

지역약사회 약물안전교육사업단 활동보고 및 개선방향

유현주*

아주대학교 약학대학

(2017년 5월 15일 접수 · 2017년 6월 25일 수정 · 2017년 7월 8일 승인)

Report and Improvement Direction of Activity Report of Drug Safety Education Project of Local Pharmacy Society

Hyun-ju Yoo*

College of Pharmacy, Ajou University, Suwon 16499, Republic of Korea

(Received May 15, 2017 · Revised June 25, 2017 · July 8, 2017)

ABSTRACT

Keywords:

Adverse drug reaction
Drug abuse
Drug safety
Education
Pharmacist
Voluntary reporting system

Objective: Since 1988, voluntary adverse reaction reporting systems have been implemented in Korea. As the demand for safe use education for pharmacists increased, the present status of the education and improvement points of the pharmacists were reviewed. In addition, the study was conducted to help the activities of the pharmacy councils in other regions. **Methods:** A total of 24 people were involved in the Bucheon city pharmacy education group. The topics of education were as follows: No smoking, this week's education; Drug abuse prevention education; Drug safety use education; Education for young people. **Results:** In 2016, 209 lectures were held for a total of 8,247 people. Five organizations including the Pharmacy Society of Bucheon City, the Public Health Center, and the College of Pharmacy conducted organically, and due to the high degree of business quality and satisfaction, the Buyeon City Ordinance was enacted in 2017 and the educational budget was officially allocated. In addition, through the training activities, the following results were obtained: It became a role to meet safety education receipt and demand at all times due to an increase in drug side effects caused by an increase in drug usage; Provide standardized textbooks with professionalism and consistency, and unify instructor management through training and training of professional instructors; Contributed to the development of the community by establishing a network between the local public health center-Pharmacy school-pharmacy society; It was helpful for the development of the license-unused pharmacist's ability by their personal circumstances. **Conclusion:** The pharmacists' drug safety education curriculum should minimize duplication by using an integrated method. Improve teaching methods for instructors; Effective method of preparing questionnaire before and after education; Education to promote understanding of the educational environment; It is necessary to educate the students to understand the situation that can be encountered in drug safety education field.

*Corresponding author : Hyun-ju Yoo, 175, Hajung-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do 14976, Republic of Korea
Tel: +82-31-316-5757, Fax: +82-31-316-8383, E-mail: realhj75@gmail.com

서론

‘자발적 부작용 보고제도’는 시판전 임상시험에서 미처 파악하지 못한 이상사례의 탐지를 위해 우리나라를 비롯하여 미국, 일본, 등 국가에서 시행하는 제도이다. 우리나라에서는 1988년 ‘자발적 부작용 보고제도’가 최초로 시행되었으며, 2015년까지 86만 여건의 의약품 등 이상사례가 보고되었다. 한국의약품안전관리원(Korea Institute of Drug Safety & Risk Management, KIDS)의 2015년 ‘의약품 등 안전정보 보고동향 보고서’에 따르면, 의약품등 이상사례보고는 해마다 늘어나는 추세로써 2015년에 보고된 국내 이상사례는 총 198,037건에 달한다. 2012년 KIDS 개원과 더불어 의약품이상사례 보고시스템(KAERS)이 운영됨으로써 의약품등 이상사례 정보수집이 개시되고, 의약품부작용신고센터가 설치, 운영되는 등 본격적인 보고체계의 확립으로 2013년 이상사례보고 현황이 급격히 증가하였다(Table 1).¹

효능군별 이상사례 보고기준은 하나의 이상사례보고서에는 여러 개 의약품이 보고될 수 있고, 의심약물과 단순 병용약물로 구분하여 보고할 수 있으나 최소 1개 의심약물이 포함되는 것으로 한다. 동일한 환자에 대한 이상사례보고가 수차례 추적보고된 경우, 한 사례에 대해 동일약물이 중복으로 산출될 수 있기 때문에 최초보고를 기준으로 정한다. 2015년 효능별 의약품 등 이상사례보고 현황에 따르면, 총 224,887건으로 해열소염진통제가 27,538건 (12.2%), 항악성종양제가 19,514건(8.7%), 주로 그람양성·음성균에 작용하는 항생제가 17,231건(7.7%), X선-조영제 15,743건 (7.0%), 합성마약 14,012건(6.2%) 순으로 집계되었다(Table 2).²

증상별 이상사례보고 기준은 하나의 보고서에 여러 개 증상이 보고될 수 있으며 증상명은 세계보건기구에서 개발한 코드체계인 WHO-ART (WHO Adverse Reaction Terminology) 용어로 입력되었으며, WHO-ART의 계층분류

