



# 우리나라 보건의료에서 일차의료 연구의 필요성과 활성화 방안

김 유 일<sup>1</sup> · 홍 지 영<sup>2</sup> · 김 경 우<sup>3</sup> · 고 유 라<sup>4</sup> · 성 낙 진<sup>\*</sup> | <sup>1</sup>동국대학교 일산병원 가정의학과, <sup>2</sup>건양대학교 의과대학 예방의학교실, <sup>3</sup>인제대학교 서울백병원 가정의학과, <sup>4</sup>강원대학교 의학전문대학원 가정의학과교실

## Primary care research in South Korea: its importance and enhancing strategies for enhancement

Yu-Il Kim, MD<sup>1</sup> · Jee Young Hong, MD<sup>2</sup> · Kyoungwoo Kim, MD<sup>3</sup> · Eurah Goh, MD<sup>4</sup> · Nak-Jin Sung, MD<sup>\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Family Medicine, Dongguk University Ilsan Hospital, Goyang, <sup>2</sup>Department of Preventive Medicine, Konyang University College of Medicine, Daejeon, <sup>3</sup>Department of Family Medicine, Inje University Seoul Paik Hospital, Seoul, <sup>4</sup>Department of Family Medicine, Kangwon National University Postgraduate College of Medicine, Chuncheon, Korea

\*Corresponding author: Nak-Jin Sung, E-mail: snj@dongguk.ac.kr

Received August 13, 2013 · Accepted August 27, 2013

Lively discussion has been underway regarding primary care in South Korea as an alternative medical policy in the face of rising medical costs and health care disparities. However, the lack of research about primary care in South Korea makes it difficult to move policymakers, so it is time to enhance primary care research in South Korea. Primary care research can be defined as research directed toward the better understanding and practice of the primary care function. Primary care research traditionally has included basic research, clinical research, health services research related to primary care, health systems research, and research on primary care training; and each field is complementary. In primary care research, participation of primary care physicians is essential because primary care research is different from other conventional studies of disease prevalence, patient characteristics, diagnostic methods, and the treatment environment. Primary care research findings in other countries cannot be applied to South Korea as the characteristics of the health system and medical practice are different. To enhance the research on primary care in South Korea, financial assistance, promoting the research capacity of primary care physicians, and more attention from primary care physicians to research are needed.

**Keywords:** Primary health care; Research; Republic of Korea; Promotion; Strategy

### 서 론

전 세계적으로 의료비 상승, 의료의 불균형에 대한 문제가 대두되고 있다. 우리나라에서도 높은 의료비 증가율과 의료 불균형 문제, 의료비 지출의 효율성에 대한 문제 제기가 있어왔다[1]. 각 나라마다 이 문제를 해결하기 위한

여러 가지 방법들을 제시하고 있으며 하나의 대안으로 일차 의료의 강화가 이야기되고 있다. 앞에서 밝힌 바와 같이 우리나라에서 연구된 일차의료의 정의는 다음과 같다. 일차 의료는 '건강을 위하여 가장 먼저 대하는 보건의료를 말하며, 환자의 가족과 지역사회를 잘 알고 있는 주치의가 환자-의사 관계를 지속하면서, 보건의료 자원을 모으고 알맞게 조정하

여 주민에게 흔한 건강문제들을 해결하는 분야이다. 동시에 이러한 일차의료 기능을 효과적으로 수행하기 위해서는 여러 분야 보건의료인들의 협력과 주민의 참여가 필요하다. 이러한 일차의료의 강화 정책을 입안하고 이해당사자를 설득하여 실제화시키기 위해서는 일차의료 연구를 통한 근거제시가 필수적이라 하겠다.

일차의료 연구는 1966년 Mc Whinney가 가정의학 연구 분야에 대하여 최초로 기술하였는데, 여기에서 일차의료의 질병 역학, 증상평가, 진단을 위한 징후나 검사, 심리 사회적 요인 등을 특징으로 삼았다. 이후 10년 정도의 기간 동안 계속해서 임상 전략(clinical strategy), 가족 중심(focus on family), 교육방법 연구, 공공보건 및 정책관련 연구 등의 특징적인 요인이 추가되었다. 1990년대 초에는 이제까지의 의사의 관점에서 본 연구에 더하여 환자의 관점, 환자의 가족과의 관계를 중요시하는 연구와 가정의의 지역사회에 대한 책임감을 동시에 강조하였다. 2000년대 이후부터는 연구의제의 명확화, 필요한 연구의 우선순위 평가, 보건의료서비스 및 정책결정에 이바지하기 위한 의견 개진 및 연구논문이 많이 나오게 되었다[2].

일차의료는 전 세계적으로 적용되는 기본 개념이 있지만 국가의 제도, 경제적 수준, 문화적 배경 등에 따라 효율적인 진료 행태, 효과적인 정책은 다를 수밖에 없다. 국가적, 지역적 현실에서의 효율성과 효과를 알아내기 위해서는 많은 연구가 필요할 것이다. 이런 보건의료적 맥락에서 일차의료 연구의 필요성과 활성화 방안을 전반적으로 개괄해 보는 것은 시의적절한 일이라고 생각된다.

