

혁신기술로 ‘세계 첫 신약’ 만들어야 글로벌 주도권

‘바이오시밀러’ 개발상황 극복을
AI 기반 가상환자 임상이 트렌드
정부, 규제개혁으로 발전 도와야



바이오 경제시대, 글로벌 주도권을 잡기 위해서는 ‘혁신 기술’ 확보가 최우선 과제로 꼽혔다. 한국의 제약·바이오 업계가 아직 신약 개발보다는 바이오의 약품 복제약인 ‘바이오시밀러’ 개발에만 집중하고 있는 상황을 극복하는 것이 급선무다.

31일 서울 을지로 페럼타워에서 열린 ‘2018 제약·바이오 포럼’에 모인 전문가들은 국내 제약·바이오산업이 글로벌 경쟁력을 키우기 위한 방안에 대해 함께 고민했다.

강경선 강스템바이오 이사회 의장은 “후발주자로 바이오시밀러를 개발해 접근하는 전략도 필요하지만 원천 기술을 갖고 세계 최초의 혁신 신약을 개발하는 것 만이 글로벌 시장을 선도하고 바이오 경제를 이끌 수 있는 핵심 방안”이라고 강조했다.

◆ 혁신과 협업이 중요하다

세계 최초의 신약을 개발하려면 개발 과정에서도 ‘혁신’이 필요하다는 조언도 나왔다. 4차산업과 연

계하면 개발의 비용과 시간을 크게 줄일 수 있다.

노경태 연세대학교 생명시스템대학 교수는 “인공지능을 기반으로 한 데이터를 활용하면 신약을 개발하는데 필요한 새로운 후보물질을 찾아내는 시간을 줄이고, 비용을 줄일 수 있다”며 “특히 임상 단계 역시 컴퓨터 상의 가상환자를 이용해 동물 실험을 줄이고, 임상 비용도 크게 줄이는 것이 새로운 트렌드가 됐다”고 말했다.

노 교수에 따르면 미래에 최고 지식과 혁신은 그동안 쌓아온 데이터의 융합에서 탄생한다.

그는 “신약개발 역시 4차산업과 연계 인공지능 컴퓨터가 주도하고 있다”며 “이를 위해 개인정보보호법 등의 규제와 각 기관들의 통제로 데이터 공유와 통합이 어려운 상황을 극복하고 서로 협업해야 한다”고 지적했다.

이경 동국대학교 약학대학 교수는 학계와 기업, 연구기관 간 협력 시스템 구축이 필요하다고 강조했다. 그는 현재

‘개방형 혁신신약 중개연구센터’를 운영하고 있으며, 학계, 국립연구소, 제약사, 변리사, 기술가치평가사 등과의 제휴를 통해 중증 천식 치료제, 난치성 염증치료제, 저방간 치료제, 저산소 표적 항암제 등을 개발 중이다.

◆ 국가 차원의 지원이 필수

국가 차원의 적극적이고 획기적인 연구개발 지원도 신약개발의 필수요소로 꼽혔다.

강 의장은 최근 보건의료 관련 연구비가 예산타당성 심사에서 탈락해, 관련 분야의 연구가 중단될 위기에 처해 있는 상황을 지적했다.

그는 “연구개발비의 부적절한 사용은 절대 허용해서는 안 될 일이지만, 경제 성장을 떠져 연구 중단, 국가 지원 중단, 연구개발의 연속성 상실 등은 세계로 도약하는데 큰 장애물이 될 것”이라며 “연구개발을 단순히 건물을 짓는 것과 같이 생각하는 예산타당성 심사제는 반드시 개선돼야 하며 연구개발 지원의 연속성을 유지 할 수 있는 방안 마련이

시급하다”고 강조했다.

재생의료법과 첨단재생의료 및 첨단 바이오 의약품에 관한 법률 등 바이오 육성 법안의 조속한 통과도 요청했다.

