

제6차 국제 흡입 심포지움을 다녀와서



가톨릭대학교 의과대학부속
성모병원 산업의학과 임영

유럽에서의 학회는 처음 참가하는 터라 미국이나 일본과는 다르게 가벼운 기대감으로 학회 준비를 하게 되었다. 소규모 학회라서 사실 국내에서 이의 개최에 대한 소식을 접하기는 무척 어려운 터이었지만 다행히 작년 9월 미국 Lake placid 분진 및 섬유독성에 관한 국제학회에서 이에 대한 정보를 알고 또 그 자리에서 이번 학회를 주관하는 독일 하노버 대학의 U. Mohr 교수와 인사를 한 인연으로 참가신청서를 보내주었고 기한이 보름이나 늦어졌음에도 불구하고 연제초록을 접수하여 주어서 구연과 포스터를 발표할 기회를 갖게 되었다.

Hannover로 향하기 앞서 작년 미국에서 일부 발표하였던 분진탐식 과정시 폐포대식세포에서 받은 신호전달체계를 유기규산분진과 석면섬유, 그리고 Titanium Oxide로 나누어 정리하고 이 성적을 미국 NIH에 있는 Dr. U. Saffroth와 Dr. K. Driscoll에게 사전 의논하여 발표를 준비하였다. 최근 분진탐식시 발생하는 유해산소기의 발생이 급속한 점(2~3분 이내)을 들어 scavenger receptor가 있을 것이라는 학설이 도입되고 있고 이 독성을 조절하는 cytokine으로 chemokine (MIP₂, MCP 등)에 관한 많은 실험이 진행중이며 이러

한 유전정보가 transcription factor NFκB의 조절을 거친다는 사실이 밝혀지고 있어 탐식작용시 signal transduction에 대한 흥미를 더하고 있다. 또 이번 기회에 같은 교실의 윤임중 교수님이 약 20년전 연수를 다녀오신 Bochum의 Silikose Forschunge도 들을 계획을 세웠다.

2월 20일 약 1주일간 부재로 더 바빠질 김경아 선생에게 미안한 마음을 가지고 첫 유럽여행을 시작하게 되었다. 프랑크푸르트까지 가서 하루를 묶고 다음날로 그 유명한 ICR(Intercity Railroad) ticket을 사 Bochum으로 갔는데 시간이 약 3시간 30분 걸렸고 경비절약을 위해 2등급을 샀는데도 매우 깨끗하였고 관광객을 위한 안내소가 눈에 잘띄는 곳에 갖추어져 별 불편이 없었다. 프랑크푸르트의 전체적인 인상이(비록 밤과 새벽 잠깐이었지만) 커다랗고 음침한 고성(古城)이라면 Bochum은 널리 알려진 것과 달리 광공업 자취는 사라지고 Ruhr의 작은 위성도시로 변모하여 있었다. 실망스럽게도 기대했던 진폐연구소는 직업병 연구소로 바뀌어져 있었고 진폐증 환자는 그들의 편의를 위하여 작은 진료실 중심으로 주로 외래환자를 진료하고 있었다. 직업병 연구소는 Prof. Baum을 중심으로 직업성

천식이나 알러지에 대한 많은 연구를 수행하고 있고 그 산하에 역학, 독성학, 분자생물학 분야를 갖추고 있어 연간 100편 이상의 논문을 발표하고 있다고 했다.

Bochum에서 하루를 다시 묶고 ICR로 Hannover에 도착하였는데 역시 소문대로 여기저기 산재한 울창한 나무와 숲은 도시가 자연과 함께 화합하여 공존하고 있다는 감탄을 자아내기 충분했다.

이번 학회는 별로 크지 않은(참가 인원이 300명 안팎) inhalation symposium으로 독일의 공업지역인 Hannover의 대학 및 연구소 중심으로 공기오염에 따른 호흡기 질환에 초점을 맞춰 2월 24일부터 28일까지 4가지 주제로 40개의 구연과 약 30개의 포스터 발표가 있었다.

1. Asthma
2. Mortality and Acute Respiratory Infection
3. COPD/fibrosis
4. Special problem of PM 10 including ultrafine particles

그 중 특히 재미있었던 것은 학회도중 Hannover대학 내에 있는 Fraunhofer Institute를 견학하여 그 유명한 거대규모의 inhalation chamber를 구경하였는데 이것은 BMW에서 기증한 엔진으로 부터 배기가스와 연결되어, 가스 중 PM10의 영향을 연구하는 것을 참관할 수 있었던 것이었고 매일 점심식사는 구내식당(Mensa)을 학생들과 함께 이용하였는데 비록 독일내 유명한 식당을 갈 기회는 없었지만 그 닷새동안 충분히 독일음식의 진수를 맛볼 수 있었고 이미 Lake placid에서 안면을 익힌 흡입독성학 연구자들

과 많은 시간을 갖게 된 것이 아주 보람되었다. 내 연제발표는 수요일 26일 오후 6시로 그 날의 마지막 연제였는데 보통 같으면 반 이하로 청중이 줄어드는 시간이지만 그날은 학회에서 Banquet를 준비하였기 때문에 오히려 밖에서 쉬던 사람들도 모여들어 성황을 이루었고 워낙 관심이 제한된 분야라 많은 토의는 없었지만 몇몇 연구자들이 아주 중요한 질문을 해 주었고 앞으로의 방향에 대하여도 많은 도움을 주었다.

일본에서 참가한 2명 외에 동양인은 나 혼자고 특별히 어울릴 팀도 없dj 자연스럽게 유럽쪽 특히 여러대학에서 참가한 독일 사람들과 시간을 많이 보냈다. 그 중 독일 출신으로 현재 Rochester 대학에 있는 Gunter교수는 inhalation chamber의 대가였고 가까운 날에 우리 연구소에 inhalation chamber를 설치할 계획에 대하여 많은 자문을 해 주었다.

마지막날인 28일은 비행기 시간으로 끝의 두연제를 놓치고 급히 ICE(Intercity express)를 타고 다시 프랑크푸르트로 와서 이제 더 이상 해매지 않을 정도로 익숙해진 Hauptbahnhof(역)에서 지하철로 유유히 공항으로 향하였다.

본 학회를 다녀오면서 느낀 점은 큰 국제학회도 물론 학문의 동향을 살피는 데 꼭 필요하겠지만 이번과 같은 소규모 학회야말로 그 분야에 아주 정통한 사람들이 모이기 때문에 특정주제에 대한 지식을 나누기에는 아주 적합한 장점이 있어 우리나라도 이제는 이런 소식에 좀 더 귀를 기울여야 할 것 같았다.