## 일차의료 연구의 필요성

일차의료 연구는 일차의료의 기능을 이해하고 일차의료 효과를 효과적으로 수행할 수 있도록 하는 연구를 함함이다[3]. 이러한 일차의료 연구는 여러 연구의 한 분야로 간주하기 보다는 일차의료와 함께 포함시켜 보아야 한다. 왜냐하면 일차의료의 연구 분야는 다른 전문분야에서 거의 다루지 않는 문제를 다루고 있으며, 주요 급성질환의 가능성이 적은 환경에서 임상질환을 다루고 있고, 마지막으로 두 개 이상의 문

제를 동시에 가지는 경우를 자주 맞이하기 때문이다[4]. 일차의료 방문하는 환자의 특성은 미분화된 증상을 가지고 있는 경우가 많으며 여러 의학적인 검사를 받기 이전의 상태이므로 처음부터 명확한 진단을 내릴 수 없는 상황이 많아 기존의 연구결과를 바로 적용하기가 어려운 경우가 많다. 반면에 종합병원에 방문하는 환자들은 질병의 경과가 어느 정도 진행되어 심하지 않은 질환과 자연적으로 호전되는 질환은 걸러지는 경우가 많다. 이러한 종합병원의 환경에서 실시하는 임상연구의 경우 책임연구원부터 시작하여 예산, 진단방법, 치료방법, 대상 환자군 등에서 일차의료 환경과는 차이를 보이며 더욱이 특정 질환에 중점을 두어 연구를 하는 경우가 많아 기존 연구의 결과를 일차의료 방문하는 환자에게 적용하는데 한계를 보일 수밖에 없다[5]. 실제로 심방세동 환자에서 와파린을 사용하는 것이 효과적이라는 사실은 잘 알고 있지만 일차의료에서는 현실적으로 검사결과를 빨리 확인 할 수 없기 때문에 대부분의 경우에서 와파린을 사용하기가 어렵다. 그러므로 일차의료에 적용하기 위해서는 일차의료 환경 내에서 연구를 시행하고 결과를 적용하는 것이 반드시 필요하다. 이러한 일차의료 연구는 기초 및 임상 의학 연구와 국민 보건의료 전달 사이의 중개연구(translation study)의 역할을 수행 할 수 있으며 다른 연구보다 실제 임상에도 쉽게 적용할 수 있다[2]. 결과적으로 의학 지식의 임상적용의 효율성이 증가하고 기간이 단축되는 장점이 있으므로 환자의 요구에 부합하고 국민 건강에 도움이 될 수 있는 일차의료 연구가 의학적 측면뿐만 아니라 정책적 측면에서도 꼭 필요한 연구 분야라고 할 수 있다.

현재 우리나라가 가지고 있는 의료 문제점을 해결하기 위해 제시되는 여러 가지 일차의료 강화안은 이론적으로 부분적 효율성을 보일수도 있을 것이다. 하지만 실제 현실에 적용할 때 여러 가지 문제점이 발생할 가능성이 높다. 이러한 문제점을 정확히 파악하고 개선해 나가기 위해서는 일차의료의 다양한 측면에서 이해하기 위한 노력이 필요할 것이다. 즉 일차의료의 기능을 이해하기 위한 연구, 일차의료의 적용으로 인한 결과를 파악하는 연구를 하여 객관적으로 파악할 수 있는 근거가 필요하다. 특정 질환에 국한된 문제보다는 다양한 문제가 동시에 존재하는 인구집단과 서로 다른 임상 환경을 대상

으로 하는 연구가 수행되어야 보건정책 수립 및 효과적인 의료자원 배분에 대한 근거가 마련될 것이다. 게다가 아직까지 일차의료에 대한 연구가 부족한 우리나라의 한정된 자원으로 효율적인 일차의료 체계를 수립하려면 일차의료 연구체계를 강화하여야 한다. 특히 일차의료 연구체계의 강화를 위해서 직접 일차의료에 참여하고 있는 의사들의 적극적인 참여가 필수적이다. 실제 일차의료 상황에서 나타나는 문제점의 제시 및 해결을 위한 연구설계, 도출된 결론의 적용 및 정책수립의 모든 과정에서 일차의료인이 반드시 필요함은 명백한 사실이므로 적극적인 참여를 유도하는 방안이 필요하다. 그리고 현재까지의 연구는 대부분이 외국의 연구결과이므로 우리나라의 상황에 적용하기에는 다소 한계가 있어 우리나라의 현실에 적합한 일차의료 연구가 시급한 상황이다.

## 일차의료 연구의 분류

일차의료의 연구 분야는 특정한 한 분야에 국한된 것이 아니라 말 그대로 일차医료를 더 잘 이해하고 잘 수행하기 위한 연구를 말함이다[3]. 전통적으로 일차의료 연구는 기초 연구와 정책관련 연구로 나누어지며 전자는 일차의료의 연구 도구 개발을 위한 연구를 말하며 후자는 임상 및 정책 판단에 도움이 되는 연구를 말한다[6]. 하지만 이러한 각각의 분류체계는 명백하게 나누어져 있는 것이 아니라 상호보완적이며 서로 공유하는 부분을 가지고 있다[3].

### 1. 기초연구

이 분야에 해당하는 많은 연구들은 일차의료에 관한 측정을 원활하게 해주는 역할을 한다. 여기에는 건강상태 파악, 질병의 중증도 측정, 의료의 질 평가 절차, 진료의뢰 필요성 평가, 문제해결 방법의 개발 및 적용, 진료의 효율, 환자협조의 평가, 환자의 의학적 권고에 대한 반응 측정방법, 연구기록 보관 및 자료수집의 효율성 개선, 일차의료에 대한 지역사회 측정 방법의 개발, 일차의료에서 지역사회 자료의 효과적인 이용방법 개발에 관한 연구가 있다. 예를 들어보면 인지기능이 떨어진 환자를 대상으로 하는 연구에서 '조기발견이 더 좋은 치료효과를 가지는가?'라는 연구는 임상연구라

할 수 있고, '가장 중요한 진단 및 치료결과는 무엇이며 그 평가방법은?' 이라는 연구는 여기에 해당된다. 또 다른 예를 본다면 임상에서 시행하는 혈액검사에서 '특정 질환)환자에 있어서 질병관리, 비용, 환자의 불편감등을 모두 고려한다면 언제/얼마마다 검사를 시행하는 것이 가장 좋은가?'라는 연구가 이 분야에 해당이 된다.