강 의장은 “일본의 사례를 보면, 재생의료법의 신속한 국회통과를 통해 관련 산업을 발전시킬 뿐만 아니라 새롭게 일자리를 창출할 수 있는 계기로 만들었다”며 “어려운 세계 무역 환경에서 살아남기 위해서는 과감하고 확실한 규제 개혁이 있어야 한다”고 강조했다.

정부는 글로벌 바이오 강국을 만들 수 있도록 적극 지원할 것을 약속했다.

강석연 식품의약품안전처 바이오의약품정책과장은 “신약 개발 단계부터 식약처가 관여하는 전주기 종합 서비스를 구축하고, 수출 타깃 시장인, 각국의 규제와 기술 상황들을 모두 번역해 제공하고 있다”며 “세계보건기구(WHO)와의 긴밀한 협력을 통해 국내에서 허가받은 약들이 해외에서도 인정을 받을 수 있도록 힘으로써 글로벌 시장 선점을 위해 적극 지원하겠다”고 말했다. /특별취재팀

이장규 메트로미디어 대표 | 개막사



전혜숙 국회 여성가족위원회 위원장 | 축사



기동민 더불어민주당 의원 | 축사



“바이오 대중화 위해 더 노력”

바이오산업은 태생적으로 변방산업입니다. 최근 바이오산업을 대한민국의 미래 먹거리로 인지하고 있지만, 사실 우리나라 바이오산업은 변방에서 출발해 고난과 역경을 뚫고 현재 이 자리에 왔습니다. 고난은 아직도 여전합니다.

연구개발비 분식회계 논란이나 임상기술 수출 취소시의 후폭풍, 바이오 주가의 급변동을 보면, 아직 바이오가 갈 길은 멀습니다.

태생적으로 변방에서 출발했기에, 아무것도 가진 것이 없기에 그만큼 간절할 수 있고 그 간절함이 연구개발로 이어져 신약개발의 귀중한 결실로 이어지지 않았나 생각해봅니다. 그런 의미에서 지금의 고난과 질타와 견제는 바이오산업을 살찌우는 밑거름이 될 것입니다.

이 고난의 길에 동참할 회사가 계속 늘고 있는 것은 반기문 소식이 아닐수 없습니다. 셀트리온이나 삼성바이오로직스, 삼성바이오에피스 등 널리 알려진 대형 바이오의약품업체는 물론 작지만 강한 강소 바이오테크들이 그간 그 길을 넓혀온 영향이라 생각합니다.

메트로신문과 경제지 메트로경제를 발간하는 메트로미디어는 주독자층인 중산층과 서민들도 바이오에 관심을 가지고, 또 생명공학 혁신의 혜택을 누릴수 있도록, ‘바이오의 대중화’를 위해 더욱 노력하겠습니다.

/특별취재팀

“R&D·인재육성, 정부 관심을”

메트로신문이 우리나라의 미래 먹거리 ‘바이오’와 관련해 제약·바이오 포럼을 하는 것에 대해 감사하게 생각합니다.

우리나라는 정보통신기술(IT)에서 생명공학기술(BT)로 가고 있습니다. 언론에서 바이오를 조명해줘야한다고 생각했는데, 적절한 시기에 관심을 가져줘 감사합니다.

바이오시장은 대한민국이 세계적으로 앞서가고 있지만 정부의 지원 정책이 부족한 실정입니다. 우리는 우수한 인재를 가지고 있지만, 정부의 지원이 형편없습니다. 연구개발(R&D) 기금이 줄었습니다. 이러한 상황에서 학자들이 바이오 산업을 살리고자 노력하고 있습니다.

또한 바이오는 많은 일자리를 만들어낼 수 있습니다. 10조원을 투자하면 13만개의 일자리를 만들 수 있다고 합니다. 이는 IT업계보다 많은 숫자입니다. 여기에 국력을 쏟아 부어야 한다고 생각합니다.

식품의약품안전처가 차관급으로 있으면서 예산 등 모든 면에서 어려운 세사입니다. 식약처를 장관급으로 격상시켜 쳐장에게 힘을 실어주면서 바이오를 살릴 수 있게 만드는 구조가 만들어져야 합니다.