Table 2. ADR reports situation by category of drug efficacy

Rank	Category of efficacy*	Reports** (No.)	Fraction (%)
1	Antipyretics, antiinflammatory, analgesics	27,538	12.2
2	Antineoplasm	19,514	8.7
3	Antibiotics (sensitive to Gram + & -)	17,231	7.7
4	X-ray contrast agents	15,743	7.0
5	Synthetic narcotics	14,012	6.2
6	Anti-PUD (peptic ulcer disease)	7,270	3.2
7	Chemotherapeutic agent	6,055	2.7
8	Vaccines	5,855	2.6
9	Anti-tussives	5,091	2.3
10	Agents for psychiatric, neuronal diseases	4,900	2.2
11	Other chemotherapeutic agents	4,747	2.1
12	Anti-hypertensives	3,910	1.7
13	Opium alkaloids	3,761	1.7
14	Agents for atherosclerosis	3,553	1.6
15	Anti-diabetes	3,430	1.5
16	Anti-histamines	3,280	1.5
17	Thyroid, parathyroid hormones	3,169	1.4
18	Adrenal hormones	3,088	1.4
19	Diuretics	2,867	1.3
20	Anti-convulsants	2,788	1.2
	Miscellaneous	67,075	29.8
	Sum	224,887	100.0

*식품의약품안전처예규 「의약품등 분류번호에 관한 규정」에 따른 의약품 분류기준

**최초보고, 의심의약품 기준

중 우선순위 용어인 PT (preferred term)를 적용하였다. 동일한 환자에 대한 이상사례보고가 수차례 추적보고된 경우, 한 사례에 대한 동일증상이 여러번 중복산출될 수 있으므로, 최초보고 기준으로 정한다. 2015년 증상별 이상사례보

Table 1. Case reports of adverse drug reactions in Korea

(Unit: case reported)

Year	2009*	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
No. of Case report	64,198	64,143	75,657	92,375	183,260	183,554	198,037	860,224

*Period of 1989-2009

1. 한국의약품안전관리원, 2015 의약품 등 안전정보 보고동향 - 국내 의약품 등 이상사례 보고현황, 2016.
2. 한국의약품안전관리원, 2015 의약품 등 안전정보 보고동향 - 효능군별 이상사례보고 현황, 2016.

고에 의하면 총 282,783건으로 오심 32,360건(11.4%), 가려움증 18,904건(6.7%), 어지러움 16,811건(5.9%), 두드러기 16,277건(5.8%), 구토 15,514건(5.5%)의 순으로 집계되었다(Fig. 1).³

1999년에 발표된 Institute Of Medicine (IOM)보고서는 1997년 미국의 사망률을 원인별로 분석하였는데, 의료과오의 결과로 미국 병원에서 1년에 44,000~98,000명이 사망하

고, 의료과오로 인해 적게는 \$10(위해가 없는 경우), 심각한 유해반응이 나타날 경우 \$5,000 이상의 비용이 소요된다고 밝혔다(Fig. 2).⁴ 국내 종합병원 입원환자를 대상으로 약물 유해사례에 대한 연구결과를 살펴보면, 입원기간 중 약물 유해사례를 경험한 환자는 그렇지 않은 환자에 비해 재원 일수(3.9일, 31.6% 증가)와 급여진료비(930,402원, 20.7% 증가)가 유의하게 증가하며, 약물유해반응이 입원환자의