### 2. 정책관련 연구

#### 1) 임상연구

일차의료 기능이 환자에게 미치는 영향에 중점을 두는 분야이다. 여기에는 환자가 아파서 병원을 찾도록 하는 요인, 일차의료 환경에서 호소하는 증상과 징후의 의미, 가장 효과적이고 효율적인 진단 및 치료 방법, 치료 유무에 따른 여러 건강관련 문제들의 자연 경과를 결정하는 요소에 대한 연구들을 포함하고 있다. 이 때 사용하는 평가방법은 삶의 질, 사망률, 가족 건강, 의료비용과 같은 환자에게 직접적으로 의미 있는 방법들을 사용한다.

#### 2) 보건서비스 연구

일차의료 연구에 있어서 매우 중요한 분야로 일차의료 기능 자체에 중점을 두어 연구하는 것이다. 즉 일차의료의 질과 효율성을 향상시키기 위한 모든 문제를 해결하는 데 중점을 두게 된다. 하지만 보건의료분야에서 다루는 대용량의 자료와는 달리 더 좋은 방법을 찾기 위하여 상대적으로 적은 대상자를 가지고 질적, 양적인 연구가 동시에 이루어지기도 한다. 예를 들어 본다면 야간 발한을 호소하는 환자에 대하여 '일차의료 상황에서 야간 발한을 호소하는 환자의 원인은 무엇인가?'라는 주제로 하는 연구는 임상연구라 할 수 있는 반면에, '흔하고 중요하지만 쉽게 무시되는 야간 발한이라는 상황에서 어떻게 임상의가 체계적으로 선별할 수 있는가?'라는 주제는 보건서비스 연구 분야에 해당이 된다.

#### 3) 보건체계 연구

이 분야는 상기 3가지 분야의 연구결과를 좀 더 큰 범위로 확장시킨 것이다. 여기에는 교육 분야 연구, 새로운 발견의 보급과 적용에 대한 연구, 일차의료 분야에 대한 질적으로 향상된 체계의 실현에 대한 연구, 보건정책에 대한 연구가 포함된다. 앞에서 예를 들었던 환자에 대한 연구에서 본다

면 '야간 발한이 중요한 증상이라면 국민들에게 어떻게 교육을 하여야 경각심을 가질 수 있나?'라는 연구주제와 '인지기능 검사를 시행하는 대상의 연령은 몇 세 이상으로 하는 것이 효과적인가?'라는 연구가 이 분야에 해당이 된다.

#### 4) 일차의료수련 연구

일차의료를 실현하기 위한 인력양성 체계 및 효율성에 대한 연구로 의학교육부터 전문가 양성까지를 포함한다. 이 분야에서는 일차의료 연구 경력, 업무능력, 전문가들의 효율적인 배분과 관련된 연구를 시행한다. '질병분포에 대한 지식을 학생 수업과정에 어떻게 포함시킬 수 있는가?', '어떠한 방법으로 일차의료 의사가 일차의료의 원칙을 배울 수 있을까? 그리고 어떻게 내용을 더 효과적으로 만들 수 있는가?'라는 내용이 이에 해당된다.

## 일차의료 연구의 동향

### 1. 외국의 상황

최근의 일차의료 연구는 기존 일차의료의 효율성의 근거를 더욱 발전시키는 한편 제3세계에서도 효율성 및 형평성에 기여한다는 근거를 제시하고 있다[7]. 뿐만 아니라 여러 나라에서 일차의료 강화 및 질 향상을 위한 다양한 시도와 그에 따른 효과에 대한 연구들이 발표되고 있으며, 주민이 참여하는 일차의료 연구망 연구를 지향하는 움직임이 일고 있다[8]. 그렇지만 외국 일차의료 연구의 현황을 이 글에서 모두 기술하는 것은 현실적으로 불가능하기에 기초연구 분야, 일차의료 효과, 효율 및 형평, 일차의료 연구망 연구로 나누어 대표적인 연구들을 살펴보고자 한다.

#### 1) 기초연구 분야

일차의료 측정(primary care measurement)은 의료전달 체계 및 개인 의료공급자의 성과 평가뿐만 아니라 일차의료의 책임성, 일차의료의 질, 자원의 적정이용, 진료결과, 의료 사고 발생 등을 측정하는 것을 포함한다. Shi [8]에 따르면, 가장 대표적인 일차의료 측정도구인 일차의료평가도구(Primary Care Assessment Tool, PCAT)의 경우 브라질 및 스페인 등 다른 언어권 국가들에서 적용하기 위한 도구 신뢰도, 타당도 검증 연구들이 진행되었으며, 환자 및 공급자 관점에서

서 일차의료 공급의 다양한 분야를 측정하기 위하여 Health Tracking Physician Survey, International Health Policy Survey, Ambulatory Care Experiences Survey 등이 진행되었다. 이 외에도 의료보험 청구 자료, 의무기록 자료 리뷰를 통해 일차의료의 질, 성과 및 비용-효과성을 측정하는 연구들이 진행되었다.

