화를 형성하며, 간호사와 의사의 의사소통에 있어서도 중요한 요인이다(Manojlovich & DeCicco, 2007). 간호사와 의사의 협력관계에 관한 선행연구들에 의하면 두 직종의 관계가 협조적인 경우 환자의 사망률이낮아지고(Knaus, Draper, Wagner, & Zimmerman, 1986), 입원 기간과 의료비용이 감소하고, 간호사의 자율성이 향상되며, 만족도가 향상된다고 한다(Williams, Williams, Zimmer, Hall, & Podgorski, 1987).

의사소통의 명확성을 향상시키기 위한 방안으로 미국의 의료 질 향상 기구인 Institute for Healthcare Improvement (IHI, 2011)에서는 표준화된 의사소통 방법인 상황-배경-평가-제안 (Situation-Background-Assessment-Recommendation, SBAR) 을 제안한 바 있다. SBAR는 환자의 현재 상황(situation), 기본 임 상 정보 및 배경(background), 현 상태의 평가(assessment), 환자치료에 대한 보고자의 제안(recommendation)을 포함하는 구조화된 의사소통 도구로 짧은 시간 동안 빠르고, 명확한 의사소통을 가능하게 해준다(Cornell, Gervis, Yates, & Vardaman, 2013; Leonard et al., 2004).

SBAR 활용을 통해 간호사는 환자 상태 변화에 대한 인지 능력과 정보의 조직화 능력이 향상되었으며, 보고내용의 명확성도 향상되었고(Haig et al., 2006; Woodhall, Vertacnik, & McLaughlin, 2008), 의사는 환자에게 신속하고 적절한 처방을 내릴 수 있었다(De Meester, Verspuy, Monsieurs, & Van Bogaert, 2013). SBAR 활용은 간호사와 의사간 협력관계 향상및 의사소통 만족도 향상에도 긍정적인 영향을 주었으며(Haig et al., 2006; Woodhall et al., 2008), 위계적인 조직에서의 의사소통을 원활하게 하였고(Randmaa, Martensson, Swenne, & Engstrom, 2014), 환자 안전 문화 형성에도 기여하였다(Finnigan, Marshall, & Flanagan, 2010). 최근 SBAR의 활용은 점점 늘어나는 추세로 환자보고, 간호사간 인수인계, 전과전동시의 인계, 수술 후 환자 인계와 학생교육 등에 활용되고 있다(Cornell et al., 2013; Finnigan et al., 2010; Woodhall et al., 2008; De Meester et al., 2013; Randmaa et al., 2014).

이상에서 살펴본 바와 같이 SBAR를 활용한 국외 연구는 간 호사의 인계와 환자보고 및 교육 등의 중재 연구가 있었고, 간 호사와 의사 그리고 환자 안전의 세 가지 측면에서 그 효과를 보고하고 있었다(Cornell et al., 2013; Finnigan et al., 2010; Haig et al., 2006; Marshall, Harrison, & Flanagan, 2009; De Meester et al., 2013). 그러나 국내에서는 아직 SBAR를 활용한 연구가 제한적이어서 SBAR 프로토콜 개발에 관한 연구와 (Kim & Lee, 2014; Kim, Yu, & Ko, 2015) SBAR를 활용한 후

그 효과를 평가한 연구가(Cho, 2013) 있다. Cho의 연구에서는 간호사와 의사간의 환자보고에 SBAR를 적용하였으나 간호사의 의사소통 명확성과 자기표현성의 향상만을 확인하였다. 적절한 자기표현과 명확한 의사소통은 협력관계 증진에 기여하며, 향상된 협력관계는 환자 간호의 질을 높이는 중요한 요소이다(Manojlovich & DeCicco, 2007; Schmalenberg & Kramer, 2009). 따라서 본 연구에서는 간호사가 의사에게 환자보고를 하는데 있어서 구조화된 의사소통 틀인 SBAR를 적용한후 그효과를 의사소통 명확성과 간호사와 의사의 협력관계 측면에서 검증하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 SBAR를 적용한 환자보고의 효과를 검증 하여 추후 SBAR의 임상적용에 근거를 제공하는 것으로 구체 적인 목적은 다음과 같다.

- SBAR 환자보고가 의사소통 명확성에 미치는 효과를 파악한다.
- SBAR 환자보고가 간호사와 의사의 협력관계에 미치는 효과를 파악하다.

3. 연구가설

본 연구의 가설은 다음과 같다.

- 가설 1: SBAR 보고 적용 전과 후 간호사의 의사소통 명확 성에는 차이가 있을 것이다.
- 가설 2: SBAR 보고 적용 전과 후 간호사와 의사의 협력관 계에는 차이가 있을 것이다.

