

# Clinical Observership at Massachusetts General Hospital

민훈 (Hooney Min)

본과 4 학년

2018 년 8 월 25 일



MGH 혈액종양내과 박종철 교수님(왼쪽에서 두번째),  
필자(왼쪽)와 실습 나온 학생들의 식사 모습

## Introduction

해외의학연구 실습을 떠나기 전에 나는 두 가지의 목표를 설정하였다. 첫째는 새로운 의학 지식이 치료과정에 적용되기까지 어떤 과정을 거쳐야 하는가를 알고자 하는 것이었다. 특히 Massachusetts General Hospital(MGH)에서 실습을 하는 동안 MGH 에서만 볼 수 있는 새로운 치료법을 참관하는 목표가 있었다. 둘째는 무엇이 MGH 를 세계에서 가장 좋은 병원 중 하나로 만드는 것인가를 체험을 통해 살펴 보는 것이었다. 이러한 목표를 가지고 설레는 마음으로 미국으로 출국하였다.

**How is new knowledge and practices of medicine generated? Can I see something novel?  
Something that is only done at MGH?**

MGH 가 있는 Boston 으로 떠나기 전에 내가 학부과정을 이수한 North Carolina 주의 Durham 에 있는 Duke 대학을 방문하였다. 듀크대학에서 나의 멘토였던 방사선종양학과에 있는 David Kirsch 교수님을 찾아 뵈었다. Kirsch 교수님은 내가 MGH Cancer Center 로 실습을 하러 가는 것을 알고 자신이 MGH 에서 전문의 과정을 수련할 때 멘토였던 Thomas Francis DeLaney 교수님과 현재 듀크대학병원에서 방사선종양학과 레지던트를 마치고, 일주일 후에 MGH 에서 Proton Therapy Fellow 를 하게 될 Jeremy Brownstein 을 소개해 주셨다. 나는 해외의학연구실습 계획서에서 Proton Therapy 에 대한 연구를 해보겠다는 제안을 이미 하였으며, 특히 양성자 치료시설이 없는 서울대병원에서 실습하였기 때문에 새로운 것을 배워 올 수 있을 것이라는 기대감이 있었다.

나는 보스턴에 도착하여 실습을 하면서 Jeremy 를 만나 MGH 에서만 배울 수 있는 치료법을 참관하고, 이러한 새로운 치료법이나 진단 과정이 의료계 Mainstream 으로 변천해 가는 과정에 대해서 배우고 싶다는 의향을 밝혔다. 이와 함께 가능하다면 연구를 통해 실습 기간 동안 Publication 하는 과정에 참여하고 싶다는 뜻도 전하였다. 그래서 Jeremy 는 나에게 Proton Beam Therapy 를 이용한 Brain Metastasis 치료를 공부해보자는 제안을 하였다. 내가 Observership 이라는 신분 때문에 환자 정보에 접근하는데 제한이 있었고, 연구원으로 등록하려면 IRB 를 신청해야 하는 등 논문작업에 참여하는데 제약이 있어, Proton Beam Therapy 로 Brain Metastasis 를 치료하는 Dr. Helen Alice Shih 와 교과서의 한 Chapter 를 쓰는 것을 제안 받게 되었다.

Proton Beam Therapy 를 사용하여 Primary Brain Tumor 와 Brain Metastasis 치료는 MGH 와 South Africa, Swiss 에 있는 총 3 개의 기관이 주로 하고 있으며, 특히 이 분야의 Publication 을 가장 활발하게 하는 곳은 MGH 가 유일한 것으로 알려져 있다. 그래서

‘Radiation Therapy for Brain Metastasis’라는 주제로 UCLA, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center 의 교수님들께서 교과서를 쓰고 있는데 Proton Beam Therapy 를 이용한 Brain Tumor 의 Treatment 에 대한 Chapter 부분이 Dr. Shih 에게 맡겨진 것이었다. 그래서 나는 이 프로젝트를 공부하며 교과서에 들어갈 내용의 한 Chapter 를 쓰는 작업에 참여하게 되었다.