#### 2) 일차의료 효과, 효율 및 형평

Campbell 등[9]은 2004년 일차의료 의사들과 영국 보건당국과 계약된 32억 달러 규모의 성과지불제도(pay-for-performance)가 만성질환자에게 제공되는 일차의료의 질에 미친 영향을 살펴보았다. 영국 전역의 42개 일차의료기관을 대상으로 임상지표를 수집하였고, 관상동맥질환 15개, 천식 12개 및 제2형 당뇨병 21개 지표였다. 2003년과 2005년 지표가 천식과 제2형 당뇨병에서 유의하게 개선된 것으로 나타났다.

Safran 등[10]은 미국의 관리의료(managed care)의 5개 제도인, 관리형 성과지불제(managed indemnity), 수진 시 선택제(point of service), 의사-모형 건강유지기구(staff-model health maintenance organization, HMO), 집단-모형 건강유지기구(group-model HMO) 및 네트워크-모형 건강유지기구(network-model HMO) 사이에 성과를 비교 분석하였다. 관리형 성과지불제도가 일차의료 질 지표가 가장 좋고, 수진 시 선택제와 네트워크-모형 건강유지기구가 다음으로 좋은 성과를 보인 것으로 나타났다. HMO는 가장 낮은 성과를 보이는 것으로 나타났다.

Momany 등[11]은 미국 아이오와주 메디케어의 일차의료 사레관리 사업이 1989-1997년간의 수급권자 1인당 의료비용의 감소에 영향을 미쳤는지를 살펴보았다. 분석 대상 기간 동안 6천 6백만 달러의 의료비용을 절감하였고, 절감 수준은 시간이 흐를수록 증가되는 것으로 나타났다. 또한 이 사업이 부재 시 예상되는 메디케어의 지출보다 3.8% 감소하는 것으로 나타났다.

Beal 등[12]은 2005년 의료지출패널조사(Medical Expenditure Panel Survey)에 참여한 성인 24,000명(라틴계 미국인 6,200명 포함)을 대상으로 환자중심 주치의 의원(patient-centered medical home, PCMH)의 보유 비율 및

예방의료(콜레스테롤 검진, 혈압 체크, 유방촬영 및 전립선 특이항원 선별검사) 수진율의 인종간 격차가 존재하는지를 살펴보았다. 그 결과 백인의 57.1%, 푸에르토리코인의 59.3%가 PCMH를 갖고 있는 반면, 멕시코인/멕시코계 미국인의 35.4%, 중남미계 미국인의 34.2%만이 PCMH를 갖고 있는 것으로 나타났다. 또한 PCMH를 갖고 있는 응답자가 유의하게 높은 예방의료 수진율과 환자 만족도를 보고하였고, PCMH를 갖고 있는 라틴계 미국인이 예방의료 수진율의 격차 수준이 낮은 것으로 나타났다.

### 3) 일차의료 연구망 연구

Spann 등[13]은 4개 일차의료 연구망에 참여하는 95명의 일차의료 의사에게 진료를 받는 822명의 제2형 당뇨병 환자들을 대상으로 자기기입식 설문조사 및 의무기록 검토를 통해 3개 당뇨병관리 지표(당화혈색소, 혈압 및 저밀도지단백 콜레스테롤 수치)의 수준과 관련요인을 살펴보았다. 그 결과, 당화혈색소는 인종, 의료기관 유형, 중견의사 치료 참여 및 치료법이, 혈압은 의료기관 유형이, 저밀도지단백 콜레스테롤은 인종이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Westfall 등[14]은 미국 일차의료 연구망에서 지역기반 참여연구의 현황을 살펴보았다. 일차의료 연구망에 참여하는 의사에게 진료를 받는 환자의 지역사회로부터 피드백을 받거나 지역사회가 참여하는 기전을 갖고 있는지에 대한 개방형 문항에 응답한 46개 설문지를 분석한 결과 24개 연구망에서 자신의 연구에 지역사회 일원 그리고/또는 환자를 참여시키는 기전을 가지고 있으며, 여러 연구망에서 연구 아이디어 생성, 연구계획 검토, 결과 해석 및 배포에 지역사회 주민을 활발히 참여시키고 있다고 응답하였다.

## 2. 우리나라 상황

미국에서 일차의료 전문의 역할을 하는 가정의학이 정착되는 데에는 두 개의 보고서(Millis Commission의 보고서와 미국의학교육협회의 가정의학 교육을 위한 Ad Hoc Committee 보고서)가 큰 기여를 한 것처럼 좋은 논문이나 보고서는 힘이 있다[15]. 그럼에도 우리나라에서 일차의료의 중요성을 증명해 보이는 실증적인 연구나 보고서가 많지 않다는 것은 일차의료지원정책 부재의 하나의 원인이 될 수 있다. 일

차의료는 정부나 지자체단체의 법률이나 제정을 포함하는 일차의료 지원정책 없이는 상업성 자본과 세부 초전문화 추세 앞에서는 질 낮은 의료로 비추어지고 고사될 수밖에 없다.

우리나라에서의 조작적으로 일차의료로 '대체로 의원급 의료기관에서 제공되는 의료서비스'로 생각해 보면, 1989년 한국 개원의 진료내용에 관한 연구가 보고된 바 있다[16]. 일차의료의 질에 관한 연구들로서는 급성호흡기질환에 대한 항생제 처방 양상과 같은 임상적 수행성(clinical performance)이나 예방접종, 장미 사용을 현황, 직무분석과 같은 자원역량(resource capacity)이나 지속성, 의뢰 형태와 같은 의료서비스 전달체계에 관한 연구들이었다[17].

