https://doi.org/10.22643/JRMP.2019.5.2.69

## International Symposium Theranostics/Precision Oncology in Bad Berka Germany

Jae Min Jeong<sup>1,2,3\*</sup>

- Department of Nuclear Medicine, Institute of Radiation Medicine, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea
- <sup>2</sup> Cancer Research Institute, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea
- <sup>3</sup> Department of Radiation Applied Life Science, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

International Symposium Theranosctics/ Precision Oncology가 올해 12월 12일부터 14일까지 독일의 Bad Berka에서 열렸다. 이것은 theranostics 의 선구자인 Richard Baum 교수가 theranostics 치 료를 시작한지 20년이 되는 것을 기념하여 발표자와 좌 장을 선별 초청하여 실시한 국제 심포지엄이었다. 필자 는 여기에 좌장으로 초대되어 참석하였다.

교수는 Richard Baum Bad Berka에서 90Y-DOTATOC으로 theranostics를 시작하고 10여 년이 지난 다음 그 결과를 전 세계에 알리기 위하여 2011년 6월에 제1차 Theranostics World Congress (TWC)를 Bad Berka에서 개최하였다. 필자는 이 심포 지엄에 참석하였는데 당시의 심포지엄 이름은 World Congress on Gallium-68 and Peptide Receptor Radionuclide Therapy (PRRT)라고 복잡한 이름으로 불렀다. 제2차 대회는 인도의 Chandigarh, 3차 대회는 미국의 Baltimore, 4 차 대회는 호주의 Melbourne, 그리고 최근의 5차 대회는 올해 3월에 한국의 제주에서 열렸다. 제 6차 대회는 2021년 3월 19일부터 21일 사이 에 칠레의 Santiago에서 열릴 예정이다. 이 번에 Bad Berka에서 열린 심포지엄은 정규 TWC와는 관계 없이 Richard Baum 교수가 개인적으로 개최한 것이었다.

내가 Richard Baum 교수를 처음 만난 것은 1990년 대 초반이었다. 당시 우리나라는 국제적으로 개발도상 국으로 분류되고 있던 시절이었는데, Richard Baum 은 IAEA의 방사성동위원소의 의학적 이용에 관한 국제 교육 프로그램에 방사성동위원소를 항체에 표지하여 의 학적으로 이용하는 교육을 하는 강사로 왔었다. 그 때 항체를 <sup>99m</sup>Tc으로 표지한 다음 정도관리하는 방법 같은 것을 매우 열심히 강의했던 것이 기억난다. 나는 약간 골려줄 심산으로 표지된 항체와 콜로이드로 된 99mTc을 어떻게 분리하느냐를 질문했었는데, 사실 이는 매우 까 다로워 알부민 코팅한 종이크로마토그라피로 분리할 수 는 있지만 기술이 필요하고 재연성이 좀 낮아서 사실은 뾰족한 방법이 없는 것이다. Richard Baum은 이러한 조건으로 표지하면 콜로이드가 생기지 않는다고 궁색한

Received: December 28, 2019

Correspnding Author: Jae Min Jeong, Ph.D. Department of Nuclear Medicine Seoul National University Hospital 101 Daehangno Jongno-gu, Seoul 110-744 Korea

Tel: +82-2-2072-3805, Fax: +82-2-745-76, E-mail: jmjng@snu.ac.kr

Copyright©2019 The Korean Society of Radiopharmaceuticals and Molecular Probes

답변을 하고 넘어갔었다. 지금도 <sup>99m</sup>Tc 표지 화합물 관 련 논문을 투고하면 심사위원 중에 그러한 질문을 하는 사람이 있어서 옛날 생각이 난다.

이번 심포지엄의 첫 강의를 Richard Baum이 theranostics의 초기 시작부터 최근의 동향까지 총망 라하여 정리하여 발표하였다. 이 발표를 보면서 이러한 내용을 우리나라의 암의 진단 및 치료용 방사성의약품 을 개발하는 과학자와 핵의학 전공의들 그리고 식약처 의 공무원들이 들어야 하는데 하는 생각이 들었다. 강의 내용 중 특별히 기억에 남는 것은 2018년 12월 6일자 Nature Biotechnology에 난 뉴스를 인용한 것으로서 "Radioactive drugs emerge from the shadows to storm the market"이라는 내용이었다. 방사성의약품 이 그림자 속에 숨어 있다가 이제 나타나 시장에 폭풍을 몰고 온다는 것이다. 이러한 세계적인 동향을 만들어낸 주역을 Richard Baum 교수가 한 것이다. 그 뒤로도 많 은 발표자들이 뛰어난 연구결과를 발표했으며 바야흐로 세계는 theranostics의 시대가 도래한 것 같았다. 세계 는 뛰어 가지만 아직 우리나라는 각종 규제에 묶여 겨우 겨우 한 걸음씩 힘들게 떼어 놓고 있다.

점심시간에 한번은 나 혼자 앉아 있는 식탁에 방사성 동위원소표지 항체로 진단과 치료를 시작한 선구자 중 한 사람인 Steven Larson과 PSMA로 유명한 Martin Pomper가 와서 앉았다. 처음에는 그냥 유명한 사람들 이 왔군 하고 생각했는데 잠깐 생각해보니 두 사람 다 굉장한 선구적인 일을 한 사람들이다. 그래서 이런저런 이야기를 좀 하다가, 나는 미국 핵의학 의사들이 옛날 에는 굉장히 용감했는데 요새는 FDA 허가 없이는 아 무것도 안 하려고 한다고 했더니 맞장구 치면서 옛날에 Henry Wagner 같은 사람은 대단했다며 회상을 했다.

사실 독일의 Richard Baum이 이렇게 세계의 theranostics의 리더가 될 수 있었던 것은 물론 본인의 능력과 노력이 중요했겠지만. 규제를 적당한 수준에서 할 줄 아는 독일 정부의 능력도 중요한 요인일 것이다.