

세계 비만치료제 시장 혼돈 ‘삼중작용제’… 국내도 맹추격

삼중작용제, 차세대 치료제 부상
일라이릴리, 연구개발 속도서 우위
노보노디스크, 中 임상 결과 발표
한미약품, ‘HM15275’ 보유



글로벌 비만·당뇨 치료제 시장에서 ‘삼중 작용제’가 차세대 치료 옵션으로 부상하고 있다. 사진은 비만 관련 이미지.

글로벌 비만·당뇨 치료제 시장에서 ‘삼중 작용제’가 차세대 치료 옵션으로 부상하면서 일라이 릴리와 노보노디스크 간 주도권 경쟁이 격화되고 있다. 기존 GLP-1 수용체 작용제 중심 약물에서 한 단계 진화한 치료제를 앞세운 글로벌 빅파마의 양강 구도가 뚜렷해진 모양새다.

29일 국내 제약·바이오 업계에 따르면, 지난 25일(현지 시간) 노보노디스크가 중국 파트너사 유나이티드바이오테크놀로지과 공동 개발하고 있는 삼중작용제 ‘UBT251’에 대해 중국 임상 2상 결과를 발표했다.

이번 임상에서 24주 기준, UBT251 투여군의 당화혈색소가 최대 2.16% 감소했다. 당화혈색소는 혈당 검사 핵심 지표로, 혈당이 높을수록 당화혈색소는 점점 높아진다. 또 체중은 최대 9.8% 줄어든 것으로 나타났다.

해당 임상 데이터들은 세마글루타이드 대비 개선된 수치다. 세마글루타이드는 노보노디스크 비만치료제 ‘위고비’의 주성분으로, GLP-1 수용체를 활성화하는 기전을 갖췄다.

경쟁사인 일라이 릴리는 최근 삼중작용제 ‘레타트루타이드’의 제2형 당뇨병 대상 첫 임상3상에서(TRANSCEND-T2D-1)에서 위약 대비 유의미한 결과를 확보했다.

레타트루타이드 40주 투여 결과, 당화혈색소는 최대 2.0% 감소했고 체중

은 최대 16.8% 줄었다. 특히 복용 기간 동안 체중 감소 정체 구간이 없는 지속적인 감량 효과가 확인됐다.

일라이 릴리 케네스커스터 부사장은 “제2형 당뇨병 환자 상당수는 혈당 조절과 체중 감량을 동시에 달성하는 데 어려움을 겪는다”며 “레타트루타이드는 이러한 두 가지 목표를 모두 달성할 수 있도록 설계된 치료제”라고 설명했다.

UBT251과 레타트루타이드는 모두 GLP-1, GIP, 글루카곤 등 각 수용체에 동시 작용하는 물질들이다. 현재 연

구개발 단계에선 일라이 릴리가 한 발 앞선 상황이다. 레타트루타이드는 이미 글로벌 임상 3상에 진입한 반면, UBT251은 현재 중국 임상 2상에서 올해 안에 글로벌 임상 2상에 착수하는 등 임상 확대가 예정됐다.

대형 빅파마의 임상데이터가 공개되면서 국내 파이프라인에 대한 기대감도 커진다. 국내에선 대표적으로 한미약품이 ‘HM15275’를 보유하고 있다. 지난달 미국에서 비만을 적응증으로 한 임상 2상 첫 환자 투약을 완료했다. 근 손실은 최소화하면서 체중 감량 효과는 25% 이상을 기대할 수 있는 기전을 규명한다. 고도비만 환자를 위한 ‘계열 내 최고 신약’으로 개발하는 것이 목표다.

HM15275는 한미약품의 후속 포트폴리오다. 한미약품 역시 에페글레타이드, HM17321 등에서 성과를 거뒀다. 우선 GLP-1 수용체 작용제인 에페글레타이드는 첫 국산 비만치료제 상용화 가능성을 높인다. 국내 식품의약품안전처에서 품목허가 절차를 밟고 있는 중이다.

HM17321은 세계 첫 근육 증가형 혁신 비만치료제 후보물질이다. 스트레스

반응 조절에 관여하는 코르티코트로핀 방출 인자2(CRF2) 수용체를 표적하는 것이 특징이다. 지난해 11월 미국 식품의약국(FDA)에서 임상1상시험계획서가 허가받았다.