일차의료의 정의에 대한 본격적인 연구는 2007년 Lee 등[18]이 보고한 델파이 기법으로 개발한 일차의료 개념 정의라고 할 수 있다. 일차의료 개념 정의를 바탕으로 비로소 타당도와 신뢰도를 갖는 일차의료 평가 도구를 개발하는 작업이 이루어졌다. 한국일차의료평가도구(Korean primary care assessment tool, version 1)는 실제 일차의료 어떻게 수행되고 있는지를 제공된 서비스에 대해 환자의 관점에서 평가하여 점수로 환산하는데, 최초접촉, 포괄성, 조정성, 전인적 돌봄, 가족과 지역사회 지향성의 5개 차원 총 21문항으로 구성되어 있다[19]. 이후 한국일차의료평가도구를 적용하여 일차의료 서비스의 질과 환자의 건강 수준 및 건강행태 등과의 관련성 등 다수의 연구들이 보고되고 있는데, 양질의 일차의료는 환자의 좋은 건강행태[20], 양호한 자가보고 건강상태[21], 장기간의 의사-환자 관계와 관련성이 있었고[22], 가족과 지역사회 맥락에서 포괄적이고 조정적인 진료를 제공하였다[23]. 또한 가정의학과 전문의를 대상으로 한 의료기관별 일차의료 평가에서 생활협동조합의원이 가장 높은 점수를 받았고 다음이 개원의이었으며 보건소는 가장 낮은 점수를 받았다[24].

일차의료 수준을 평가하는 방법에는 환자의 관점이외에도 의사의 관점에서, 또는 기관의 관점에서 평가하는 등의 다양한 방법이 있지만 추가적인 한국형 일차의료 평가도구 개발에 관한 연구는 이루어지지 않고 있다.

한편 거시적 관점에서 우리나라 일차의료 수준을 평가한 연구로는 Starfield [6]와 Ahn [25]이 제시한 일차의료의 체

계와 내용을 평가하기 위해 개발한 15개 항목의 기준을 이용하여 경제협력개발기구 13개 회원국과 비교한 결과 우리나라 일차의료 수준은 선진국들에 비해 매우 낮은 단계에 있음을 보고한 바 있다.

국내에서 의원과 의원을 이용하는 주민을 대상으로 하는 만성병질환 관리에 대한 시범사업이 시행되고 있는데, 이런 사업들이 일시적이거나 단편적으로 끝나지 않도록 효과 분석과 평가가 매우 중요하며, 이를 위해서는 사업의 구조, 과정, 결과에 대해 타당한 지표를 선정하고 평가한 자료들이 나오면 앞으로의 정책 입안에 도움이 될 것으로 생각한다. 물론 지지하는 여러 근거들을 성공적인 정책 시행으로 도입하는 과정에는 정책의 콘텐츠를 비롯하여 경제 사회 문화적 맥락, 이해 당사자, 정책 개발과 시행 및 의사소통 등의 과정 등 여러 요인들을 고려해야 할 것이다.

의원중심 연구망연구(practice-based research network)는 일차의료 환경에서 일차의료인들이 시행하는 효율적인 일차의료 연구방법이다. 우리나라에서는 '천안 의원 중심 연구망'이 대표적이며 1996년 6인의 가정의학과 개원 의사와 대학병원 가정의학과 교수 3인에 의해 조직되었으며, '고혈압환자의 전통의학 및 민간요법 이용,' '개원가 내원 성인에서의 요실금 유행률,' '가족문제와 성생활 문제의 상담자로서의 가정의,' '가정의는 어떤 환자를 얼마나 의뢰하는가,' '일차의료기관을 이용하는 당뇨병 환자들의 자기관리 실태'와 같은 일차의료 기관에서 환자의 의료 이용행태, 의사의 진료행태 등에 관한 연구결과를 발표하였다[26].

또 하나는 포항, 경주 지역 가정의학과 개원가가 참여하는 '포항경주 일차의료 연구망'으로 '당뇨병이 동반된 고혈압 환자에 대한 항고혈압제 선택'과 '당뇨병이 동반된 고혈압 환자에 대한 항고혈압제 선택의 변화'라는 연구결과를 통해 지역사회 개원 가정의 치방행태 및 변화에 관하여 보고한 바 있다[27].

## 연구 활성화를 위한 도전과제 및 극복 방안

일차임상진료 현상에서 수많은 환자를 보다보면 자연스럽게 많은 임상적 지식과 경험이 쌓이게 되는데, 이들 중 많

은 부분은 서양의 연구결과 및 삼차진료 중심의 의과대학 교육에서는 얻을 수 없는 소중한 임상자료인 경우가 많다. 또한 일차의료 환경에서 몸으로 부딪히는 얻게 되는 보건의료 정책에 관련된 문제인식 및 해결방안은 현장에 직접 몸담고 있지 않은 보건정책자로서는 쉽게 얻어내기 힘든 소중한 경험의 산물이며 실질적으로 현실을 반영하고 유익한 변화를 가져올 수 있는 때로는 유일한 열쇠가 되기도 한다.

그러나 여러 가지 여건 상, 이러한 일차의료의 소중한 자료들이 일차의료 연구로 그리고 이를 바탕으로 한 정책으로까지 잘 반영되지 있다고 말하기는 어려운 것이 사실이다. 이에 앞서 고찰해 본 국내의 상황을 바탕으로 일차의료 연구를 가로막고 있는 도전 과제 및 극복방안에 대해 생각해 본다.