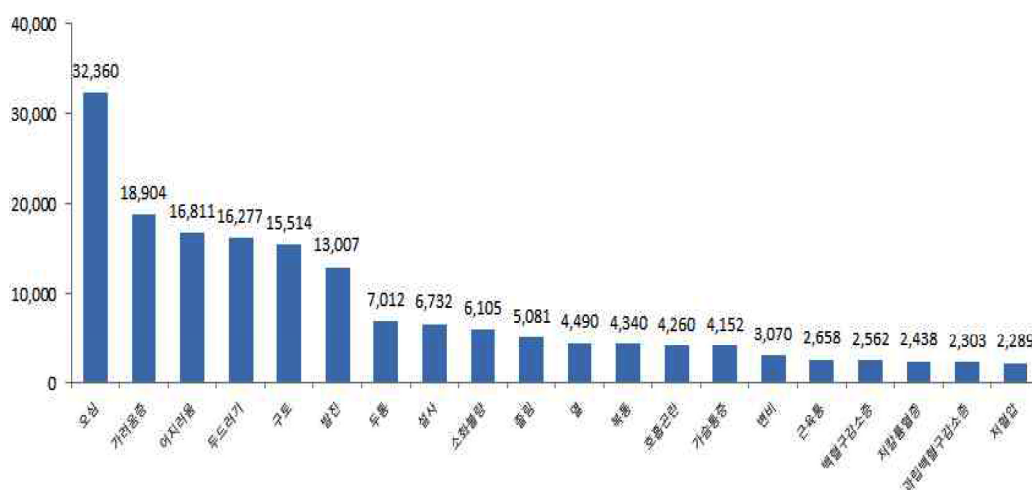


Fig. 1. ADR reports situation by symptoms

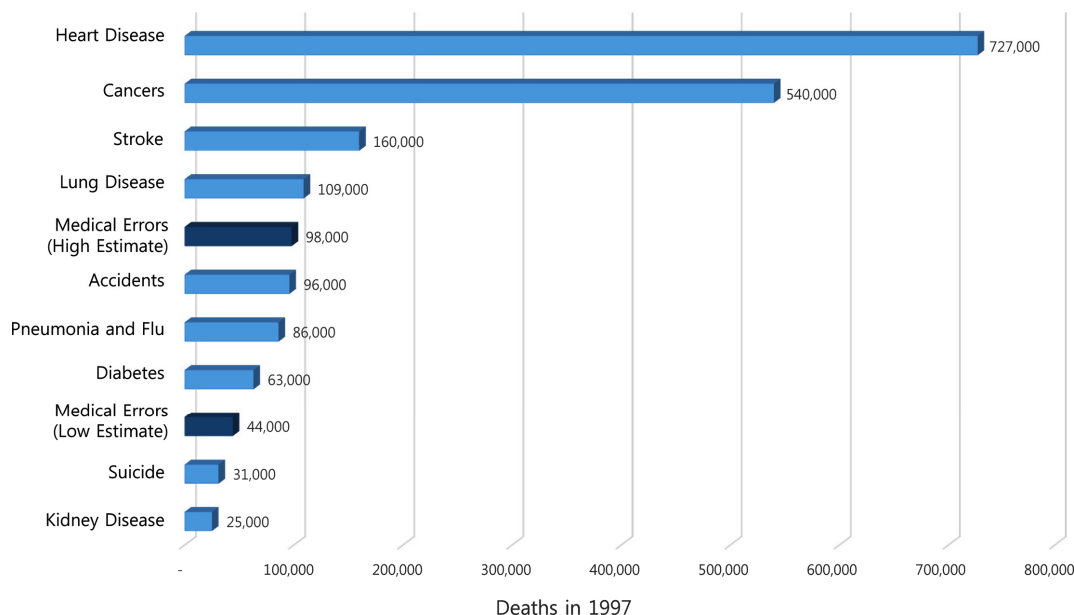


Fig. 2. Estimate death association with medical errors compared to leading causes of death in the USA (Source: adapted from Leatheman et al., 2002)

3. 한국의약품안전관리원, 2015 의약품 등 안전정보 보고동향 - 증상별 이상 사례보고 현황, 2016.

4. In 2000, the Institute of Medicine (IOM) exposed the urgent problem of medication safety, with the publication of **To Err is Human: Building a Safer Healthcare System**.

재원일수와 진료비를 증가시키는 것으로 나타났다.⁵ 학생들 사이에서 일반의약품으로 판매되는 게보린의 부작용 및 독성을 이용한 다이어트 소동이나 학교결석 유발, 자살시도 관련사고, 고카페인 함유음료 및 우유의 다량복용으로 인한 심장독성사고 등은 수면마취제 프로포폴의 오남용 문제만큼이나 심각하다. 2016년 8월 모 TV 프로그램의 수면제 졸피뎀에 대한 부작용 경고방송에서는 유명 연예인 남매의 자살뿐 아니라 일반인 사이에서 일어나는 졸피뎀 중독으로 인해 발생하는 사건사고를 집중적으로 조명했다. 졸피뎀은 불면증이나 일부 뇌질환 치료용 약물로서 약효발현이 7~22분 이내에 나타나고 2~3시간의 반감기로 알려져 있으며⁶ 이 방송프로그램에서는 중독증세로 자살충동, 도로상 자동차 폭주, 수면 중 이상행동 등에 관해 매우 사실적으로 보도되었다. 이와 같은 약물이상반응 보고건수의 증가와 약물 부작용보고 및 오남용 등으로 인한 약물안전사용교육에 대한 요구도가 증대함에 따라 약사회를 중심으로 이뤄지는 안전교육 현황에 대해 알아보고 개선점에 관하여 특히 부천시약사회 약물안전교육사업단 활동현황을 통해 타 지역 약사회 약물안전교육지표에 도움이 되고자 실시하였다.

연구방법

현재 약사회를 중심으로 진행되고 있는 약물안전사용 교육 현황을 살펴보고, 특히 2016년도 부천시약사회 약물안전교육사업단의 약물안전교육 활동성과를 알아보았다.

1. 경기도 마약퇴치운동본부 약물오남용 예방교육

한국마약퇴치운동본부는 마약류 관리에 관한 법률 제51조 2항에 근거하여 ‘마약 없는 밝은 사회 구현’을 목표로 1992년 창립되어 마약류 및 약물남용예방 종합사업을 하는 국내 유일의 민간단체이다. ‘마그미 강사’란 마약퇴치운동본부에서 활동하는 약사와 일반강사로서 마약류 및 약물오남용 예방교육 전문강사를 말하며, 8시간 강사자격 취득을 위한 수료과정과 매해 진행하는 보수교육을 받아야 한다. 마약퇴치운동본부는 건강한 시민을 대상으로 약물이 우리의 건강과 생명을 지켜주는 고마운 물질이지만, 남용될 경우 얼마나 위험한 물질인지에 대해 교육과 홍보하며, 이미 약물에 노출된 중독자에게는 다시 건강하게 가정과 사회로 복귀할 수 있도록 재활프로그램을 운영 중이다. 경기도 마약퇴치운동본부

는 2004년 12월에 전국 12개 지부 중 7번째로 출범한 NGO이다. 약물오남용 강사단 활동을 통한 약물오남용 예방교육, 인형극을 통한 약물오남용예방교육, 청소년들의 금연·금주를 위한 집단상담프로그램을 진행 중이다.⁷