4. 용어정의

1) SBAR 보고

SBAR는 상황(situation), 배경(background), 평가(assessment), 제안(recommendation)을 의미하며, 의료진 간 의사소통을 위해 제안된 표준화된 형식을 의미한다(Leonard et al., 2004). 본 연구에서 SBAR 보고는 연구자들이 입원 병동의다빈도 보고 사항을 SBAR 형식에 맞게 개발한 표준화된 환자보고방식을 말한다.

2) 의사소통 명확성

의사소통 명확성은 전달자가 의미하는 바를 피전달자가 정

확하게 이해할 수 있도록 의사를 전달하는 것으로(Park, 2009), 본 연구에서는 Mashall, Harrison과 Flanagan (2009)이 사용 한 의사소통 명확성 도구를 Cho (2013)가 번안하여 수정·보완 한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

3) 간호사와 의사의 협력관계

간호사와 의사의 협력관계는 간호사와 의사가 전문가로서 상호 지식과 기술을 이용하여 환자 치유에 시너지 효과를 줄 수 있는 상호작용 관계를 의미하며(Weiss & Davis, 1985), 본 연 구에서는 Hojat 등(1999)이 개발한 제퍼슨 간호사-의사의 협 업에 대한 태도 측정도구를 Lee와 Sohn (2015)이 번안하고 이 를 수정·보완한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호사의 SBAR 보고가 의사소통 명확성과 간호 사와 의사의 협력관계에 미치는 영향을 규명하기 위한 단일군 전후실험 설계(one group pretest-posttest design)인 유사실 험연구이다.

2. 연구대상

연구대상자는 부산광역시 소재 일개 상급종합병원에 재직 중인 간호사로 기준에 적합한 대상자를 임의로 선정하였으며, 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 입원 병동에서 환자보고 업무를 수행하는 간호사
- 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 자
- 질문지의 이해와 응답이 가능한 자

연구목적 달성을 위한 표본의 수는 G*Power 3.1.5 프로그 램을 이용하였으며, 유의수준 .05, 효과크기 .25 (Cho, 2013), 검정력 .8로 설정할 때 3회 반복 Repeated Measure ANOVA 를 위한 표본의 수는 28명이었다. 총 30명을 대상으로 SBAR 보고 양식을 제공하였으나 사후 조사에 참여하지 않은 1명을 제외하고 29명의 자료가 분석에 사용되었다.

3. 실험중재: SBAR 보고

SBAR 보고는 섭취량/배설량, 고열, 통증, 의식변화, 근력변 화, 검사결과의 사정으로 구성된 보고 양식을 SBAR 틀에 맞게

해당 병원 입원 병동의 실제 보고 상황에 맞게 적용할 수 있도록 개발하여 교육하였다. SBAR 보고 양식은 내, 외과계와 기타 입 원 병동의 수간호사 3인으로부터 내용타당도 검증을 받았다.

입원 병동 간호사 30명을 대상으로 SBAR의 소개 및 SBAR 보고 양식과 SBAR 보고 적용에 관한 교육을 45분간 실시하였 다. 참석한 대상자들에게는 이후 의사에게 보고할 경우 SBAR 보고 양식을 충분히 활용하도록 당부하였다(Figure 1).

4. 연구도구

SBAR 보고 중재 전, SBAR 보고 양식을 사용한 2주 후, 4주 후에 간호사의 의사소통의 명확성과 간호사와 의사의 협력관 계 정도를 설문지로 측정하였다.

1) 의사소통 명확성

Marshall 등(2009)이 개발하고 Cho (2013)가 수정·보완한 의사소통 명확성 도구를 사용하였다. Marshall 등(2009)의 연 구에서는 총 20개의 문항으로 구성되어 있었으나, Cho (2013) 가 개념이 중복되거나 내용이 유사한 문항을 제외하고 14문항 으로 구성하였다. 문항은 의사에게 연락 시 본인의 이름, 직위, 부서를 말하는지, 환자의 문제를 명확하고 간결하게 전달하는 지, 특정 질문을 하거나 지침을 명확하게 요청하는지 등의 내 용으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '매우 그 렇다(5점)'에서 '전혀 그렇지 않다(1점)'로 구성되어 있으며, 총 범위 점수는 최저 14점, 최고 70점이며, 점수가 높을수록 의사소통 명확성이 높음을 의미한다. Cho (2013) 연구에서 Cronbach's α 는 .77이었으며, 본 연구에서는 .92였다.