### 1. 일차의료와 그 중요성에 대한 인식 고취

일차의료 연구의 가장 큰 장애물은 일차의료 자체 및 그 중요성에 대한 인식 부족일 것이다[28,29]. 국내 의과대학 교육은 상대적으로 전문과 중심이며, 삼차진료 환경 중심, 보건학적인 관점보다는 임상적인 부분에 교육이 집중되어 있다. 이러한 상황에서 의대생과 일차의료 의사의 대부분은 물론, 심지어 연구를 중심으로 하는 연구자들조차 일차의료 자체에 대한 인식 및 그 중요성에 대해 절감하기 어려우며, 인식이 부족한 분야에 대한 연구가 이루어지기는 현실적으로 어렵다.

따라서 가장 근본적인 변화를 위해서는 일차의료 및 그 중요성에 대한 인식을 환기 위한 교육이 선행되어야 할 것이다. 의과대학과정에서뿐 아니라 전공의 및 전문의들을 대상으로도 지속적으로 학회 차원에서의 세미나 개최 및 대한의사협회 차원에서의 연수교육 필수화하는 등의 안을 통해 일차의료의 기본 의미와 그 중요성에 대한 교육을 해나가야 할 것이다.

### 2. 연구에 대한 관심 고취 및 인센티브 마련

두 번째로 일차의료 연구의 걸림돌로는 연구 자체에 대한 관심 및 유인동기 부족을 들 수 있다. 일차의료 연구의 특성상 실제로 일차의료료를 수행하는 일차의료의사가 중심이 되거나 적극적으로 참여가 있어야 할 것이나 아무래도 개원의들의 경우, 유인동기가 있지 않은 한 연구 자체에 대한 지속적 관심을 갖는 것이 쉽지 않은 것이 사실이다.

이를 위해서는 지속적으로 의학연수교육 주제로 일차의료 연구에 대해 다루고 우수일차의료 연구물에 대한 시상 등을 통해 관심을 고취하고, 연구물을 출판하는 개원의에게 연수교육을 면제해 주고 해외연수교육의 기회를 주는 등의 다양한 인센티브를 제공하는 것이 대안이 될 것이다.

### 3. 연구역량 강화프로그램

설령 일차의료 환경에서 일차의료 연구에 대해 관심이 있고 다양한 아이디어 및 문제인식이 생기더라도 연구방법, 논문작성, 통계 등 연구역량의 부족으로 적절한 연구까지 이어지지 못하는 경우도 많으리라 생각된다. 실제로 개원의 및 전공의들을 대상으로 조사한 연구에서 연구수행의 어려움으로 자주 언급되는 것 중 하나가 바로 이런 연구역량의 부족이다<sup>28,30-32</sup>. 이러한 일차의료의 연구역량 강화를 위해서는 다음과 같은 내용을 제안한다.

#### 1) 지속적인 연구역량 강화교육

학회 및 대한의사협회 차원에서 온오프라인으로 다양한 논문작성법, 통계, 연구방법론, 연구윤리, 영어논문작성 등 연구역량에 강화교육을 지속적으로 시행한다.

#### 2) 일차의료 연구지원센터

연구소나 대학, 종합병원에 있는 경우, 연구 및 논문작성에 대한 다양한 도움을 임상연구센터 등으로부터 받을 수 있는데 반해 기관에 속해 있지 않은 경우, 이러한 지원은 물론이고 연구에 필요한 레퍼런스 논문을 읽는 작업부터가 쉽지 않다. 나아가 일차의료 연구와 관련하여 건강보험공단 청구자료와 같은 기존의 데이터에 접근하는 것도 개인정보 노출 등으로 일반연구자에게는 어려운 것이 현실이다.

예상되는 연구의 어려움을 줄여주는 창구 개설이 필요하다. 일차의료 강화는 의료서비스의 효율성 및 형평성을 증진시키는 국가적 이득을 가져올 수 있기에 정부가 연구지원센터를 직접 설립하는 것이 최상책일 것이다. 현실적 어려움이 있다면 민간에서 설립을 할 수 있도록 지원책을 마련하는 것도 가능할 것이다. 이러한 센터는 개원의를 포함한 많은 잠재적 일차의료 연구자를 대상으로 연구방법 및 논문작성 등에 대한 다양한 자문 역할도 담당할 수 있을 것이다.

#### 3) 일차의료 연구자 양성프로그램

관심이 있는 연구자를 대상으로 지속적인 다양한 지원을 통해 우수한 연구자를 발굴하고 양성해 나간다. 지원으로는 재정적 지원, 연구비 지원, 교육과정 지원, 해외연수 기회 제공, 일차의료 우수연구자 수상 등의 방안이 있을 것이다.

### 4. 연구재원의 확충

설령 일차의료의 중요성에 대해 공감하고, 연구에 관심이 있으며, 역량이 충분하다 할지라도 재정지원이 없는 좋은 연구결과를 도출하기는 쉽지 않다. 실질적으로 보건의료 연구의 경우 대부분이 기초 연구 및 3차 진료 중심, 고도의 장비 중심으로 편재되어 있어 이에 대한 정책적인 배려가 필요하다. 미국의 경우에 PCMH 개혁을 하면서 관련 논문들이 많이 나오는 것을 보면 우리나라에서도 건강보험심사평가원과 같은 국가기관이 일차의료 개혁프로그램을 시행하면서 일차의료 연구가 이루어질 수 있도록 지원을 하는 것이 하나의 대안이 될 수 있을 것이다. 또한 국민 건강영양조사, 의료패널조사 등, 기존에 자료가 수집되어 있어 연구비가 들지 않는 대규모 국가데이터자료를 활용하는 것 또한 대안이 될 것이다.

