

예방의학교육과 예방의학교과서

유승흠

연세대학교 의과대학 예방의학교실

1. 예방의학교육의 흐름

예방의학(豫防醫學)의 원조는 위생학(衛生學)이다. 그리스 신화에서 Apollo의 아들이 의신(醫神) Asclepius이고, 그 딸이 건강(健康)의 여신 Hygeia인데, 위생학(독일어로 die Hygiene, 영어로 Hygiene)은 히게이아에 어원을 두고 있다.

20세기 초까지는 위생학이란 용어를 썼으며, 독일에서는 아직도 쓰고 있다. 영국의 런던대학교보건대학원은 London School of Hygiene and Tropical Medicine이며, 미국의 존스홉킨스보건대학원은 The Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health라고 써 오다가 2002년에 부름버그통신으로 재벌이 되어 거액을 학교에 기부한 사람의 이름을 넣어 The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health로 바꾸었다.

영국에서는 한 때 사회의학(social medicine)이 유행한 때가 있었고, 미국과 영국에서 지역사회의학(community medicine)이라고 쓰기도 하였는데 요즘도 더러 쓰기는 한다. 미국에서는 전문과목의 하나로 예방의학(preventive medicine)이라고 쓰고 있다.

가. 위생학교육의 시작

예방의학교육은 의학교육을 시작할 때부터 강조되었다. 갑신정변(1884) 때 민영익 금위대장 (명성황후의 조카로 고종황제가 매우 아끼던 인물)이 자상(刺傷)을 입었는데, 외무협판 뮐렌돌프(Moellendorf, 한국 이름 목인덕)가 주한 미국대사관 공사의 자격으로 한국에 온 의료선교사 알렌(Horace N. Allen)을 소개하여 치료해서 쾌차하였는 바, 고종황제는 알렌에게 소원을 물었고, 알렌은 병원을 차려 진료하는 한편 “서양의학”과 “위생학”을 가르칠 수 있게 해 주기를 제안하였다.

1885년 4월에 왕립병원 광혜원(이어 제중원이라 개칭)이 설립되어 진료하는 한편 제중원의학교를 개설하여 의학교육을 시작하였다. 예비슨교장은 1895년에는 위생학 교과서를 번역하여 사용하였다. 캐나다에서 수의학을 공부한 선교사 스코필드박사(Schofield, 한국 이름 석호필, 3.1 운동에 관여한 독립운동가)가 초기에 위생학을 가르쳤으며, 세브란스의학전문학교 졸업생 김창세가 1925년에 존스홉킨스보건대학원에서 보건학박사를 마치고 귀국하여 위생학교실을 창설하였다. 그리고 예비

슨(Oliver R. Avison)교장의 아들 Douglas B. 에비슨박사(소아과)가 1927년에 토론토대학교에서 보건학박사(Dr.P.H.)를 마치고 귀국하여 위생학교육이 활성화되었다. 관립의학교에서는 의사공무원이 출강하여 위생학을 가르쳤으며, 1927년에 경성제국대학의학부에 위생학교실이 창설되어 경성의전 세균학 조교수 고도히끼가 담당하였다. 일본강점시대의 위생학은 경찰행정 위주였으며, 환경위생과 식품위생 그리고 전염병관리 등을 중심으로 교육하였다.

나. 광복 후

광복과 더불어 미국식 공중보건과 예방의학이 도입되었다. 군정청은 백행인, 주인호 등 10명의 의사를 미국의 보건대학원에 유학시켰고, 이들이 귀국하여 예방의학교육과 행정에 적극적으로 참여하였다. 광복 후 1947년에 심상환 선생을 중심으로 위생학회와 위생학교실을 재건하여 교육에 임하였다. 1950년대에 들어서는 의원단체의 도움으로 예방의학의 원로들이 미국의 보건대학원에 유학하고 돌아와서 뜨거운 가슴으로 일하였다. 1955년에 한미재단의 후원으로 공중위생원을 만들어 6개월 과정으로 교육을 하였는데, 이를 모체로 1959년에 서울대학교보건대학원이 설립되었다.

이 때 특기할 것은 1957년부터 연세의대 4학년 학생들이 고양군 시범보건소(김명호 소장)에서 1달씩 현지실습을 하였고, 교과서를 만들었다는 사실이다. 1957년에 9명의 교수들이 심상환 선생을 중심으로 “위생학(상권)”을 펴냈는데, 상권을 만드는데서 그치고 말았다. 의사국가시험에서 예방의학이 핵심(major)과목에 못지않게 비중을 차지하게 된 것은 초기 예방의학자들의 공이라 아니 할 수 없다.