2) 간호사와 의사의 협력관계

협력관계에 대한 도구는 제퍼슨 간호사-의사의 협업에 대한 태도(The Jefferson Scale of Attitudes toward Physician-Nurse Collaboration) 측정도구로 Hojat 등(1999)이 개발하였 으며, Lee와 Sohn (2015)이 번역하였다. 이 도구에서 본 연구와 맞지 않는 실습학생에 관한 문항 한 개를 제외하였으며. 부정적으 로 구성된 2개 문항은 역환산하였다. 본 도구는 총 14개 문항이 며 교육과 협업 6개 문항, 돌봄과 치료 3개 문항, 간호사의 자율 성 3개 문항, 의사의 권위 2개 문항으로 4개의 하부영역으로 구 성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '매우 그렇다(5점)' 에서 '전혀 그렇지 않다(1점)'로 구성되어 있으며, 총 범위 점수 는 최저 14점, 최고 70점이며, 점수가 높을수록 협력관계가 높 음을 의미한다. Lee와 Sohn (2015)의 연구에서 Cronbach's α

SBAR form

Situation

- O Admit wards, nurse's name
- O Attending physician, room, patient's name
- O Chief complaint: I/O / fever / pain / mental / motor / lab data

Background

- O Diagnosis
- O Past history, medications
- Allergies
- Treatment/operation
- O POD: ___ days

Assessment

- Vital sign
- Currently the drug is being administered by the sort associated with symptoms (IV, PO)

| Intake/output | High fever | Pain | Mental change | Motor change | Lab data |
|--|--|--|--|---|--|
| - Peripheral edema - Level of consciousness - If foley keep (Openness check) - Infusion rate | - Cath keep and type: CVC, foley, various tube - Bedsore, wound presence and dressing condition - Triggers (ex: constipation, suctioning, sputum etc.) | - Onest, duration - Change (suddenly, gradually) - Associated symptom: fever, mental change, hypertension etc Pain scale, location, duration | - Glucose, SPO ₂ - Onset - Change (suddenly, gradually) - Orientation - Emotional condition (stable, anxiety, exciting, depression, powerlessness etc.) - Pupil response, size, symmetry - Stimuli response - Recent fall, infection, trauma and time - Neurologic medication | - Onset - Associated symptom: tingling sense, seizure etc Current medication (ex: anticoagulants, fluid etc.) | - Symptom associated with lab data - O ₂ therapy |
| Recommendation | | | | | |
| - Observation - Diuretics - Imaging studies (CXR) | - Observation (ice cooling) - Antipyretics (dicknol, denogan, acetaminophen etc.) - Lab, C/S etc. | - Observation - Pain control medication - Medication for associated symptom (antihypertensives, antipyretics etc.) | Observation Self-exam Imaging studies (CT, MRI) Lab O₂ therapy, medication dosage change | - Observation - Self-exam - Imaging studies (CT, MRI) | - Observation - Medication or consultation - Laboratory test or f/u |

SBAR=situation, background, assessment, recommendation; I/O=intake and output; lab=laboratory; POD=postoperative date; IV=intravenous; PO=per oral; CVC=central venous catheter; SPO2=saturation by pulse oximetry; CXR=chest x-ray; C/S=culture and sensitivity; PRN=pro re nata; CT=computed tomography; MRI=magnetic resonance imaging; f/u=follow up.

Figure 1. SBAR form.

는 .80이었으며, 본 연구에서는 .75였다.

5. 연구방법 및 절차

중재 제공 및 자료수집은 2015년 9월 26일부터 10월 25일까지 진행하였다. IRB 승인 후 자료수집을 위해 부산광역시 일개

상급종합병원 간호부에 연구목적과 방법을 설명하고 허락을 받은 후, 시험대상자 모집 공고문을 통해 대상자를 모집하여 모집된 시험대상자의 해당 병동 수간호사에게 연구의 목적과 자료수집방법에 대해 설명하여 협조를 구하여 실시하였다.