2. 약바로쓰기운동본부 약물안전사용교육

대한약사회는 사회복지의 증진과 국민보건향상을 위해 약사 및 약학에 관한 연구·개선·발전을 도모하여 약사권의 옹호와 윤리 확립을 목적으로 약사법(藥事法)에 의하여 설립된 사단법인으로 전국 시도 16개 지부, 225개 분회, 해외 특별지부 5개의 산하조직으로 구성되어 있으며, 약사윤리위원회, 약국위원회, 병원약사위원회, 근무약사위원회 등의 25개 상임이사회를 산하기구로 두고 있다.⁸ 대한약사회 약물안전교육사업단은 2011년 창단 이래 전국 시도지부 인천(2012), 서울(2013), 대전(2013), 경기도(2013), 대구(2014), 충북(2014)이 창단되었고, 별도의 사업기구 없는 시도약사회는 약바로쓰기운동 지부에서 약물안전교육을 담당한다. 약바로쓰기운동 본부는 약의 전문가인 약사와 국민들 간의 신뢰와 소통을 위해 만들어진 단체로 올바른 약사용에 관한 교육 및 불법 의약품 판매 관리를 통해 국민의 보건증진과 건강향상을 목적으로 2014년 2월 대한약사회 산하기구로 출범되었다. 의약품안전사용 교육사업단, 기획정책단, 불법의약품 판매감시단으로 조직되어 있으며, 의약품안전사용 교육사업을 통해 만성질환자, 어린이, 임산부, 다문화 가정, 차상위계층 등 사회적 취약계층에 대한 올바른 복약지도, 부작용에의 대처, 의약품 오남용 방지, 질병에 따른 건강유지 등에 대한 폭넓은 교육을 실시하고, 의약품 불법 판매 조사 및 감시를 통해 약국 외에서 판매되고 있는 안전상비의약품의 오남용 방지, 비전문가들에 의한 불법의약품 판매가 근절되도록 힘쓰고 있다. 약물안전사용교육단의 대국민 교육은 유아(5~7세), 초등저학년(1~3학년), 초등고학년(4~6학년), 중고등 교육, 일반인 교육, 어르신(65세 이상)을 교육대상으로 분류하여, 기관 강의 1회당 50분, 최대 2회 교육을 신청할 수 있으며, 주제별 강의를 의약품과 건강, 만성질환 각론, 의약품과 건강식품, 청소년의 건강(고카페인 음료, 비만, 공부 잘하는 약) 등을 나누어 진행 중이다.⁹

3. 식약처 청소년 약 바르게 알기 지원사업

「청소년 약 바르게 알기 지원사업」은 청소년의 올바른 약물사용에 대한 이해를 높여 의약품 사용 및 구매행태 개선

5. 구현경, 모니터링 시스템을 통해 파악된 약물유해반응이 입원환자의 재원일수 및 진료비에 미치는 영향. 서울대학교 학위논문 (박사) 2009.2.
6. Lexicomp[®]Online 2016.

7. 경기도 마약퇴치운동본부 <http://www.ggdrugfree.or.kr>

8. 대한약사회홈페이지 <http://www.kpanet.or.kr>

9. 약바로쓰기운동본부 홈페이지 <http://www.paadu.or.kr>

을 도모하기 위한 것으로 2016년도에는 9개 서울, 부산, 인천, 충북, 경기, 강원, 울산, 대구, 대전 등 시·도 지자체가 참여하였다. 「청소년 약 바르게 알기 지원사업」을 통하여 지방자치단체는 교육청, 소비자단체, 의약단체 등과 협력체계를 구축하여 초등학교·중학교·고등학교 학생 등을 대상으로 지역특성에 맞는 현장중심의 교육을 실시하고, 식약처와 KIDS (한국의약품안전관리원)가 교육에 필요한 예산 등을 지원하는 사업이다. 2015년에는 총 4개 시·도(서울, 부산, 인천, 충북)가 참여하여, 청소년(초·중·고) 대상 총 482회(46,387명)에 걸쳐 교육을 실시하고, 교육전문성을 높이기 위해 총 974명의 강사를 양성하였다.¹⁰ 2016년 경기도약사회에서는 청소년 약 바르게 알기 지원사업 TF팀이 구성되었고, 2회에 걸쳐 강사역량강화교육을 실시하여 1차 109명 2차 78명의 약사가 교육을 이수했고, 경기도내 초등학교 5학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년을 대상으로 총 70회에 걸친 청소년 약 바르게 알기 강의를 접수받아 수행하고 있다. 교육 이수조건에 합당한 약사의 경우, 3회에 걸쳐 강의를 신청하여 해당학교에서 공통교안을 가지고 강의하였고, 강의 전, 후에 설문조사하여 교육에 대한 평가와 개선안을 모색하는 기반을 마련하였다(Table 3).