다. 1960년 대

1960년대 초에 “위생학”을 “예방의학”이라고 개칭하였다. 1960년대는 예방의학 교수들을 중심으로 가족계획사업을 적극적으로 추진하였던 바 한국은 새마을운동과 함께 가족계획사업 성공사례로 국제적인 공인을 받게 되었다. 이 사업과 관련되어 예방의학교육의 부수적인 효과는 사회학, 통계학, 경제학 등의 학자들이 참여함으로써 보건통계학, 보건사회학, 보건경제학 등의 개념이 도입, 발전되었다. 필자가 의학계에서 처음으로 1974년부터 컴퓨터를 쓸 수 있게 된 것도 가족계획 덕택이라 할 수 있다. 1968년부터 학회지를 발간하였으며, 1963년에 예방의학전문의제도가 시작되었다.

라. 1970년대

1970년대를 맞은 예방의학계는 “지역사회의학”으로 흥분한 시기였다. 대구 동산병원(현 계명대학병원)에 선교의사로 근무하던 시블리(John R. Sibley)선교사가 1970년부터 경상남도 거제군에서 지역사회의학시범사업(1969-1977)을 시작하였고, 소아과전문의로서 존스홉킨스보건대학원을 졸업하고 시블리를 도우러 3년간 한국에

왔던 존슨(Kit G. Johnson)선교사는 이론과 실제(preventive practice)를 접목하여 한국 예방의학자를 발로 뛰게 하는 계기를 만들었다. 제2회 의학교육협의회 연차회의(1972) 주제를 지역사회 의학교육으로 하였는데, 예방의학교육에서 지역사회 의학은 주요 위치를 점하였으며, 학생들을 현지에 접하게 하는 계기를 만들었다. 마침 1970년대 초부터 시작된 새마을운동과 전공의 6개월 무의촌 파견 등은 지역사회 의학교육의 필요성을 강조하게 된 배경이라 할 수 있겠다.

1970년대 중반부터 의학교육에서 학습목표를 제정하기 시작하여 제일 먼저 예방 의학 학습목표가 1977년에 완성되었다. 그 후 1981, 1987, 1994 그리고 2000년에 개정되었다. 이에 즈음하여 예방의학교과서도 편찬, 개정되었다.

급격한 경제 발전에 따라 산업장 보건관리자의 수요가 증가됨에 따라서 예방의학 교수들은 경제적으로 여유가 생길 수 있는 산업보건으로 쏠리게 되었다.

마. 1980년 대

의과대학이 늘어남에 따라서 예방의학 지원자가 증가하였다. 아울러 해외에서 박사학위를 마치거나, 1-2년간 공부하고 귀국한 교수진이 눈에 띄게 되었다. 연구비의 증가와 함께 예방의학은 가슴과 발로 뛰던 시대가 가고 머리와 손으로 하는 시대로 변하였다. 이에 예방의학교육도 연구방법론, 통계학, 논문작성법 등 이론 쪽이 강조되기 시작하였다. 교수진의 증가와 함께 자연스럽게 환경, 역학, 관리의 세 영역으로 분리되기 시작하였다.

한편 농특법 제정(1980)에 따라 공중보건의제도가 생겨서 다수의 의사가 졸업 후 면 단위에 근무하여야 하므로 이들을 위한 교육의 중요성이 생겼다. 일부 젊은 층에서는 가정의학을 마친 후 예방의학을 전공하는 경우도 생겼다.

바. 1990년 대

신설 의과대학이 크게 늘게 됨에 따라서 교수 인력 수요가 생겼다. 과거에는 신설 대학에서 기존 의과대학에 재직 중인 교수를 영입하는 경우가 대부분이었으나, 인건비가 비싼 것을 고려하여 대부분의 학교가 새내기 전문의를 (주임)교수로 영입하였다.

과거에는 교육경력이 없는 경우에 전임강사부터 시작하는 것이 관례였다. 그러나 1970년대 후반부터 공무원과 군 출신 등이 아무런 교육경력 없이 (주임)교수로 임용되는 과도기를 맞게 되었다.

이러한 흐름은 예방의학의 철학과 가치관을 충분히 갖춘 교수들이 교육하는데 흡족하지 못하였다. 아울러 교수진이 양적으로 산업보건분야에 치우쳐 있어 예방의학교육은 미흡하게 되었다. 소장 층의 증가와 참여에 따라서 예방의학 학습목표를 개정하는데 이념적인 색채가 가미된 것과 영역에 따라서 더러는 너무 깊이 학습목표를 설정한 것도 특기할 만 하다.