해당 병원 입원 병동의 실제 보고상황에 맞게 개발된 SBAR 보고 양식을 이용하여 중재를 제공하였다. 연구대상자는 부산

광역시 소재 D대학병원의 입원 병동 간호사들로 SBAR 보고 양식에 대한 중재 적용 전 연구목적 및 방법에 대한 교육을 45 분간 집단교육 형태로 실시하였다. SBAR 보고 중재는 연구대 상자들의 근무여건을 고려하여 3회에 걸쳐 실시하였고, 서면동 의서를 받았다. 중재는 연구보조자 2명이 함께 진행하였다. 중 재 전, 2주 후, 4주 후 3회에 걸쳐 의사소통 명확성 및 간호사와 의사의 협력관계에 대한 설문조사를 실시하였다. Cho (2013) 의 연구에서는 중재 적용 2주 후의 결과만을 측정하였는데 본 연구에서는 중재의 계속 효과를 보기 위해 4주 후에도 설문조 사를 실시하였다. 연구 동의서에는 정해진 목적 이외의 다른 목적으로는 사용되지 않을 것을 명시했으며 연구참여 과정 중 원치 않으면 언제든지 취소할 수 있으며, 무기명으로 처리되어 비밀이 보장됨을 기술하였다. 연구 동의서를 읽고 연구에 참여 하기를 서면으로 동의한 간호사에게 설문지를 배부하여 자가 보고방식으로 응답하도록 하였다. 설문 완료 후 개인별로 제공 된 봉투에 담아 밀봉한 후 수거하여 자료의 익명성을 유지하였 다. 연구자와 연구보조원이 수거하였으며, 설문지 작성 소요시 간은 평균 10~15분 정도 소요되었다. 대상자들에게는 소정의 답례품을 제공하였다. 사전, 사후, 추후 조사 시 각각 30부의 설 문지를 배포하여 각각 30부 모두 수거하였으나 응답이 미비한 설문지 1부를 제외한 29부를 최종 분석 자료로 이용하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 소속한 기관의 연구 윤리 심의위원회의 승인을 받았다(승인번호: 2015-06-005-001). 설문지 작성 전에 해당 대상자에게 연구의 목적과 참여 및 보상을 설명하였다. 연구참여자의 익명성과 비밀 보장에 대한 정보를 제공 하였으 며 연구 이후에 관련 문서는 모두 폐기할 것이며, 원하는 경우 언제든지 연구참여를 철회 할 수 있음을 알렸다. 관련 자료는 개인신상 정보가 노출되지 않도록 하였으며 연구대상자의 자 발적인 동의서를 받은 후 설문지를 작성하였다.

7. 자료분석

수집한 자료는 IBM SPSS Statistics 21.0 프로그램을 사용하 여 다음과 같은 방법으로 분석을 실시하였다.

- 대상자의 일반적인 특성은 실수와 백분율로 분석하였다.
- 의사소통 명확성과 간호사와 의사의 협력관계는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 연구도구의 신뢰도 검정 Cronbach's α계수를 산출하여

실시하였다.

• SBAR 보고 중재 전, 후 입원 병동 간호사의 의사소통 명 확성과 간호사와 의사의 협력관계 차이를 규명하기 위한 가설검증은 repeated measure ANOVA 방법으로 분석 하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 29명 모두 여성이었으며, 평균 연령은 27.7±6.7세였으며, 24세 이하가 13명(44.8%)으로 가장 많았 다. 현재 근무부서는 내·외과계 병동이 15명(51.7%)으로 가장 많았고, 외과계 병동 11명(37.9%), 내과계 병동 3명(10.3%) 순 이었다. 임상 경력은 평균 5.6±6.6년이었다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=29)

| Characteristics | Classification | n (%) or M±SD |
|----------------------------|--|---|
| Gender | Female | 29 (100.0) |
| Age (year) | 22~24 25~27 28~30 ≥31 | 27.7±6.7 13 (44.8) 7 (24.1) 1 (3.4) 8 (27.5) |
| Ward | Medical Surgical Others [†] | 3 (10.3) 11 (37.9) 15 (51.7) |
| Clinical experience (year) | <1 1~<3 3~<5 5~<10 ≥10 | 5.6±6.6 7 (24.1) 7 (24.1) 5 (17.2) 4 (13.7) 6 (20.6) |

[†]Medical and surgical mixed, urinary, dermatology.

2. 연구가설 검증

1) 의사소통의 명확성

의사소통 명확성의 총 평균을 산출한 결과 총점 70점 만점 대비 사전 조사 45.69±10.55점, 2주 후 55.62±5.31점, 4주 후 60.93±6.80점으로 사전 조사 대비 2주 후, 4주 후 결과가 모두 높게 나왔으며 통계적으로도 유의하였다(p<.001). 따라서 시 기에 따라 의사소통의 명확성의 차이가 있을 것이라는 가설 1 은 채택되었다.

의사소통 명확성의 문항별 점수의 평균을 조사한 결과 '의사에게 연락시 본인의 부서를 말한다.' 문항이 사전 조사 4.52 ±0.95점, 2주후4.72±0.45점, 4주후4.76±0.44점으로 사전, 2주후, 4주후모두가장 높았고, 가장 낮은 문항은 '의사에게 연락시 본인의 이름을 말한다.'로 사전 1.72±0.80점, 2주후3.03±1.21점, 4주후3.45±1.40점이었다. 문항별 평균점수는 14문항 모두사전조사 대비 2주후, 4주후높아졌으며, 13문항이 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다. '의사에게 연락시 본인의 부서를 말한다.'의 문항은 사전 4.52±0.95점, 2주후4.72±0.45점, 4주후4.76±0.44점으로 2주후, 4주후에 걸쳐 평균점수는 계속적으로 향상되었으나 통계적으로는 유의하지 않았다(Table 2).