연구결과

2016년 부천시 약물안전교육사업단을 통해 이루어진 약물안전교육은 크게, 경기도 마약퇴치운동본부의 약물오남용 예방교육, 약바로쓰기운동본부의 의약품안전사용교육, 식품의약품 안전처 청소년 약 바르게 알기 지원사업 등 세 가지로 나눌 수 있다. 주관부서에 따라 초등학교, 중학생, 고등학생의 금연, 음주 및 약물오남용 교육은 경기도 마약퇴치운동본부 의뢰교육으로, 보건소 유아 약물안전교육과 경로당, 지역아동센터 등은 약 바로 쓰기 운동본부에서 예산을 지원하는 교육으로, 식약처 청소년 약 바르게 알기 지원사업 교육의 경우, 경기도 약사회를 통해 각 학교에서 의뢰된 교육을 시행하였다.

부천시약사회 약물안전교육사업단은 2015년 11월 26일 강사 양성교육을 통하여 공식화되어 단장, 부단장, 간사, 학술팀장, 강사 등 총 24명이며, 근무형태는 개국약사 17명, 관리약사 3명, 병원약사 1명, 도매관리약사 1명, 면허미사용자 2명으로 구성되었으며(2016년 12월 현재), 현재 분회 차원에서 사업기구가 있는 곳은 부천시 약사회가 유일하다. 부천시 약물안전교육사업단 수립 후 2016년 6월부터 매달 마지막 주 토요일에 정기모임을 가지며, 정기모임을 통해 강사들의 자질향상을 위해 교안 및 정보 공유, Power Point Presentation 실습, 동영상 링크나 편집, 교구제작 등 교안작성에 필요한 교육 등이 실시하고 있다. 평상시에는 강사단 SNS 채팅방과 다음카페 운영을 통해 강의후기 및 관련자료 등을 공유하고 있다.

2016년 부천시약사회 약물안전교육사업단의 활동을 살펴보면 8,247명을 대상으로 209건의 강의가 진행되었고, 유관부서 별로는 경기마약퇴치운동본부 127건, 약바로쓰기운동본부 46건, 식약처 청소년 약바르게 알기 지원사업 강의 31건 등으로 집계되었다(Table 4).

교육대상은 초등학교 108건, 유치원 44건, 중학교 28건, 고등학교 10건, 지역아동센터 9건, 경로당 4건등의 순으로 나타났으며, 주로 학교에서 강의를 시행하기 때문에 상반기의 경우 5월, 하반기의 경우 10월, 11월에 강의가 편중되는 경향으로 나타났다. 약물안전교육에 대한 수요가 74건으로 가장 높게 나타났으며, 2016년도 국가 금연정책사업의 영향으로 인한 흡연예방교육 수요도 71건으로 두 번째로 높게 나타났으며, 약물 일반교육 29건 등으로 집계되었다. 24명의 약사가 약물안전교육 강사단으로 활동하지만, 개국약사가 많은 수를 차지하므로 개인 업무시간을 조절 가능한 5~6명의 강사에게 편중되는 경향 때문에 강사별 많게는 61건, 적게는 1건을 하는 경우도 발생하였다. 강사당 강의수가 유사하게 배정될 수는 없는데, 이는 약물안전교육 수요에 부합하기 위해 강사단의 유연한 강의시간의 배정이다(Table 5).

특히 부천시 유아 약물사용안전교육의 경우, 다른 약사회

Table 3. Gyeonggi-do Pharmacy Association's supporting education (Instructor capacity building training, 2016)

	1 st Education	2 nd Education
Venue	KINTEX in Goyang (2016. 6. 19)	Sunggyunkwan Univ. (2016. 9. 4)
Theme	<ul style="list-style-type: none"> - 약 바로 알기 운동 - 의약품안전사용교육의 취지 및 현황 - 따뜻한 유쾌함이 넘치는 강의법 - 유치원/초등/중등 교재 시연 	<ul style="list-style-type: none"> - Teaching simulation (고등교재 시연) - Teaching skills (강의를 풍요롭게 하는 법) - Adverse drug reaction (약물부작용) - 약사가 하는 약물오남용 예방교육

10. 국민신문고 회신 접수번호 : 2AA-1608-310984.

Table 4. Educational activities by institutions

Institutions	Numbers of education	Persons of educated
경기 마약퇴치 운동본부(Anti-Drug Action Campaign Headquarters)	127	5,251
약 바로쓰기 운동본부(Campaign Headquarters of the proper use of medicines)	46	1,410
식약처 청소년 약 바르게 알기 지원사업(Supporting youth to know about drugs correctly)	31	1,287
부천시 의뢰 교육(Bucheon city commissioned education)	2	140
기타(Miscellaneous)	2	59
육아종합지원(Comprehensive parental supports)	1	100
Total sum	209	8,247

Table 5. Topic Status of Drug Safety Education

Contents and theme of education	Numbers of educations
Drug safety in general	74
Smoking cessation	71
Drugs in general	29
Smoking cessation & Alcohol reduction	11
Drug misuse	8
Instructor-elected lecture	6
Alcohol reduction & Drug misuse	5
Drug safety for nursing care teachers	2
Alcohol consumption	1
Drug safety for nursing facility workers	1
Job-training for workers of local children's center	1
Total sum	209

