

제 2 차 Zimmer-반도 해외연수 보고서

1986. 2. 1.

연세의대의 한창동 회원과 경상의대의 조세현 회원은 제 2 차 Zimmer-반도 해외연수생으로 선발되었으며, 미국 및 캐나다의 5 개도시를 방문하여 정형외과 분야의 권위있는 교수들을 만나서 그들의 수술방법을 배우고 서로 의견을 교환하며, 또한 제 53차 미국정형외과학회에 참석하기 위하여 약 10주간의 여행예정인 KE018편으로 김포공항을 출발하여 New York을 경유하여 Atlanta에 도착하였다.

2. 2~2. 14.

미국 남부의 Gorgia주 Atlanta시에 위치한 남부의 명문 Emory대학에서 Dr. Whitesides의 지도를 받았다. 척추분야의 대가로 알려져 있는 그는 정형외과 교과서인 Surgery of the Musculoskeletal System(EVARTS)의 공저자이기도 하다. 한국을 방문한 적이 있는 그는 우리들의 숙소뿐만 아니라 식사 문제까지도 친절히 안내해 주는 매우 자상한 교수의 인상을 주었으며 2주간 지내면서 Cl-2 fusion with screw, transpedicular screw fixation, 강직성 척추염에서 절골술 등의 기술을 지도받았으며 매우 과감하고 적극적인 수술방법을 배웠다. 그밖에 아침 7시부터 시작되는 X-ray conference에서는 대부분 외상환자가 많았는데, 놀라운 점은 총상환자가 약 10%정도를 차지하고 있어, 미국 사회상의 단면을 나타내는 점이라고 생각되었다.

2.17~2. 25.

New Orleans에서 개최되는 제53차 미국정형외과학회에 참석하였다. 먼저 Research Society의 program에 참석하여 최신연구 방향에 흥미를 가졌으며 각 분과학회(Subspeciality)별로 학술활동을 하는 것을 보고 깊은 감명을 받았다. Total Joint Replacement와 Arthroscope분야는 이미 보편화되는 경향을 보였으며 기기전시를 하는 회사들이 거의 대부분 인공관절과 관절경을 개발·제조 판매하고 있어서 자기들끼리 치열한 경쟁을 하고 있었고, 어떤 면에서 보면 정형외과 의사들이 이러한 제조회사들의 경쟁 Business에 같이 휘말리고 있는 것같은 인상을 받았다.

2. 26~2. 27.

미국정형외과학회에 참석후 Indiana 주의 소도시 Warsaw에 도착하여 Zimmer 공장을 견학하였다.

International Communications Manager인 Miss Linda Dalton의 안내를 받아 plate, screw, 인공관절등의 공정과정에 대하여 자세하게 견학 하였다. plate, screw, compression hip screw등 뿐만 아니라 인공관절의 관절면(ex. femoral head)등이 거의 대부분 기계가 아닌 기술자의 손에 의해 깎여지는 것을 보고 놀랐다. 이러한 수작업제품들은 2~3차례의 inspection과정을 거쳐서 포장을 한다. 모든 제품의 설계, 디자인, 제조과정등은 대부분 컴퓨터 작업을 거쳐서 이루어졌으며 특히 공장내의 실험실 규모는 어마어마한 규모였으며 Know-how에 대한 금지구역이 많아서 실망또한 컸다.

2. 28~3. 15.

Chicago의 Rush-Presbyterian and St. Luke's Hospital을 방문하여 Dr. Galante로부터 인공고관절 및 슬관절 대치술에 대하여 연수받았다.

Zimmer Co.의 Total Joint System의 개발자이기도 한 그는 본인들에게 외래 및 수술실에서 적극적으로 참여하도록 하였으며 특히 laminar flow가 설치되어 있는 수술실에서 Exhausting system의 수술복을 입고 수술에 참여케 하여, 본인들에게 대단한 배려를 한 것으로 생각되었다. 그는 인공슬관절대치술에서 tibial component 쪽에는 Cement를 사용하는 것이 Cementless보다 더 좋은 것 같다고 개인적인 의견을 표시하기도 하였다.

3. 18~3. 29.

미국순회를 마치고 국경을 넘어서 Canada의 Toronto에 도착하여 Orthopedic and Arthritic Hospital의 Chief로 있는 Dr. Robert Jackson을 방문하였다. 북미에서 관절경의 대부(God father)로 불리고 있는 그는 일주일에 약 20예의 관절경 수술을 하고 있다. 우리들은 관절경을 이용하여 반월판절제술, 활액막제거술, loose body제거, 인공인대를 이용한 전방십자인대 재건술등을 습득하였으며, 이곳의 관절경 수술환자는 거의 대부분 당일 수술후 퇴원하는 것을 원칙으로 하고 있었다. 관절경수술

도중에 특이한 병변이 발견되면 즉시 Video taping을 하였고 관절경의 수술도구도 시판되지 않는 개인주문기구가 여러가지 눈에 띄었다.

전방십자인대 파열에 대하여는 일차 접합술이 실패율이 높기 때문에 대부분 처음부터 재건술로 치료하는 경향을 보였다.

3. 31~4. 11.

이번 여행의 마지막 방문지인 Boston의 M.G.H. (Massachusetts General Hospital)에 도착하여 인공고관절대치술의 대가인 Dr. William Harris의 안내를 받았다. 미국에서 가장 오래되고 가장 권위있는 병원의 하나인 이곳은 풍기는 분위기가 매우 고무적이었으며 너무 유명하여 미국내뿐 아니라 전세계에서, 심지어 중국에서까지 하루에도 서너명의 방문의사가 있기 때문에 다른 병원과는 달리 방문객에 대하여 귀찮아 하는 인상을 받았다.

Dr. Harris는 주로 다른 병원에서 위촉하는 revision hip replacement를 주로 시술하였으며 Harris lab.에서는 PhD를 포함하는 14~5명의 직원이

research에 열중하는 것을 볼 수 있었다.

Dr. Harris는 수술수기에 관한 연구뿐 아니라 인공관절의 수명을 연장하고자 하는 연구를 활발히 하고 있으며 새로운 금속과 모델을 연구중에 있으며 본인들과 여러 차례 토론 및 의견교환을 하였고 많은 도움을 받았다.

Atlanta의 Emory대학병원에서 시작하여 Boston의 M.G.H.를 마지막으로 미국 및 캐나다 5개 도시의 우수한 대학병원을 방문하는 여행을 모두 마치었으며, 그동안 정형외과의 세계적인 권위자들과 만나 수술방법을 배우고 의견교환을 나누었으며 또한 미국정형외과학회에 참석하여 정형외과학분야의 최신지견과 경향에 대하여 많은 것을 몸소 체험하였다.

이렇게 얻은 전문과 최신지견을 바탕으로 하여 앞으로 본인들이 하게 될 인공관절대치술, 관절경술, 척추외과학등의 학문발전에 지대한 도움이 될 것을 확신하며 이러한 기회를 주신 Zimmer-반도메디칼 Co.와 대한정형외과학회에 진심으로 감사를 드리는 바입니다.

경상대학교 의과대학 조 세 현
연세대학교 의과대학 한 창 동