2) 간호사와 의사의 협력관계

간호사와 의사 협력관계의 총 평균을 산출한 결과 총점 70점 대비 중재 전 점수가 55.76 ± 4.56 점에서 2주 후 53.83 ± 3.99 점, 4주 후 57.28 ± 5.99 점으로 사전 조사 대비 4주 후 조사 결과가 통계적으로 유의하게 증가하였다(p=.009). 따라서 시기에 따라 간호사와 의사의 협력관계에는 차이가 있을 것이라는 가설 2는 채택되었다.

협력관계의 하위영역별 평균을 살펴보면 교육과 협업은 사전 4.22±0.38점에서 2주 후 4.13±0.33점, 4주 후 4.36±0.43점으로 세 시기 간에 차이가 있었으며, 사전 조사 대비 4주 후 통계적으로 유의하게 증가한 것으로 나타났다(p=.023). 돌봄과치료는 사전 4.09±0.50점에서 2주 후 4.01±0.39점, 4주 후 4.32±0.57점으로 세 시기 간에 차이가 있었으며, 사전 조사 대비 4주 후 통계적으로 유의하게 증가하였다(p=.015). 그러나 간호사의 자율성은 사전 4.20±0.47점에서 2주 후 4.26±0.40점, 4주 후 4.46±0.48점으로 2주 후, 4주 후에 걸쳐 상승하였으나 통계적으로 유의하지는 않았으며(p=.055), 의사의 권위는 사전 2.79±0.85점에서 2주 후 2.12±0.81점, 4주 후 2.38±1.02점으로 사전 조사 대비 2주 후, 4주 후 조사 결과가 낮게 나타났다 (Table 3).

= 의

간호사와 의사간의 불명확한 의사소통은 환자 안전에 위해 를 줄 수 있는 문제로, 간호의 질을 떨어뜨릴 수 있다. 본 연구에 서 SBAR 보고로 간호사의 의사소통 명확성이 향상되는 것을 확인할 수 있었다. 이는 간호사를 대상으로 SBAR 보고 후 의사

Table 2. The Effect of SBAR report on the Communication Clarity by Time

(N=29)

| Ouestion Item | Pre | Post 2 weeks | Post 4 weeks | F | р |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-------|--------|
| Question tient | M±SD | M±SD | M±SD | 1. | |
| States name | 1.72 ± 0.80 | 3.03 ± 1.21 | 3.45 ± 1.40 | 22.05 | <.001 |
| States position ("nurse") | 2.38 ± 1.27 | 3.24 ± 1.15 | 3.79 ± 1.26 | 14.41 | <.001 |
| States location | 4.52 ± 0.95 | 4.72 ± 0.45 | 4.76 ± 0.44 | 1.27 | .287 |
| Confirms identify of other party | 3.52±1.24 | 4.07 ± 0.65 | 4.48 ± 0.63 | 10.87 | <.001 |
| States one piece of patient identifying information (name/department/attending physician) | 3.90±0.98 | 4.41±0.57 | 4.69 ± 0.47 | 9.66 | <.001 |
| States purpose of the call clearly and concisely | 3.21±1.15 | 4.10 ± 0.56 | 4.45 ± 0.57 | 21.62 | <.001 |
| Conveys urgency or appropriate concern | 3.24 ± 1.15 | 4.10 ± 0.49 | 4.52 ± 0.51 | 23.93 | <.001 |
| Clearly emphasises urgency | 3.31±1.07 | 4.21 ± 0.56 | 4.48 ± 0.57 | 23.89 | <.001 |
| Issues conveyed with appropriate emphasis and logical order | 3.07 ± 1.07 | 3.79 ± 0.62 | 4.28 ± 0.70 | 20.48 | <.001 |
| States important vital signs | 4.31 ± 0.66 | 4.28 ± 0.45 | 4.62 ± 0.49 | 4.24 | .016 |
| Summarises main issues clearly and concisely | 3.03 ± 1.05 | 4.03 ± 0.57 | 4.34 ± 0.55 | 31.55 | <.001 |
| Asks for help and/or advice | 3.07±1.13 | 3.90 ± 0.62 | 4.38 ± 0.56 | 23.88 | <.001 |
| Asks for help/advice clearly and directly | 3.17±1.14 | 3.83 ± 0.71 | 4.34 ± 0.61 | 17.53 | <.001 |
| Asks specific questions or clarifies instructions | 3.24±1.09 | 3.90 ± 0.62 | 4.34 ± 0.67 | 16.96 | <.001 |
| Total item mean | 3.26±0.75 | 3.97±0.38 | 4.35±0.49 | 38.45 | < .001 |

SBAR=Situation, background, assessment, recommendation.