### 5. 연구네트워크의 활성화

앞서 나열한 많은 대책들은 대부분 상당한 재정지원을 필요로 한다. 반면 연구네트워크의 경우, 상대적으로 적은 재정적, 제도적 지원을 필요로 할뿐더러 앞서 장애물로 지적한 연구관심 고취, 연구역량강화 등의 역할을 자체적으로 해낼 수 있는 좋은 방법이다. 앞선 국내외 사례에서 볼 수 있듯이 많은 우수한 일차의료 연구결과들이 상당수 튼튼한 일차의료 연구네트워크를 바탕으로 하고 있다.

일차의료 연구네트워크의 형태로는 참여하는 인구구성에 따라 네 가지 형태를 제시할 수 있는데, 일차의료의사들 로만 이루어진 일차의료 연구망, 대학과 일차의료의가 연계한 대학-일차의료 연구망(university-community research network), 지역사회의 다양한 보건의료 인력(예방의학, 의료관리학전공자, 보건정책, 보건행정 관련자 등)이 참여한 일차의료-보건정책 연구망, 지역사회 거주자들까지 연구팀에 관련하여 의사결정에도 참여하는 형태의 지역사회참여

일차의료 연구망(community-based participatory research network)까지를 생각해 볼 수 있겠다. 형태에 관계 없이 그 중심에는 실제로 일차의료 현장에 있는 일차의료의가 있어야 할 것이다.

## 결 론

선진국과 개발도상국을 가리지 않고 의료의 효율성과 형평성 문제를 개선시키기 위한 좋은 방안으로 일차의료 강화가 부상하고 있다. 이러한 가능성을 구체화하기 위해서는 일차의료 확대의 필요성과 공감대의 확보, 일차의료 연구 활성화의 사회적 분위기 형성이 필요하며 이러한 변화는 일차의료에 담당하고 있는 의료인을 대상으로 먼저 일어날 필요가 있다. 일차의료 강화를 위한 연구는 기존의 연구와는 환자의 특성, 진료 및 연구 환경에서 큰 차이를 보이므로 일차의료 연구에 있어 가장 효과적인 방법은 일차의료에 담당하고 있는 의료인을 연구 계획단계에서부터 참여시키는 것이다. 연구 시작부터 참여하는 일차의료 담당 의료인의 적극적인 협조로 성공적인 연구결과를 얻을 수 있으며, 이러한 연구환경 조성은 필수적이라 할 수 있겠다. 하지만 아직까지는 연구비와 연구 관심의 부족, 저조한 참여율 등 장애요인이 더 큰 것으로 보여 기존 연구자들의 연구활동 강화가 필요하며, 관심을 가지고 있는 의료인을 대상으로 적극적인 참여 독려가 필요한 상황이다. 그리고 기존과는 다른 환경에서의 연구가 이루어지므로 새로운 연구방법에 대한 시행착오를 최소화 하여야 하며, 노력에도 불구하고 발생하는 문제 해결을 위한 시간이 필요하리라 예상할 수 있다. 일부 제안들은 당장 실행하기에는 많은 현실적인 어려움이 있을 것이다. 그러나 보건의료 부분을 포함한 최근의 정책결정의 흐름이 근거기반정책 입안(evidence-based policy making)인 만큼, 산재한 일차의료의 여러 어려운 현실을 타개하기 위해서는 연구의 중요성이 그 무엇보다도 우선된다. 또한 우리가 가진 수많은 우수한 의료 인력들의 일차의료 환경에서의 임상경험이 연구결과로 이어진다면 우리나라의 일차의료 현실에 적합한 진료를 하는 데에 있어 큰 도움이 될 것이다. 따라서 일차의료 연구를 위한 재정적인 투자와 동시에 일

차의료 담당 의료인의 관심을 고취시키기 위한 홍보, 교육 및 연구 네트워크의 강화가 꼭 필요한 시점이라 하겠다.

**핵심용어:** 일차의료; 연구; 대한민국; 활성화; 전략

## REFERENCES

1. Ministry of Health and Welfare. Korean national health accounts and total health expenditure in 2010. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2011.
2. Hummers-Pradier E, Beyer M, Chevallier P, Cos X, Eilat-Tsanani S, Fink W, Lionis C, Peremans L, Petek D, Rurik I, Soler JK, Stoffers HE, Topsever P, Ungan M, van Marwijk H, van Royen P. Research agenda for general practice/family medicine and primary health care in Europe [Internet]. Maas-tricht: European General Practice Research Network; 2010 [cited 2013 Oct 2]. Available from: <http://www.egprn.org/files/userfiles/file/RA%20Summary%20EGPRN.pdf>.
3. Mold JW, Green LA. Primary care research: revisiting its definition and rationale. *J Fam Pract* 2000;49:206-208.
4. Beasley JW, Starfield B, van Weel C, Rosser WW, Haq CL. Global health and primary care research. *J Am Board Fam Med* 2007;20:518-526.
5. Lam CL. The 21st century: the age of family medicine research? *Ann Fam Med* 2004;2 Suppl 2:S50-S54.
6. Starfield B. Primary care: balancing health needs, services, and technology. New York: Oxford University Press; 1998.
7. Macinko J, Starfield B, Erinoshio T. The impact of primary healthcare on population health in low- and middle-income countries. *J Ambul Care Manage* 2009;32:150-171.
8. Shi L. The impact of primary care: a focused review. *Scientifica* 2012;1-22.
9. Campbell S, Reeves D, Kontopantelis E, Middleton E, Sibbald B, Roland M. Quality of primary care in England with the introduction of pay for performance. *N Engl J Med* 2007;357:181-190.
10. Safran DG, Rogers WH, Tarlov AR, Inui T, Taira DA, Montgomery JE, Ware JE, Slavin CP. Organizational and financial characteristics of health plans: are they related to primary care performance? *Arch Intern Med* 2000;160:69-76.
11. Momany ET, Flach SD, Nelson FD, Damiano PC. A cost analysis of the Iowa Medicaid primary care case management program. *Health Serv Res* 2006;41(4 Pt 1):1357-1371.
12. Beal A, Hernandez S, Doty M. Latino access to the patient-centered medical home. *J Gen Intern Med* 2009;24 Suppl 3: 514-520.
13. Spann SJ, Nutting PA, Galliher JM, Peterson KA, Pavlik VN, Dickinson LM, Volk RJ. Management of type 2 diabetes in the primary care setting: a practice-based research network study. *Ann Fam Med* 2006;4:23-31.