첫째, 새로운 치료방법을 만들기 위해서는 현재 치료의 부족한 점들을 파악하고, 이론적으로 새로운 치료가 잘 될 것이라는 연구가설과 이러한 가설을 증명하기 위하여 동물을 대상으로 한 임상실험을 거친 이후, 사람에게 새로운 치료방법을 적용할 수 있다는 것을 배웠다. 여러 논문을 정리하면서 새로운 치료법이 Mainstream 으로 정착하기까지에는 오랜 시간과 많은 연구인력, 그리고 재원이 소요된다는 것을 구체적으로 알게 되었다.

둘째, 새로운 치료법을 검증하고 또 의료계 전체에서 통용되기까지에는 학회가 큰 역할을 한다는 것을 알 수 있었다. 학회에서 발표하는 결과를 바탕으로 다른 의료기관에서도 비슷한 실험을 시작하는 것에 대해 서로 이해하게 되었다. 몇 차례 학회에 참석할 기회가 있었지만, 아이디어와 지식을 교류하는 장으로서 학회의 중요성을 이번에 더 잘 이해하게 되었다. 의학자들이 새로운 치료방법이나 연구동향을 아는데 학회가 매우 중요한 기능을 한다는 것을 다시 한번 인식하는 계기가 되었다.

의대생으로서 교과서의 한 Chapter 를 쓰는데 기여할 수 있다는 것이 나에게 큰 의미가 있었고, 새로운 치료법이 해당 분야 치료의 Mainstream 으로 도입되는 과정을 공부해 볼 수 있어서 매우 의미 있는 시간이 되었다. 아직 Proton Beam Therapy for Primary Brain Tumor and Metastasis Tumor 가 Mainstream 에 들어가기에는 극복해야 할 과제들이 많이 있어서 더 많은 연구와 시간이 필요할 것으로 판단되었다. 기존 Photon

Therapy 에 비해 약간 나은 효과를 내는 Proton Beam Therapy 이지만 고가의 비용이 들기 때문에 환자에게 이 치료 방법을 권유하는 것이 적절한 행위인지 의료의 경제학적인 측면도 함께 고민해볼 기회였다. 책은 Springer 에서 내년쯤에 출간될 예정이며, 저자 중 한 사람으로 들어갈 수 있다는 말에 내 마음이 뿌듯하였다.

### **What makes MGH one of the best hospitals in the world?**

MGH 는 자타가 공인하는 세계에서 가장 좋은 병원 중 하나이다. 그 요인이 무엇인지 궁금했으며 내가 앞으로 어디서 일을 하든가를 떠나 꼭 배워갈 점들이라고 생각하였다. 그래서 이 질문에 대한 답을 찾고자 노력하였다. 이러한 고민으로부터 나름의 답을 얻은 것을 다음과 같이 정리해 보았다.

첫째, MGH 의 수평적인 조직문화는 구성원 간의 아이디어의 교류를 활발하게 했다. 나는 혈액종양내과의 Edwin Choy 교수님의 외래에 배정을 받아 아침에 교수님 사무실을 찾아갔다. 내가 “Dr. Choy” 라고 호칭하자, 돌아오는 답변은 “Just call me Edwin. That’s how we do things here”였다. 이 병원은 직위는 있어도 직함이 없는 곳이라는 것을 느꼈다. Edwin 의 선배 교수, 레지던트, 간호사, 환자들 간의 소통에서 이들 서로 간에 상호 존중에 대한 조직문화가 MGH 에 깊이 뿌리내리고 있다는 것을 알았다. 또한, 이러한 수평적인 관계 때문에 혈액종양내과, 방사선종양학과, 정형외과가 함께하는 Sarcoma Conference 에서도 전공의와 전문의 그리고 간호사들이 자신의 의견을 부담 없이 제시할 수 있었으며, 이런 의견을 바탕으로 다양한 토론을 하는 것을 지켜 볼 수 있었다. MGH 의 수평적인 조직문화가 단순히 외형적으로 보여지는 수평적인 것에 있는 것이 아니라 구성원 간에 진정으로 존중하면서 일을 하고 의견을 자유롭게 교류할 수 있도록 하는 내면적인 것에 있다는 인상을 받았다.