과거 화장품법을 통과시키면서 우리나라 화장품이 글로벌 경쟁력을 얻을 수 있었습니다. 첨단 바이오법이 통과된다면 많은 발전을 할 수 있을 것이라 생각됩니다.

/특별취재팀

“5000조 시장… 유망업종 성장”

메트로미디어가 주최한 ‘2018 제약·바이오 포럼’은 시의적절한 행사를라고 생각합니다.

우리나라도 제약·바이오의 성장 가능성이 가장 크다고 생각합니다. 신문에도 나왔지만 2030년이면 4조4000억달러로 우리돈으로 5000조 시장이 열린다고 합니다. 이같은 무궁무진한 시장이 열리리 때문에 선택과 집중을 통해 제약·바이오를 집중 육성해야한다고 생각합니다.

저는 국회 보건복지위원회 여당 간사로 혁신형 제약기업이 만든 신약절차를 빠르게 하는 폐스트법을 발의하기도 했습니다.

셀트리온이나 삼성바이오로직스를 보면 제약·바이오가 전자 사업을 대체 하는 것으로 나타나고 있으며, 이에 제약·바이오가 유망한 업종으로 성장할 수 밖에 없습니다.

이와 관련해 정부와 국회에서도 어떻게 육성해야하는지 고민이 많습니다. 결국 정책과 법과 제도 차원에서 어떻게 지원할 것인가가 중요합니다.

국내에서 제약·바이오는 육성하고 발굴해야 할 미래 먹거리 분야입니다. 다만 정치적 조합이 필요한 부분이며, 국회도 최선을 다하겠습니다.

/특별취재팀

VIP 티타임 이모저모

일자리 창출·기술개발 등 정부차원 해결방안 쏟아져

○…31일 서울 을지로 페럼타워에서 열린 ‘2018 제약·바이오 포럼’에 참석한 VIP들은 한국 바이오산업 발전에 대해 깊은 관심을 보임. 국회 여성가족위원회 위원장인 전혜숙 더불어민주당 의원은 행사 전 갖은 티타임에서 “바이오산업이야 말로 가장 많은 일자리 창출할 수 있는 산업군이다”며 “10조원을 투자하면 일자리가 13만개 생긴다. 국력을 쏟아부어야 한다”고 강조.

○…이경 동국대학교 약학대학 교수는 “메트로미디어가 제약·바이오에 관심을 많이 가지고 있다”며 “이번 포럼에도 국내 제약·바이오업계 저명인사가 많이 오셨다”고 환하게 웃음. 이 교수는 “앞으로 제약·바이오에 대한 국민 인식이 높여 글로벌 경제로 나아가야 한다”며 “자체 토종기술 개발이 중요한 거 같다”는 의견을 제시. ○…포럼이 끝난 후 갖은 오찬에선 무서운 속도로 세계로 세계로 뻗어 나가는 중

국 바이오산업을 경계하는 목소리가 나온. 노경태 연세대 생명공학과 교수는 “미래 먹거리” 바이오산업에 대한 주도권을 놓고 세계 각국이 총성 없는 전쟁을 벌이고 있다”며 “지금 제약과 바이오의 융·복합 확대가 절실히지만 한국은 반(反)기업 정서 등 여러 가지 규제에 둘여 있다”고 지적. 그는 “반면 중국·일본 등 주변국은 국가가 전면에 나서 경쟁력을 키워 가고 있다”고 강조.

/특별취재팀



2018 제약·바이오포럼에 참석한 귀빈들이 사진촬영을 하고 있다. 강석연 식약처 바이오의약품정책과장, 노경태 연세대 교수, 강문형 메트로자문위원, 김영옥 식약처 바이오생약국장, 강경선 강스템바이오 의장, 전혜숙 의원, 이장규 메트로대표, 기동민 의원, 이경 동국대 교수, 이봉석 ESC상생포럼대표, 최병관 더드림 부사장(왼쪽부터)