동아에스티는 GLP-1 수용체 및 글루카곤 이중 작용제 ‘DA-1726’ 임상에 박차를 가하며 약물 경쟁력을 강화하고 있다. DA-1726은 임상 1상에서 체중 감량, 혈당 강하, 간 경직도 감소 등의 효과를 입증했다. 지난 19일에는 미국 임상기관 임상시험윤리심의위원회(IRB)에서 임상 1상 파트3에 대한 승인을 획득했다. 고용량 투여를 달성하기 위한 단계별 용량 적정성을 평가할 계획이다. 오는 4월 1단계(파트 3A)와 2단계(파트 3B)의 첫 환자 투여를 시작해 올해 4분기 데이터를 확보한다는 방침이다.

국내 제약 업계 관계자는 “국내외 비만치료제 시장은 단일 약물을 거쳐 이중, 삼중 작용제로 빠르게 재편되고 있고 실제 의료 현장에서도 체중과 혈당 등 복합 대사질환 치료 표준은 계속 변화할 것으로 전망된다”고 덧붙였다. /이청하 기자
mlee236@metroseoul.co.kr metro

아모레퍼시픽, 모발 강화 신소재 개발

AI·분자 모델링 기술 활용
인장 강도 최대 44% 향상

아모레퍼시픽은 인공지능(AI)과 분자 모델링 기술을 활용해 새로운 소재 ‘트리펩타이드-132’를 발굴했다고 29일 밝혔다.

이 신규 펩타이드는 모발을 구성하는 단백질인 ‘케라틴’을 표적하는 결합력이 우수하다. 손상 모발의 내부 구조를 근본적으로 보강할 수 있고 일상 속 드라이나 스타일링에도 덜 끊어지고 탄력 있는 모발 상태를 유지하는 데 도움을 줄 것으로 분석됐다.

실험 결과, 해당 펩타이드를 적용한

모발은 인장 강도가 최대 44% 향상됐다. 반복적인 물리적 스트레스 환경에서는 모발 끊어짐이 약 50% 감소했다.

이와 함께 큐티클 정돈으로 모발 표면의 정돈도와 매끄러움이 개선되는 효과도 나타났다.

아모레퍼시픽은 ‘분자 설계-케라틴 결합-모발 구조 강화-사용감 개선’으로 이어지는 모발 개선 메커니즘을 정밀하게 규명함으로써, 모발의 ‘부드러움’과 ‘윤기’를 과학적으로 설명했다. 실제 손으로 느낄 수 있는 부드러움, 윤기 등 감각적 사용 경험 강화에 대한 기대를 높인다.

아모레퍼시픽은 이처럼 분자 수준에서 피부·두피·모발 구조와 기능을 통합적으로 이해하는 연구를 고도화한다. 분자 도킹 및 분자 동역학 시뮬레이션을 구축하고 8000여 종의 성분을 분석해 후보 물질을 확보하고 있다.

아모레퍼시픽 R&I 센터장 서병휘 최고기술책임자(CTO)는 “이번 연구는 인공지능과 분자 설계 기술을 통해 모발 단백질을 정밀하게 타겟팅한 혁신 사례”라며 “앞으로도 인공지능을 기반으로 한 선제적인 전략과 홀리스틱 롱제비티 관점의 뷰티 연구로 경쟁력을 갖춰 나갈 것”이라고 말했다.

/이청하 기자

셀트리온, 日 옴리클로·아이덴젤트 허가

천식·안과 질환 치료 분야 확대

셀트리온은 일본 후생노동성으로부터 알레르기 질환 치료제 ‘졸레어’ 바이오시밀러 ‘옴리클로’와 안과 질환 치료제 ‘아일리아’ 바이오시밀러 ‘아이덴젤트’의 품목 허가를 획득했다고 29일 밝혔다.

이번 허가를 통해 셀트리온은 일본에서 천식 및 안과 질환까지 치료 분야를 대폭 넓히며 현지 시장에서 영향력을 확대할 수 있게 됐다.

특히, 옴리클로는 일본 내에서 최초로 허가받은 졸레어 바이오시밀러로서 ‘퍼스트무버(First Mover)’의 지위를 확보했다. 옴리클로는 기관지 천식, 특발성 만성 두드러기, 계절성 알레르기

비염 등 오리지널 의약품이 보유한 전체 적응증에 대해 승인을 마쳤다. 환자의 투여 편의성을 고려해 프리필드시린지(PFS)와 오토인젝터(AI) 두 가지 제형으로 승인받은 점도 강점이다.