한 편 산업보건영역에 종사하는 예방의학교수들에 의하여 산업의학전문의제도가 1996년에 생겼다. 예방의학전문의의 기득권을 인정하여 산업보건을 전공하지 않던

예방의학교수들도 대부분 산업의학전문의를 신청하여 산업보건영역을 “전문”으로 하지 않은 산업의학전문의가 탄생되었다.

사. 2000년 대

정보화시대에 접어들어서 의학의 변화가 극심함에 따라 예방의학교육에도 의료 정보관리에 대한 수요가 생겼다. 뿐 만 아니라 건강보험제도에 따라서 의료제도가 크게 영향을 받게되므로 이에 대한 교육이 중요하게 되었다.

최근 한두 해 사이에 유전자지도를 완전히 그리게 되었으며 인간유전체프로젝트 (Human Genome Project)가 성공함에 따라 의학도 더욱 급하게 변화될 것이 자명하다. 이 때 예방의학은 어떻게 얼마나 변화하게 될는지 예측할 수 없는 시대를 맞게 되었다.

2. 예방의학 교과서 집필의 흐름

앞에서 살펴 본 대로 위생학 교과서가 1895년에 번역되어 사용되었으며, 1957년에 위생학(상권)이 저술된 바 있다.

예방의학 학습목표 제정에 즈음하여 1970년대 중반에 학회 중심으로 교과서를 집필하자는 의견이 있었는데, 18명의 교수들이 참여하여 1979년 2월 예방의학 교과서가 초판 발행 (출판사 : 계축문화사) 되었다.

의과대학이 여럿 신설되면서부터 학회 중심의 교과서 집필을 거론하여 오다가 공식적으로 1983년 말부터 “예방의학과 공중보건” 개정판을 집필하여 1985년에 출간 (출판사 : 계축문화사)되었다. 학습목표를 몇 년 간격으로 수정보완 하였으므로 학습목표가 개정되는데 따라서 수정보완하여 출간하다가 1995년에 개정2판이 발간되었다.

편집진에서 논의된 중 두 가지 중요한 의견 차이가 있었다. 첫째는 집필자를 밝히는 과제였다. 집필진을 밝혀야 해당 장(章)에 대하여 책임을 질 수 있을 것이기 때문이다. 이와 연관되는 문제로서 둘째는 집필진에 전국 의과대학의 교수진을 모두 포함하도록 하자는 제안이었다. 이에 대하여 줄곧 반대하였으나 집필하지 않은 교수의 체면(?)이 있으므로 집필진에 포함하되 일정 직급 이상으로 조정하도록 매듭지었다.

이삼년 전부터 출판사 측에서 개정3판 작업의 책임을 필자가 맡도록 제안하였다. 이에 필자는 몇 가지 조건을 제시하였는데, 출판사 측은 이에 적극 찬동하였다. 첫째, 해당 장의 필자를 밝힌다. 둘째, 따라서 집필자에 한하여 집필진으로 표기한다. 셋째, 집필진은 편집진이 엄선하되 예방의학교육 경력이 일정 기간 이상인 교수로 제한한다. 넷째, 편집과 집필의 방향과 내용 등을 합의에 의하여 도출하는 과정을 갖는다.

3. 예방의학 교과서 집필 고려사항

필자가 그 동안 생각해 온 바는 편집진들이 예방의학교육의 철학을 공유할 수 있는 토의마당이 필요하며, 선진국의 예방의학교육 내용을 파악하는 등 사전 준비를 충분히 하여, 이를 학회 모임에서 발표와 토의를 거친 후에 집필하도록 하는 것이 필요하다고 생각한다. 예방의학 교과서 개정판을 편찬하는데 있어서 다음 사항을 고려하여야 하겠으며 학회 차원에서 충분히 거론하여 합의(consensus)에 의하여 도출(導出)될 것을 기대한다.

가. 의사가 필요한 예방의학 지식, 태도, 기술

예방의학교육의 대상은 (임상)의사가 될 의과대학생이다. 따라서 의사생활을 하는데 있어서 필요하고 충분하게 가르쳐야 한다. 예방의학교육이 교수의 관심영역에 치중되거나 만족을 위하여서는 곤란하다.

흔히 예방의학은 “임상의학과 기초의학의 범주에 속하지 않는 모든 것”이라는 평을 받는다. 예방의학의 범위는 무엇인가? 의사가 필요로 하는 예방의학은 무엇인가? 지식의 깊이는 적절한가? 교수가 관심 있는 영역만을 너무 강조하는 것이 아닌가?

내용도 너무 어렵지 않게 의사들이 필요로 하는 수준으로 실제적이면 좋으리라 생각된다. 미국 CDC에서 하는 EIS과정의 내용을 보면 매우 실제적이다.