둘째, MGH 는 교육에 대한 열의가 강한 곳이었다. MGH 의 어떤 외래를 들어가도 교수님은 항상 환자를 보기 전에 환자에 관해 설명을 한 후, 대부분 질병 또는 환자 와 관련된 의학적 지식을 물어보았다. MGH 는 우리나라와 달리 진료 시 시간적 여유가 있다는 점이 학생 그리고 전문의와 전공의를 교육할 수 있게 하였다. 또한, Sarcoma Clinic 에서 외래 참관을 하였을 때, 교수님께서는 나에게 모든 환자를 자신이 외래 보기 전에 면담하도록 하고, 사용하는 항암제에 대한 부작용이 있는지 확인하였으며, 신체검진을 하고 돌아와서 교수님께 간단한 구두 프레젠테이션을 하는 일을 부여해 주었다. 교수님과 교육에 대해 말씀을 나누면서 “Teaching Hospital”이라는 자부심을 느낄 수 있었다. 그렇지만 과거와 달리 요즘은 Staff 들이 교육을 소홀히 하고 있어 아쉽다는 의견도 들을 수 있었다. 하지만, MGH 는 나에게 정말 소중한 교육의 현장이었고, 이번 Observership 은 많은 것을 배울 수 있는 기회를 주었다.

셋째, MGH 는 진정한 연구 중심 병원이었다. 모든 환자를 교육 또는 연구 목적으로 받았으며, 연구를 할 수 있도록 교수들이 별도로 할애하는 시간이 많다는 것을 볼 수 있었다. MGH 는 연구비 900million USD 를 운영하고 있었으며, 1,200 개의 임상실험과 1,600 명의 박사 후 연구원들이 상주하고 있는 곳이었다. 우리나라와 비교하면 10 개 연구중심병원이 받는 예산과 비슷한 금액이었다. 진료하는 과정은 한국과 크게 차이는 없을지라도, 새로운 지식을 꾸준히 만들어내는 병원이 진정으로 인류건강 증진에 큰 기여를 하며, 세계에서 인정받는 병원이 된다는 것을 깨달았다.

넷째, MGH 는 임상의학 및 기초의학 생태계를 갖춘 지역에 위치하고 있었다. 북쪽으로는 하버드대학과 MIT 그리고 그에 소속되어 있는 Broad Institute 가 있다. 또한 이곳에서는 Novartis, Pfizer, Sanofi, Amgen, Biogen, Boston Scientific 등의 바이오-제약 산업의 회사들이 집중되어 있다. 서쪽과 남쪽으로는 Brigham and Women’s Hospital,

Dana-Farber Cancer Center, Beth Israel Deaconess Medical Center, Children's Hospital, Boston Medical Center, Tufts Medical Center 등과 같은 큰 의료 단지가 입지해 있다. MGH 는 기초연구에서부터 임상의학까지 연관된 생태계가 집적된 지역에 위치하고 있어 아이디어들이 서로 교환되고 이로 인한 시너지 효과가 발생하고 있는 것으로 생각되었다.

## **Conclusion**

MGH 실습의 시작에서 끝나는 기간 동안, 나에게 가르침을 주시고 많은 도움을 주신 많은 교수님들, 레지던트들, 병원관계자들, 그리고 환자들이 계셨다. 특히 그 중에서 서울의대 동문이시고 MGH 혈액종양내과 Dr. Jong Chul Park(박종철) 교수님께 특별한 감사의 말씀을 드리고 싶다. 박교수님께서서는 나와 함께 실습 나온 두 명의 학생들에게 의학지식뿐만 아니라 의료계에서 일하면서 접할 수 있는 소중한 교훈들을 많이 알려 주셨다. 그리고 해외의학연구를 가능하게 해주셨던 서울의대 산부인과 박중신 교수님과 행정담당 선생님들께도 감사의 말씀을 드린다. 마지막으로, Green Project Scholarship 을 통해 재정적으로 나의 해외의학연구를 후원해 주신 미주 서울의대 동창회 선배님들께 존경과 감사의 마음을 전한다.