와 다른 형태로 시행되었다. 2015년 8월 26일 부천시 오정 보건소와 부천시 약사회간 오찬간담회를 시작으로 동년 9월 21일 실무진 협의를 통해 오정구 보건소 2층 상설교육장에서 2015년 3회 시범교육 후 2016년 매주 1회 부천시 지역 유치원 및 어린이집을 대상으로 회당 25명 기준 약사 1명, 체험보조 3명(약사회 1명, 보건소 1명, 약대생 1명)인원으로 업무를 수행할 조직이 구성되었다. 2015년 10월 6일 약사회 상임위 승인을 받아 2015년 11월 4일 부천시 오정구 보건소와 부천시 약사회간 업무협약을 체결하고 본격적으로 사업을 진행하였다. 2016년 1월, 6월 2회에 걸친 운영계획 수립과 지속발전을 위한 보건소와의 간담회를 통해 세부현안을 해결하고, 2016년 7월 의약품안전사용교육 업무가 오정보건소로부터 부천시 보건소 약무팀으로 이관되어 현재에 이르렀다. 부천시 유아 약물사용 안전교육의 경우 지역약사회, 보건소, 약바로쓰기운동본부, 가톨릭대학교 약학대학간 유기적인 관계로 교육이 이뤄졌다. 보건소 내에

서 의약품안전사용 상설교육장을 운영하고 부천시 약사회 약물사용안전 강사단은 강의활동으로, 가톨릭대학교 약학대학 학생은 봉사활동 시간으로 유아들의 꼬마약사 실습시간을 활용하였으며 약바로쓰기운동본부에서는 강사단 활동비와 교안을 제공하고, 보건소에서 학생들에게 교통비와 봉사활동 점수를 제공하였다. 2016년 한 해 동안 유치원 및 어린이집 7세 이하 미취학 어린이를 대상으로 약사회 소속 약사 9명이 39회에 걸쳐, 상반기 13회 371명, 하반기 26회 708명 등 총 1,079명을 대상으로 약물오남용예방교육 및 조제체험프로그램을 운영할 수 있었다.¹¹⁻¹³

보건소에서는 한 해 동안 시행한 해당 유치원 및 어린이집 교사대상 만족도 설문조사를 실시하였고, 결과는 전체적 교육만족도에서 매우만족(80%), 만족(16%) 등으로 나타났다. 특히 ‘나도 약사 조제체험 프로그램’ 운영은 만족도가 높고, 조제체험 시 어린이가 가운을 입고 실제로 1:1 조제에 참여함으로써 흥미를 유발하고 약물오남용예방교육 효과가 크다는 의견과 O, X퀴즈 또한 약물복용법 및 부작용 설명 시 효과적인 방법으로 나타났다. 2016년 약물안전교육사업을 바탕으로 2017년에는 부천시 유아 약물안전사용교육은 부천시 약물안전교육 조례가 제정되어 유치원생을 포함한 보건교사, 복지관, 지역아동센터, 요양보호사 교육으로 대상이 확대되고 부천시 예산 1,000만원으로 강사비와 홍보비로 사용될 예정이다.

고찰 및 제언

약물안전교육사업단 구성을 통해서 첫째, 약물사용량 증가로 인한 약물부작용 발생증가에 따른 안전교육 접수 및 수요를 상시 충족하는 역할을 할 수 있다는 데 의의를 들

11. 부천시 약사회 약물안전교육 사업단 제안서 2016.02.23.

12. 부천시 약사회 유아약물안전사업 경과보고서 2016.05.01.

13. 부천시 보건소 의약품 안전사용교육 간담회 회의록 2016.12.14.

수 있다. 지역약사회 임원이나 학교 담당자 지인을 통해 특정 약사에게만 국한되던 안전교육의 요구를 안정적으로 운영할 수 있게 되었다. 강사풀(pool)을 이용해 소수의 약사에 국한하여 이뤄지던 교육은 지역내 약물안전교육 수요를 충분히 감당할 수 없었고, 약국을 운영하는 약사의 개인적 업무스케줄 조정이 가장 큰 어려운 점 중 하나였는데, 스케줄 조정도 용이하게 이루어지고 동일 지역뿐만 아니라 타 지역 약물안전교육의 수요 또한 충족할 여건이 조성되었다. 둘째, 전문성과 일관성을 갖춘 표준화된 교재, 교안을 제공하였고 전문강사 양성 및 교육 등으로 강사관리를 일원화하였다. 개인역량으로 교재를 제작하고 이를 매년 갱신하는 것은 한계가 있다. 약물안전교육 교안을 공유함으로써 취약점을 보완하고, 새로운 강의안을 보강하면 어떤 약사가 강의를 하더라도 일관된 내용으로 진행할 수 있어 개인 편차를 최소화하고 약사의 전문성을 표출할 계기가 되었다. 약물에 대한 전문적 강의내용 뿐만 아니라 강의집중력을 높이기 위한 레크리에이션이나 교육마술 등의 강사양성 교육내용은 약물안전 교육의 질을 높일 수 있었다. 특히 약물안전교육 콘텐츠 공모전의 시행은 참신한 아이디어를 엿볼 수 있는 기회로써 유용했다. 셋째, 지역 내, 보건소-학교(유치원, 초중고, 약학대학)-약사회간 조직체계를 구축하여 지역사회 발전에 기여하였다. 지역단체간 관계형성을 통한 교육성과는 지자체의 약물안전교육 조례를 제정하게 되어 지속교육의 근거가 마련되어 지역발전에 기여하였다. 넷째, 개인적 사정을 가진(퇴직, 육아, 휴업, 휴무, 학업 등) 면허 미사용자의 직능개발에 기여하였다. 약사들은 개국을 하거나 전일제 근무가 어려운 경우 부분제 약국근무 외에는 활동 가능한 영역이 거의 없었지만, 약물안전교육 강사단에 입단하여 전문성을 활용할 직역을 확대하였다고 사료된다. 더불어 사업단 활동을 통해 얻은 약사로서의 자긍심 고취도 부수적 성과이다. 한 예로써, 2016년 경기도 마약퇴치운동본부장으로 취임한 김이항 약사는 약사와 환자의 관계는 물질(의약품)을 매개로 형성되어왔기에 물건을 거래하는 상업행위를 바탕으로 약사 이미지가 형성되는 한 약사의 사회적 역할에 대한 국민의 인식제고는 한계점을 가진다고 지적하였다. 마약퇴치운동본부와 같은 NGO를 통한 강사단 활동은 국민건강을 위해 전문가의 지적재산을 활용하여 사회적으로 유의미한 존재로 인정받게 된 실증적 사례라고 주장하였다. 본인 역시 자녀가 등교하는 유치원에서 진행한 직업교육교실에 단순한 재능기부 차원에서 참여하던 강의활동이 점차 확장되어 약물안전교육 강사단 활동으로 이어졌으며, 이를 통해 20여 년간 약사로서 느낀 회의감과 한계에서 벗어나는 기회를 얻었다고 회고하였다.