나. 정치-경제-사회-문화에 대한 이해

의학은 “사회과학”이라고 병리학의 원조 Rudolf Virchow가 1848년에 die Medicinische Reform이라는 잡지에서 천명하였다. 예방의학은 개인 중심이 아니라 인구집단을 기본으로 다루는 학문이므로 정치, 경제, 사회, 문화 등에 관한 이해가 필수적이다.

민주주의국가의 국민으로서 민주주의와 시장경제 그리고 사회 구조에 대한 기초적인 이해가 있어야 하겠으며, 의료수요자의 교육 및 소득 수준의 향상에 따른 접근 방향에 대하여서도 적응력을 키워주어야 할 것이다. 환자도 “소비자”(client)라는 개념을 가지고 의료기관도 마케팅개념을 가져야 할 시점에 도달하였음을 인정하는 것이 요망된다고 하겠다.

이미 미국 등 선진국에서 1990년 대 초부터 “건강과 사회”(Health and Society) 등의 과목을 개설운영하고 있으며, 환자 또는 대상자(client)와 효과적으로 대화를 할 수 있게 하기 위하여 “의사소통 기술”(communication skill) 등을 가르치는 학교들이 늘기 시작하였다. 선진국에서의 예방의학교육을 벤치마킹 할 필요가 있다고 생각한다.

다. 미래지향적 예방의학교육

의과대학생들은 앞으로 줄잡아 40년은 의사생활을 할 것이다. 그런데 최근 20년간 가장 빨리 그리고 가장 많이 발전한 분야가 “생명과학”(life science)이며 의학은 생명과학의 핵심이므로 의학의 급격한 발전은 의사 뿐 아니라 의학교육자를 당혹하게 한다. 이에 몇 가지 미래지향적 교육이 필요할 것이다.

첫째, 정보통신의 발달로 “e-의료”(e-health care)가 실용화되고, 인간유전체프로젝트가 성공함에 따라서 예방의학의 방향성과 내용이 크게 바뀔 것이 예상되므로 이에 대한 적응력을 가질 수 있는 교육이 필요할 것이다.

둘째, 단독개원(solo practice)을 하던 시대가 지나가 버렸으므로 사회에서 그리고 조직에서 의사에게 리더쉽(leadership)이 필수적이게 되었다.

셋째, 아프면 환자가 의사를 찾는 시대가 아니라 앓을 수 있는 환자(potential patient, client)를 대상으로 예방적 의료(preventive practice)를 할 것이 요망되므로 지역사회를 이해하는 등 대응자세가 필요할 것이다.

라. 산업의학과 분리

학문은 발전에 따라서 분화(分化)되기 마련이다. 그런데 예방의학은 산업보건영역에 몸담은 다수의 예방의학교수들에 의하여 1990년 대 중반에 산업의학과 분리되었다. 산업의학을 예방의학의 분과전문과목(subspecialty)으로 하자는 역학과 보건관리분야 종사자들의 호소는 묵살되었다. 어쨌던 한국에서 의학의 26번째 전문과목이 탄생되었다.

이왕 새로운 전문과목이 되었으면 이제는 산업의학/산업보건을 예방의학의 영역에 계속 넣는다는 것이 무의미하지 않은지? 산업보건은 교과서 또는 이에 버금가는 단행본들도 적지 아니하며, 이제 의학의 전문과목 중 하나로서 존립 발전하여야 하지 않을까?

4. 맺음

예방의학 교과서를 전면 개정하기란 좀처럼 쉽지 않다. 앞으로 출간하는데 최소한 1년은 족히 걸리려니와, 일단 전면 개정을 하고 나면 오류 년은 지나야 개정판이 출간될 수 있을 터이다. 바라기는 오늘 앞에서 제안한 데 대하여 좋은 의견들을 주시기 바란다.

편집진은 필자 외에 환경보건분야 김준연(동아대), 역학분야 김기순(조선대), 그리고 보건관리분야 강복수(영남대) 등 이론과 실재를 겸비한 세분의 원로(?)교수로 구성하였으며, 각 분야에는 2명의 좀 젊은 편집위원으로 팀을 구성할 예정이다. 그리고 이분들이 준비할 수 있다면 이번 봄학회에서 교과서 집필(안)에 대한 구체적인 논의를 할 수 있기를 바란다.

예방의학 학습목표를 기본으로 하되, 토의되고 제안되어 합의된 내용을 바탕으로 선진국에서 가르치는 예방의학교육 내용도 참고하여 미래지향적인 내용을 담고자 노력하고자 하는 바, 여러분들께서 좋은 의견과 제안/조언을 해 주실 것을 믿어마지 않는다.

- 계축문화사 "예방의학과 공중보건"에 있는 "개정2판을 내면서"(1995.2.15.)와 "머리말"(1985.8.28)-