

한국 기초치의학의 현황 및 전망

기초치의학 바탕으로 생물치과학 발전시켜야

김현만 / 서울대학교 치과대학 구강해부학교실 및 지능형생체계면공학연구센터

현재 우리나라 기초치의학은 전국 11개 치과대학에 걸쳐 많지 않은 교수가 해부학교실, 생화학교실, 생리학교실, 조직학교실, 약리학교실, 미생물학교실, 재료학교실, 예방의학교실, 기초병리학교실에서 기초치의학관련 연구 및 교육에 종사하고 있다. 몇몇 대학의 몇 개 교실을 제외하고 교실당 전임교수가 2명 내지 1명에 불과한 실정으로 연구 뿐만 아니라 충실한 학부 및 대학원 강의를 위한 적정인원도 충족하고 있지 못한 실정이다.

따라서 전체 이공 및 의학계내 연구에서 기초치의학의 연구역량수준은 매우 미약한 실정으로 전국 450여개의 과기부 국가지정연구실(NRL)에 조선대학교 치과대학의 이장희 교수의 연구실만이 기초치의학계에서 유일하게 선정되어있는 것이 이를 잘 반영한다. 그러나 이와같이 열악한 조건에도 불구하고 최근 많은 기초치의학연구실에서 괄목할 만한 연구 성과를 내기시작하고 있는 점은 치의학계의 전망이 결코 어둡지만은 않은 것으로 여겨진다.

연구인력 확보문제 가장 시급

우리나라 기초치의학의 발전을 위한 몇가지 조건을 살펴보면, 첫째 충분한 연구인력의 확보이다. 연구인력이라함은 전임교수의 확충 뿐만아니라 연구교수, 박사후 과정생, 석박사학생 및 연구보조원을 가리킨다. 한 서울대 자연대 교수의 다음과 같은 언급은 시사하는 바가 크다.

미국의 우수한 대학의 연구는 주로 박사후 과정생

이 수행하기 때문에 그만큼 수준의 논문이 나오고, 서울대는 석박사 과정학생들이 주로 연구를 하기 때문에 또한 그만큼 수준의 논문이 나올 수 밖에 없다는 자탄이다. 우리나라 기초치의학연구수준을 알고자 한다면 연구에 종사하는 주된 인력을 살펴보면 쉽게 알 수 있을 것이다. 기초치의학연구의 대부분은 임상의인 비전일제 대학원생이거나 연구보조원이 수행하고 있는 실정이다.

이와 같은 상황에서 우수한 연구업적을 기대할 수 없는 것은 자명하다. 앞으로 기초치의학계가 우수한 연구업적을 산출하기 위해서는 우선 우수한 전일제 대학원생을 확보하는 것이고, 나아가 박사후 과정생의 확보가 무엇보다 시급하다. 우수한 전일제 대학원생의 확보는 우선 치과대학출신의 기초치의학전공자가 나올 수 있는 정책적 배려가 있어야하는데, 최근 입법화 추진중인 병역특례혜택이 앞으로 큰 공헌을 할 것으로 기대된다. 또한 임상치의학 못지않은 성취감을 얻을 수 있도록 연구비가 충분해야 하며, 앞으로는 종래와 같은 어떤 사명감에서 기초치의학에 종사하는 것을 기대할 수는 없기 때문에 임상의 못지않은 생활보장이 뒤따라야할 것이다. 현재 치과의사로서 기초치의학 전일제대학원생의 수를 살펴본다면 현재와 같은 기초치의학 기피추세가 계속된다면 조만간 치과의사출신의 기초치의학교수는 찾아보기 힘들 것이다.

나아가 조만간 시행 예정인 대학원대학이 정립된다면 현재보다도 치과대학이 더욱 직업학교화 될 것이 분명하기 때문에 기초치의학 종사자는 더욱 배출

되지 않을 것이다. 그러나 모든 기초교수를 치과 의사로 채우기를 기대하기는 힘들지만 선진국의 예와 같이 기초치의학연구의 방향설정을 위해서도 최소한 적정수의 치과 의사 기초치의학자가 있어야 한다는 점은 명약관화하다. 또한 우수한 전일제 대학원생의 확보에 있어서 치과 의사 출신 못지않게 중요한 것은 비치과 의사 출신의 기초치의학자의 육성을 위한 일반 자연 및 이공계 대학 출신 대학원생 확보이다. 현실적으로 치과 의사 출신 기초치의학 연구인력 확보가 어려운 점을 십분 감안할 때 적극적으로 비치과 의사 출신 기초치의학 연구인력을 확보 육성해야 한다. 이 점은 앞으로 치과대학 대학원의 연구인력 확보와도 직결된다고 할 수 있다.