2016년도 5월 이후 경기도 교육청에서는 경기도내 교육기관에 오피스 프로그램을 한글과 컴퓨터제품으로 일원화하는 정책을 시행하여 한쇼의 사용이 의무화되었는데 이를 미리 알지 못하고 강의현장에 나가는 경우가 발생했다. 일반적으로 MS-오피스를 많이 사용하기 때문에 PPT와 한쇼 프로그램과의 호환이 원활하지 못하는 경우가 있는데 이는 교육기관에 대한 정보가 부족한 경우에 발생한다. 유사한 예로 개인정보보호법에 따라 사전 학생들의 얼굴이 나오는 사진을 찍지 못하도록 되어있는데 강의 결과보고서를 제출하는 경우 증빙서류 첨부 시 주의해야 한다. 또한 교육기관에서 성범죄자 알림e조회 후 개인정보를 제3자에게 제공할 수 있도록 하는 동의서 제출을 요구받기도 하는데 보수교육이나 강사역량 강화교육에서 교육현장에 관한 일반적인 주의사항들에 관해 알려줄 필요가 있다고 생각된다. 강의 일정 변경이나 공지의 경우, 경기 마약퇴치운동본부 마그미 강사의 경우는 확인하는 휴대폰 문자메시지와 메일로 사전에 공지되지만 다른 강의일정의 경우 강사가 미리 보건교사나 해당기관 담당자와 반드시 확인해야 한다. 학교와 같은 교육기관의 특성상 전염병과 같은 특수상황이나 학교행사가 수시로 발생할 수 있기 때문에 일정이 매우 유동적이다. 강사 활동을 하는 약사들의 경우 강사가 본업이 아니기 때문에 일정변경 등에 원활히 대처하기 어렵고, 마찬가지로 강사사정에 따라 교육일정을 조절하는 것 또한 어렵다. 교육을 주관하는 부서는 다르지만, 약사회라는 공통주체가 일정조절이나 공지 등에 관한 일원화된 창구를 마련했으면 한다. 물론 전담직원이나 상설부서가 없기 때문에 운영상의 문제점이 있다는 한계를 중앙지부 차원에서 해결했으면 하는 바람이다.

강의를 신청하는 기관의 다양성 때문에 강의대상이 중복되는 경우가 발생한다. 일례로 초등학생과 인근지역 아동센터 돌봄이 센터 교육의 경우 그러하다. 매년 강의교안이 갱신되기 때문에 해가 바뀌는 경우는 새로운 교안으로 강의가 가능하지만 시기적으로 유사한 경우라면 난감한 일이 아닐 수 없다. 신청받는 과정에서 교육대상에 관한 고찰이 다시 한 번 필요하다고 생각된다. 교육의 주관부서가 다르고 교육내용이 주관자에 따라 초점이 다르기 때문에 강사 보수교육이 3개 관할에서 각각 진행되고 있다. 교재시연에 관한 것뿐만 아니라 강사단 강의의 질적인 향상을 위해 레크리에이션이나 교육마술을 통한 교재활용은 매우 유용했다고 판단된다. 약물에 대한 지식을 전달함에 있어 흥미를 유발하는 강의를 진행하는 것은 교육내용 전달에 매우 큰 도움이 될 수 있다고 생각한다. 강사 보수교육은 공통교안의 개발과 교재의 질적 향상을 위해 반드시 필요한 부분이라

고 생각되지만, 관할부서 간 교육내용이 중복되는 부분이 많고 교육을 받는 대상 또한 중복된다. 공통의 교육부분은 경기약사학술제 교육일정이나 연수과정 등을 통한 통합교육일정이 필요하다고 생각된다. 식약처사업의 경우 2016년도 하반기에 사업이 진행되었기 때문에 강사 역량강화일정이 추가로 진행되었다는 점은 어쩔 수 없었지만, 2017년도에는 통합적인 강사보수교육 일정을 기대해 본다.

