

Who are radiopharmaceuticals for?

Jung Young Kim*

Division of RI-Applied Research, Korea Institute of Radiological & Medical Sciences, Seoul, Republic of Korea

세계적인 제약회사 노바티스는 산·학·연에서 개발된 방사성의약품 신약기술들을 자본의 힘으로 영리하게 구매하여 제품화하는데 성공하였다. 이러한 노바티스의 방사성의약품 신약산업의 성공요인으로 생각해 보면, 핵의학 시장의 충분한 성장선과 항암제 시장의 한계선이 만나는 접점에서 시장에 들어가는 것이 돋보인다. 그리고 현재 많은 제약회사들이 노바티스가 만들어 가는 新시장에 합류하고 있다. 이러한 세계 의약품 시장의 변화에 대해 우리 학술지는 드디어 올 것이 왔구나 라는 예언자적 입장으로 담담하게 맞이하고 있으며, 2024년 10월 1호도 역시 국내 방사성의약품 신약개발 연구결과들과, 방사성의약품 신약연구와 결합할 수 있는 바이오기술을 충실히 리뷰하고 있다.

국내 방사성의약품 기술은 과거에 핵의학 임상 중심으로 성장하면서 임상수요에 맞춰 방사성의약품을 개발하고 도입하였기 때문에 다소 낡은 연구영역처럼 보였다. 임상의 입장은 당장 임상에서 사용되는 방사성의약품 도입이 중요한 것이고, 반면에 연구자 입장은 세계적인 방사성의약품 신약기술이 더 매력적인 것일 수밖에 없다. 이러한 M.D.와 Ph.D.의 간격은 쉽게 봉합되고 협의될 것 같았으나 그 오랜 세월의 공존에도 불구하고, 그 간격은 여전히 남아서 유지되고 있다. 이것이 핵의학과 방사성의약품 발전을 저해하니 M.D. 중심으로 기술개발 방향을 통일해야 한다는 주장이 한 때 크게 이슈가 된 적이 있었다. 이러한

연구개발 철학의 충돌은 우리 학회와 학술지가 탄생하는 결정적 계기가 되었다. - 우리가 잘 아는 원자조차 핵 주변을 도는 전자들은 뭉쳐있지 않고 서로의 인력범위가 닿지 않는 먼 곳이 위치하여 힘을 균형을 유지하려고 한다. - 이와 같이, 우리 핵의학과 방사성의약품은 같은 전자라는 이유로 서로의 태생이 다른 전자들의 개성(궤도)을 무시하고 마구 섞을려고 했는지도 모른다.

노바티스의 영리한 개발전략은 임상에서만 시작하지 않는다. 그들은 임상 밖에서 연구하고 있었던 연구실의 결과들을 다시 모아 병원 안으로 들어가 새로운 방사성의약품 발전을 몸소 보여주었다. 이와 같이 . 세계 과학기술은 출신을 묻지도 따지도 않고 결과로 말하는 냉정한 능력중심 사회이다. 우리는 누구를 위해 방사성의약품을 개발하는 것일까? 아직도 우리 핵의학 학계에서는 심심치 않게 방사성의약품 연구를 M.D.가 주도해야 한다는 낡은 주장이 들린다. 전자들이 자유롭게 운동하게 하고, 그러한 운동에 의해 만들어진 에너지를 임상에 쓰는 보다 과학·자연적인 방법을 이제 정착할 수 없을까. 현재 우리 학회는 다시 대한핵의학과 학술지 통합을 논의 중에 있다. 부디 이것이 자유로운 전자의 에너지를 만든 발전된 임상그릇이기를 희망한다. 그리고 편집장의 우려가 한낮 망상에 불과하다는 것을 반드시 증명해 주기를 바란다.

우리 학회에서 학술지를 출간한지 벌써 10년이 되었다.

Received: June 28, 2024**Corresponding Author:** Jung Young Kim, Principal Investigator, Division of RI-Applied Research, 75 Nowon-ro, Nowon-gu, Seoul 01812 Korea
Tel: +82-2-970-1624, E-mail: jykim@kirams.re.kr**Copyright©2024 The Korean Society of Radiopharmaceuticals and Molecular Probes**

지난 10년간 우리 학술지의 결과물을 돌아보면, 우리 학술지가 다루고 있는 방사성의약품 기술은 단순하게 임상에만 쓰이는 방사성의약품만을 말하지 않았다. ‘현재 임상에서 쓰는 기술은 맞고, 현재 임상에서 쓰지 않는 기술을 틀리다’라는 과거의 잘못된 방사성의약품 개발인식이 전환된 것은, 우리 학회와 학술지의 큰 노력이며 결과물이기도 하다. 또한, 우리 학술지의 10년은 방사성의약품 기술이 현존하는 다양한 기술들과 얼마만큼 잘 융합되고 더욱

멋지게 발전하는 미래를 보여주었다. 그 핵의학 임상이라는 경직된 틀을 벗어나 방사성의약품의 본래 기초연구로 돌아가 반추하고, 그 기술의 발전을 같이 논의한 것은 우리 학술지의 위대한 도전이 아니었는가. 늘 쓸모없는 기술이 우리 세상을 바꾸고 생계를 책임져온 것처럼 남아있는 시간동안 방사성의약품의 도전은 더 아름답게 마무리되기를 기도하며, 우리 학회 회원분들의 많은 관심과 성원을 부탁드린다.