14. Westfall JM, VanVorst RF, Main DS, Herbert C. Community-based participatory research in practice-based research networks. *Ann Fam Med* 2006;4:8-14.
15. Seo HG. Research of family medicine. *J Korean Acad Fam Med* 1994;15:3-17.
16. Youn BB, Lee HR, Kwak KW, Lee YJ, Lee HS, Oh MK. Analysis of the clinical contents of primary care in Korea. *Fam Physician* 1989;10:1-15.
17. Jeong JW, Sung NJ. Present status of papers on the primary care quality assessment in Korea. *Korean J Fam Med* 2009;30:525-532.
18. Lee JH, Choi YJ, Volk RJ, Kim SY, Kim YS, Park HK, Jeon TH, Hong SK, Spann SJ. Defining the concept of primary care in South Korea using a Delphi method. *Fam Med* 2007;39:425-431.
19. Lee JH, Choi YJ, Sung NJ, Kim SY, Chung SH, Kim J, Jeon TH, Park HK; Korean Primary Care Research Group. Development of the Korean primary care assessment tool: measuring user experience: tests of data quality and measurement performance. *Int J Qual Health Care* 2009;21:103-111.
20. Park JH, Kim KW, Sung NJ, Choi YG, Lee JH; Korean Primary Care Research Group. Association between primary care quality and health behaviors in patients with essential hypertension who visit a family physician as a usual source of care. *Korean J Fam Med* 2011;32:104-111.
21. Sung NJ, Markuns JF, Park KH, Kim K, Lee H, Lee JH. Higher quality primary care is associated with good self-rated health status. *Fam Pract* 2013;30:568-575.
22. Lee JH, Choi YJ, Lee SH, Sung NJ, Kim SY, Hong JY. Association of the length of doctor-patient relationship with primary care quality in seven family practices in Korea. *J Korean Med Sci* 2013;28:508-515.
23. Jung JW, Sung NJ, Park KH, Kim SW, Lee JH. Patients' assessment of community primary and non-primary care physicians in Seoul city of South Korea. *Korean J Fam Med* 2011;32:226-233.
24. Sung NJ, Suh SY, Lee DW, Ahn HY, Choi YJ, Lee JH; Korean Primary Care Research Group. Patient's assessment of primary care of medical institutions in South Korea by structural type. *Int J Qual Health Care* 2010;22:493-499.
25. Ahn SH. Assessment of primary care level in Korea and comparison with the developed countries. *J Korean Acad Fam Med* 2001;22:483-497.
26. Jung YS. Introduction to Cheonan primary care research network. *J Korean Acad Fam Med* 1998;19:1084-1087.
27. Jang CW, Ha KH, Sung NJ, Lee DW, Cho KR, Jung SH, Choi S, Ki JM, Kim SW, Choi KJ, Kim DI, Song JS, Choi YK, Song HN, Park KH. Selection of antihypertensive drugs in hypertensive patients with diabetes mellitus: in Pohang-Gyeongju primary care research network. *J Korean Acad Fam Med* 2006;27:706-712.
28. Lee SH, Paek YJ, Kim SY, Oh SW, Shim JY, Lee JK. Research and scholarly activity of residency programs of family medicine in Korea. *J Korean Acad Fam Med* 2004;25:826-834.
29. Young RA, DeHaven MJ, Passmore C, Baumer JG, Smith KV. Research funding and mentoring in family medicine residencies. *Fam Med* 2007;39:410-418.
30. Neale AV. A national survey of research requirements for family practice residents and faculty. *Fam Med* 2002;34:262-267.
31. Seehusen DA, Weaver SP. Resident research in family medicine: where are we now? *Fam Med* 2009;41:663-668.
32. Carek PJ, Jafri A. Promoting scholarly activity in family medicine residency programs: what's the reward? *Ann Fam Med* 2004;2:520-521.



### Peer Reviewers' Commentary

논문은 일차의료 발전이 필요한 우리의 보건의료 현실에서 일차의료 연구의 필요성과 활성화 방안을 다루고 있는데 일차의료 연구의 분류를 제시하고, 일차의료 연구의 국내외 동향을 파악하고 있다. 이를 통해 일차의료 연구 활성화를 위한 방안으로 일차의료 연구지원센터, 일차의료 연구자양성프로그램, 연구재원의 확보, 연구네트워크의 활성화를 제시하고 있다. 일차의료는 국민들의 건강에 매우 밀접한 연관이 있으므로 이에 대한 연구는 기반연구와 함께 정책연구도 활성화되어야 할 것이며, 특히, 웰빙과 돌봄을 포함하는 보건의료 영역의 개발 연구, 외국에서 시도되고 있는 다양한 진료연계(coordination of care) 형태의 보건의료체계에 대한 연구, 새로운 제도에 대한 건강보험의 적용방안에 대한 연구 등 일차보건의료체계에 대한 한국적 증거를 확보하는데 더 많은 노력이 필요하다고 생각한다.

[정리: 편집위원회]