선진국의 전례를 보아 점차 줄어들 것이 분명한 치과 의사 출신 대학원생을 대체할 대학원생 확보가 시급할 것이다. 이는 앞으로 기초치의학 대학원의 위상정립과 연관이 된다. 비치과 의사 출신 우수한 대학원생의 확보는 현재까지의 기초치의학의 많은 부분이 임상 의의 학위과정만족을 위한 위상에서부터 선진국과 같이 본격적인 기초치의학의 연구대학원과정으로의 정립에 필수적이고도 가장 중요한 요소일 수 밖에 없다.

좀더 밀도있는 연구 진행대야

우리나라 기초치의학의 발전을 위한 두 번째 전제 조건은 현재 과학계에 널리 회자되고 있는 연구의 선택과 집중이다. 필자가 언급하는 선택과 집중은 현재 정부에서 말하고 있는 선택과 집중과는 그 내용이 다르다. 정부의 선택과 집중은 우리나라 연구분야의 선택과 집중인데 반해서 필자의 선택과 집중은 개개 연구자의 선택과 집중을 가리킨다. 비단 이 문제는 기초치의학 발전에만 국한된 문제는 아니다. 현재 우리나라 연구비 지원 시스템은 몇 몇 예를 제외하고 여러부처에서 각각 작은 연구비 규모의 연구비를 지원하고 있기 때문에 연구자의 입장에서 연구비를 확충하기 위해서는 일관성이 없는 소규모 연구비 지원을 받을 수 밖에 없으며 설상가상으로 단위 연구비가 소규모이기 때문에 심도있는 연구를 진행할 수 없다.

이와 같이 선택과 집중을 할 수 없는 시스템에서는 깊이있는 일관된 연구를 진행 할 수 없어 일회성 피상적인 연구에 그칠 수 밖에 없어 세계적인 수준의 연구결과를 내기는 어렵다. 따라서 기초치의학이 발전하기 위해서는 개개 연구자가 선택과 집중을 할 수 있는 정부의 정책적인 변화를 요구해야 한다.

연구비 확충 치의학 특색과 조화 필요성

기초치의학의 발전을 위한 세 번째 조건은 기초치의학 분야에 대한 충분한 규모의 연구비 확충이다. 최근 복지부에 치과학분야가 독립 연구단위로 책정되면서 치의학 분야의 특색을 가진 연구과제에 연구비가 주어질 수 있게 되었는데, 아직 그 규모를 확충해야 할 필요가 있다.

또한 일반 경쟁 연구비에 많은 지원 및 그에 따른 획득이 필요하다. 학술진흥재단 연구비의 예와 같이 연구비 부여율을 분야별 응모수에 따른 배분을 하는 경우가 많기 때문에 현재 보다 많은 응모가 있어야 할 것으로 여겨진다.

기초치의학의 발전을 위한 네 번째 조건은 치의학의 'biodentistry' 화이다. 의학에서 biomedicine과 같은 맥락에서 치의학의 진단 치료 예방을 생물학에 기초하여 임상치의학이 발전할 수 있도록 파라다임의 변화를 가져오게 해야 한다. 종래의 기계적이고 무생물학적 성격이 강했던 임상치리학을 기초치의학이 유기적인 생물치과학으로 발전시켜야 한다. 눈부시게 발전하고 있는 분자생물학, 유전학, 단백질학, 구조생물학을 임상치과학에 접목할 수 있는 다리를 건설하는데 기초치의학이 노력해야 한다.

이외에도 여러 가지 발전방안이 있겠지만, 마지막으로 기초치의학 발전을 위해 실현가능한 것부터 하나씩 실현시켜가므로써 시너지 효과를 기대해야 한다는 점이다. 마치 한웅큼의 눈덩이가 굴러가면서 점차 커다란 눈 사태까지 일으킬 수 있는 것처럼 현재에는 기대에 미치지 못할 지라도 작은 하나라도 일단 굴려야 한다는 점이다. 이렇게 될 때 기초치의학 발전은 도모될 수 있을 것으로 여겨진다.