Table 3. The Effect of SBAR Report on the Collaborative Relationship by Time

(N=29)

| Subscales | Pre | Post 2 weeks | Post 4 weeks | F | 40 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| Subscales | M±SD | M±SD | M±SD | Г | р |
| Shares education and collaboration | 4.22 ± 0.38 | 4.13 ± 0.33 | 4.36 ± 0.43 | 4.04 | .023 |
| Caring vs. curing | 4.09 ± 0.50 | 4.01 ± 0.39 | 4.32±0.57 | 4.56 | .015 |
| Nurse's autonomy | 4.20 ± 0.47 | 4.26 ± 0.40 | 4.46 ± 0.48 | 3.05 | .055 |
| Physician's authority | 2.79 ± 0.85 | 2.12±0.81 | 2.38 ± 1.02 | 3.70 | .064 |
| Total item mean | 3.83 ± 0.33 | 3.63 ± 0.30 | 3.88 ± 0.46 | 5.07 | .009 |

SBAR=Situation, background, assessment, recommendation.

소통의 명확성 및 자기표현성의 향상을 보고한 Cho (2013)의 연구와 유사하며, De Meester 등(2013)의 연구에서 간호사 대 상 SBAR 보고 후 의사소통이 향상되었다는 결과와도 부합한 다. 즉, 본 연구와 선행연구의 결과로 미루어 보아 SBAR form 이 간결하고 구조화된 형식을 제공함으로써 의사소통의 명확 성이 향상된 것으로 생각된다.

의사소통의 명확성을 측정한 항목을 보면, 14개 문항 중 12 개의 문항이 SBAR 보고 중재를 통해 사전 검사에 비해 의사소 통의 명확성이 향상되었다. '의사에게 연락 시 본인의 부서를 말한다.'의 문항이 평균점수가 가장 높았고, '의사에게 연락 시 본인의 이름을 말한다'의 문항이 평균점수가 가장 낮았다. 연 락을 한 간호사가 담당의사에게 환자 보고 시 해당 부서만을 말 하며, 연락한 간호사의 신분에 대한 정보는 제공하지 않는 경 향이 있다는 것을 확인할 수 있었는데, Cho (2013)의 연구에서 도 평균점수가 가장 높은 문항과 낮은 문항이 본 연구와 일치하 였다. 간호사가 전화를 통한 보고과정에서 자신의 신분을 정확 히 밝히지 않는 것은 간호사와 의사의 의사소통에 혼돈을 줄 우 려가 있다. 이러한 불명확한 의사소통은 협력적 관계 형성에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 반면에 외국의 경우에는 본인 의 이름을 말한다는 문항의 응답률과 해당 부서를 말한다는 문 항의 응답률이 동일하였다(Marshall, Harrison, & Flanagan, 2009). 이와 같이 외국과 우리나라 연구의 결과가 서로 다른 것 은 한국의 문화적 특성과 관련이 있을 수 있으므로 추후 연구를 통해 그 원인을 분석해 볼 필요가 있다.

본 연구에서는 간호사의 SBAR 보고가 간호사와 의사의 협 력관계 향상에 미치는 긍정적인 결과를 확인하였다. De Meester 등(2013)은 간호사 대상 SBAR 보고를 훈련시킨 후 간호사 와 의사의 협력관계 향상을 보고하였으며, Beckett 와 Kipnis (2009)의 연구에서도 간호사 대상 SBAR 보고가 협력적 의사 소통을 향상시켰다고 보고하고 있다. 조직구성원 간의 협력관 계는 의사소통을 바탕으로 하기 때문에 SBAR 보고를 통한 간 호사와 의사간의 향상된 의사소통이 협력관계에 긍정적인 영 향을 미쳤을 것으로 생각된다.

간호사와 의사의 협력관계는 교육과 협업, 돌봄과 치료의 하 위영역에서 중재 전에 비해 2주 후 점수가 감소하였고, 4주 후 는 중재 전 사전 조사에 비해 점수가 높아졌다. 이는 SBAR 보 고가 익숙하지 않아 시간이 지남에 따라 익숙해짐으로 인해 나 타난 결과로 생각이 된다. 대체적으로 중재 전에 비해 중재 후 향상되었으나, 의사의 권위 영역은 사전검사에 비해 감소하였 다. SBAR 보고 중재가 의사의 권위에 관한 부분을 단기간에 변 화시키기 어려울 것으로 생각되며, 중재를 2주 이상 적용하고 의사의 권위 영역에서의 변화를 확인하는 후속연구를 진행하 는 것이 필요하다고 생각된다. 또 SBAR 보고를 통해 보고 받는 의사의 입장에서 협력관계에 미치는 영향을 보는 추후 연구가 필요하다고 생각된다.