강사양성교육내용에 약물안전교육현장에서 필요한 시스템 설치, 예를 들어 TV와 노트북의 연결, beam projector와 노트북 연결, 한쇼와 power point 차이, HDMI 연결기구의 필요성 등에 대해서도 언급이 되었으면 한다. 물론 개인역량으로 터득해야 하는 부분이기도 하지만 강의 현장에서 맞부딪힐 수 있는 상황에 대한 공통의 이해가 반드시 필요하기 때문이다. 사전, 사후 설문지 작성에 있어서 개선안이 요구된다. 더 나은 강의에 대한 feedback이 필요하고 평가는 이루어져야 하지만, 실제 강의를 나가 학교상황을 이해한다면 모순이 아닐 수 없다. 학교에서 강의를 진행하는 경우 쉬는 시간 10분 안에 해당 교실에서 필요한 장비를 설치하고 준비한 자료가 제대로 구현되는지 확인해야 한다. 강의를 마친 후에도 학생들이 이동수업이 있거나 다음 시간에 영향을 주지 않기 위해 신속하게 마무리를 해야 하는데 강사의 입장에서 보면 굉장한 부담이다. 해당 학교의 보건교사 외에도 학교의 지휘체제로 인해 교장, 교감 선생님께 인사를 먼저 드리기 위해 일찍 도착하는 것이 통상적 예의이다. 실제 강의는 해당 교실 안에서 이루어지므로 아무리 서둘러도 쉬는 시간 10분 안에 모든 사전 준비를 마쳐야 한다. 설문의 방식은 실제 학교에서 약물안전사용교육 전후로 하여 해당 학생들에게 강사가 감독하지 않는 분위기에 서 받아야 객관적이고 타당성 있는 결과를 도출할 수 있다고 판단된다. 약물안전교육을 전담하고 있는 부서가 있는 것이 아니라, TF 팀 업무가 추가로 진행되기 때문에 업무처리의 효율을 높이기 위해 해당 강사들에게 전후 설문지를 모두 작성하게끔 하는 것이라고 생각되는데, 이는 설문지를 위해 강의시간을 줄이도록 하는 결과가 초래되는 경우가 생길 수 있다고 생각한다. 강사양성교육 때 교육평가가

인터넷 URL 링크를 통해 이루어진 것처럼 진행되거나, 휴대폰 앱을 통한 설문지 작성 등 좀 더 효율적이고 자율적인 방법이 강구되었으면 하는 바람이다.

경기도약사회에 신청한 내용과 실제 학교에서 요구하는 사항이 다를 수 있다. 식약처 지원 사업은 학급단위의 개별적인 교육을 원하는데 학년 전체의 인원수를 추가하여 강당 강의를 원하거나, 내용 또한 약물 중 의약품 안전교육뿐만 아니라 금연이나 다른 오남용 약물을 원하는 경우가 있다. 이를 정해진 교안 안에서 진행해야 하는 부담은 강사단에게 고스란히 전해진다. 강의를 신청하는 기관에 대한 강의내용과 강의주제, 제한점, 정해진 규칙 등에 관해 공지하고 효율적으로 교육이 진행되어야겠다.

2016년 부천시 유아약물안전사용 교육은 호응도와 만족도가 높아 이를 토대로 부천시 약물안전교육조례가 제정되었고 2017년도부터는 부천시 예산으로 약물안전교육이 시행될 수 있게 되었다. 시작은 지역약사회 지역사회 봉사활동이었으나 체계화하고 전문화하는 약사회의 노력은 시조례제정이라는 성과를 이루었으며, 이는 약사직능에 대한 지역사회의 입지를 높였다고 사료된다.

참고문헌

- 1) 한국의약품안전관리원 2015 의약품 등 안전정보 보고동향, 2016.
- 2) 구현경. 모니터링 시스템을 통해 파악된 약물안전유해반응이 입원환자의 재원일수 및 진료비에 미치는 영향. 서울대학교 박사학위논문, 2009.
- 3) Lexicomp[®] Online 2016.
- 4) 경기마약퇴치운동본부 홈페이지 (<http://www.ggdrugfree.or.kr>).
- 5) 대한약사회 홈페이지 (<http://www.kpanet.or.kr>).
- 6) 약바로쓰기운동본부 홈페이지 (<http://www.paadu.or.kr>).
- 7) 식약처 국민신문고 질의 회신 (접수번호: 2AA-1608-310984).
- 8) 부천시 약사회 약물안전교육사업단 제안서. 2016. 2. 23.
- 9) 부천시 약사회 유아약물안전사업 경과보고서. 2016. 5. 1.
- 10) 부천시 보건소 2016 의약품 안전교육 설문조사 결과보고.
- 11) 부천시 보건소 의약품안전사용교육 간담회 자료.
- 12) 2016 약바로쓰기 운동본부 약물안전교육 교안.