의사소통은 간호사와 의사간 협력 및 갈등을 해결하는데 중 요한 요인이 되며, 명확한 의사소통을 통해 간호사와 의사간 협력관계가 향상되고 이는 환자 돌봄의 질을 향상시킨다(Im, Park, & Kim, 2012; Schmalenberg & Kramer, 2009). 본 연구 를 통해 SBAR 보고가 간호사의 의사소통 명확성을 향상시켰 고, 간호사와 의사 간 협력관계에도 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이에 의사소통 명확성과 간호사와 의사간 협 력관계 향상을 위한 방안으로 SBAR 보고의 활용이 환자 돌봄 의 질 향상에 도움이 될 것으로 생각된다.

간호사와 의사 간 의사소통의 어려움을 해결할 수 있는 방안 으로도 SBAR를 활용하고 있지만, 본 연구에 참여한 간호사들 은 '제안(recommendation)'이 어색하고, 불편해 사용을 주저 하게 된다고 하였다. Finnigan 등(2010)의 연구에서는 SBAR 의 '제안(recommendation)'이 권위적인 조직의 분위기에 도 전적인 느낌으로 받아들여질 수 있다는 점을 고려해 '요청 (request)'으로 변경하여 적용하기도 하였다. 반면에, Haig 등 (2006)은 의사가 '제안(recommendation)'을 주저하고 사용

을 꺼려하는 간호사에게 이를 독려하고 강화하도록 하여 SBAR의 사용을 활성화 하고자 노력하였다. 우리나라 병원의 문화적 특성을 고려할 때 간호사가 제안하는 해결방법을 제시하는 것이 외국의 경우 보다 불편한 느낌을 줄 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 SBAR 보고의 활용이 간호사 뿐 아니라 의사에게도 함께 이루어져야 할 것으로 생각된다.

결 론

본 연구의 결과 SBAR 보고가 의사소통의 명확성과, 간호사와 의사의 협력관계를 향상시키는 것을 확인하였다. 이에 SBAR 보고의 적극적인 사용과 활용이 간호사와 의사간 의사소통을 명확히 하고, 의사와 협력관계를 형성하는 데 있어서도움이 될 것으로 생각된다. 본 연구의 의의는 SBAR 보고 양식을 병동 상황에 맞게 개발하였으며, SBAR 보고가 간호사와의사의 협력관계에 미치는 영향을 본 최초의 시도였으며, 협력관계의 향상을 확인하였다. 본 연구의 제한점은 대상자를 임의로선정하고 단일군에 중재를 적용하였고, 일개 병원을 대상으로하였다는 점이다. 이러한 제한점으로 연구결과를 일반화하기에는 어려움이 있을 것으로 생각된다. 추후 연구에서는 대상자수를 확대, 무작위 할당하고 대조군을 설정하는 연구가 필요할 것으로 생각된다. 간호사와 의사가 함께 SBAR 보고 활용에 참여하는 연구와, 의사의 입장에서 협력관계에 미치는 영향을 확인하는 연구도 필요할 것으로 생각된다.

SBAR 보고를 임상현장에 활용한다면 간호사와 의사의 의사소통과 협력 증진에 도움이 될 것으로 생각되며, SBAR 보고의 적극적인 사용을 권장한다.

REFERENCES

- Beckett, C. D., & Kipnis, G. (2009). Collaborative communication: Integrating SBAR to improve quality/patient safety outcomes. *Journal for Healthcare Quality*, 31(5), 19-28. http://dx.doi.org/ 10.1111/j.1945-1474.2009.00043.x
- Casanova, J., Day, K., Dorpat, D., Hendricks, B., Theis, L., & Wiesman, S. (2007). Nurse-physician work relations and role expectations. *Journal of Nursing Administration*, 37(2), 68-70.
- Cho, H. J. (2013). The effect of SBAR program education on a nurse's communication clarify and self expression. Unpublished master's thesis, Yonsei National University, Seoul.
- Cornell, P., Gervis, M. T., Yates, L., & Vardaman, J. M. (2013). Improving shift report focus and consistency with the situation, background, assessment, recommendation protocol.

- Journal of Nursing Administration, 43 (7), 422-428. http://dx.doi.org/10.1097/NNA.0b013e31829d6303
- De Meester, K., Verspuy, M., Monsieurs, K. G., & Van Bogaert, P. (2013). SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Resuscitation*, 84(9), 1192-1196.
 - http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.03.016
- Finnigan, M. A., Marshall, S. D., & Flanagan, B. T. (2010). ISBAR for clear communication: One hospital's experience spreading the message. *Australian Health Review*, 34(4), 400-404. http://dx.doi.org/10.1071/AH09823
- Haig, K. M., Sutton, S., & Whittington, J. (2006). SBAR: A shared model for improving communication between clinicians. *Journal on Quality and Patient Safety*, 32(3), 167-75.
- Hojat, M., Fields, S., Veloski, J., Griffiths, M., Cohen, M., & Plumb, J. (1999). Psychometric properties of an attitude scale measuring physician nurse collaboration. *Evaluation & Health Professions*, 22 (2), 208-220.
 - http://dx.doi.org10.1177/01632789922034275
- Im, S. I., Park, J., & Kim, H. S. (2012). The effect of nurse's communication and self-leadership on nursing performance. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 21(3), 274-282. http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.3.274
- Institute for Healthcare Improvement. (2011). SBAR technique for communication: A situational briefing model. Massachusetts: Author. Retrieved May 7, 2016, from http://www.ihi.org/resources/Pages/Tools/SBARTechniqueforCommunicationASituationalBriefingModel.aspx
- Kim, E. M., Yu, M., & Ko, J. W. (2015). Development of nurse's handover standards between hospital units using SBAR. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 21(1), 127-142.
- Kim, S. H., & Lee, M. A. (2014). Effects of emotional labor and communication competence on turnover intention in nurses. *Journal Korean Academy Nursing Administration*, 20(3), 332-341. http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.332
- Knaus, W. A., Draper, E. A., Wagner, D. P., & Zimmerman, J. E. (1986). An evaluation of outcome from intensive care in major medical centers. *Annals of Internal Medicine*, 104(3), 410-418. http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-104-3-410
- Lee, J. W., Bak, Y. I., Baek, S. J., Lee, J. U., Lee, H. Y., & Jeung, Y. O. (2014). How hospital nurses communicate with physician?. *Journal of Humanities*, 71(1), 345-385.
- Lee, J. Y. (2002). Characteristics of each medical department in a general hospital, communication between nurses and doctors. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Lee, S. M., & Sohn, S. K. (2015). Relationship between assertiveness and attitudes toward nurse-physician collaboration in general hospital nurses. *Journal of East-West Nursing Reseach*, 21(2), 156-164.
 - http://dx.doi.org/10.14370/jewnr.2015.21.2.156

- Leonard, M., Graham, S., & Bonacum, D. (2004). The human factor: The critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. Quality and Safety in Health Care, 13(Suppl 1), i85-i90.
 - http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2004.010033
- Manojlovich, M., & DeCicco, B. (2007). Healthy work environments, nurse-physician communication, and patients' outcomes. American Journal of Critical Care, 16(6), 536-543.
- Marshall, S., Harrison, J., & Flanagan, B. (2009). The teaching of a structured tool improves the clarity and content of interprofessional clinical communication. Quality and Safety Health Care, 18(2), 137-140.
 - http://dx.doi.org/10.1136/qshc.2007.025247
- Park, K. O. (2015). Nurses' experience of health communication with doctors in the clinical fields. Journal of Korean Academy Nursing, 21(1), 53-63.
 - http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2015.21.1.53
- Park, Y. H. (2009). A study on the communication system model and recognition analysis of president-staffs communication in university. Unpublished doctoral dissertation, Wonkwang University, Iksan.

- Randmaa, M., Mårtensson, G., Swenne, C. L., & Engström, M. (2014). SBAR improves communication and safety climate and decreases incident reports due to communication errors in an anaesthetic clinic: A prospective intervention study. BMJ Open, 4(1), e004268.
 - http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004268
- Schmalenberg, C., & Kramer, M. (2009). Nurse-physician relationships in hospitals: 20000 Nurses tell their story. Critical Care Nurse, 29(1), 74-83. http://dx.doi.org/10.4037/ccn2009436
- Weiss, S. J., & Davis, H. P. (1985). Validity and reliability of the collaborative practice scales. Nursing Research, 34(5), 299-305.
- Williams, M. E., Williams, T. F., Zimmer, J. G., Hall, W. J., & Podgorski, C. A. (1987). How does the team approach to outpatient geriatric evaluation compare with traditional care: A report of a randomized controlled trial. Journal of the American Geriatrics Society, 35(12), 1071-1078.
 - http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.1987.tb04923.x
- Woodhall, L. J., Vertacnik, L., & McLaughlin, M. (2008). Implementation of the SBAR communication technique in a tertiary center. Journal of Emergency Nursing, 34(4), 314-317. http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2007.07.007