옴리클로의 오리지널 의약품인 졸레어는 지난해 기준 글로벌 매출 약 7조 6000억원을 기록한 블록버스터 제품이다. 아이덴젤트 역시 황반변성, 당뇨병성 황반부종 등 주요 안과 질환 적응증을 확보하며 시장 진입에 나선다. 아이덴젤트 또한 바이알(Vial)과 프리필드시린지(PFS) 제형을 동시에 확보했다. 오리지널 의약품인 아일리아는 지난해 글로벌 매출 약 8조 5000억원을 기록한 대표적인 안과 치료제다.

/이세경 기자 seilee@

생존률 78%… 이문온시아 면역항암제 임상 효과 확인

학술대회서 임상2상 결과 발표

유한양행의 연구개발 자회사 이문온시아는 지난 26~28일 서울 워커히 호텔에서 열린 ‘2026 대한혈액학회 국제학술대회’에서 면역항암제 후보물질 ‘덴버스토투그(개발명: IMC-001)’ 임상 2상 결과를 포스터 발표했다고 29일 밝혔다.

IMC-001은 재발·불응성 NK/T세포 림프종(ENKTL) 1차 치료제로 쓰인다. 이 물질은 PD-L1을 선택적으로 표적해, 암세포 표면의 PD-L1과 면역세포 표면에 있는 PD-1이 결합하는 것을 막는다. PD-L1과 PD-1의 결합은 면역세포의 활성을 억제해 암세포는 체내 면역 시스템의 공격을 피할 수 있다.

재발·불응성 NK/T세포 림프종은 표준 치료제가 없는 희귀·난치성 혈액암으로, 기존 화학요법의 중앙 무진행 생존기간(mPFS)이 4.1개월에 불과할 정도로 예후가 극히 나쁜 질환이다.

IMC-001은 해당 임상 2상에서 객관적 반응률(ORR) 79%, 완전관해율(CR) 63%, 중앙 무진행생존기간 29.4개월, 중앙 생존기간(mOS) 40.2개월을 기록했다. 또 2년 생존률 78%로 압도적인 생존 개선 효과를 입증했다.

특히 전체 환자의 40%가 중대한 이상반응 없이 2년 치료를 완료하는 등 우수한 안전성도 확인됐다.

이번 학술대회에서는 인공지능을 활용해 암 조직 주변 미세환경과 암 세포막 특이성을 분석한 결과도 함께 공개됐다. 목표물질인 PD-L1의 발현이 낮은

환자에서도 약물 치료 반응이 관찰됐다. PD-L1 발현량보다는 PD-L1이 세포막에 존재하는 패턴을 바이오마커로 활용할 수 있다는 가능성이 제시된 것이다.

김흥태 이문온시아 대표는 “이번 임상 결과는 덴버스토투그가 치료대안이 없는 혈액암 환자를 위한 혁신적 치료 옵션임을 입증했다”며 “몬자와 긴밀한 협력을 통해 3년 내 국내 최초 면역항암제 출시와 글로벌 시장 진출을 본격화하겠다”고 말했다.

한편, 이문온시아는 글로벌 위탁개발생산(CDMO) 기업 론자와 오는 2030년까지 상용화 개발 계약을 체결해 글로벌 수준의 생산·공급 체계를 확보했다.

/이청하 기자

‘배리셀라주’ 2도즈 베트남 임상3상 획득

GC녹십자, 2028년 글로벌 시장 진입

GC녹십자는 지난 25일 베트남 보건부에서 수두백신 ‘배리셀라주’ 2도즈(2회 접종) 임상3상시험계획서(IND)에 대한 승인을 획득했다고 29일 밝혔다.

이번 승인은 지난해 11월 IND 제출 후 현지 규제 기관과의 적극적인 소통을 기반으로 당초 계획보다 빠르게 이뤄졌다. GC녹십자는 오는 2028년부터 동남아 국가를 시작으로 글로벌 수두백신 2도즈 시장에 진입할 계획이다.

앞서 지난해 10월에는 태국에서 ‘배리셀라주’ 2도즈 임상3상시험계획서를 허가받아 올해 들어 지난 17일 첫 환자 등록을 완료했다.

해당 임상 3상은 생후 12개월 이상 12세 이



GC녹십자 본사 전경. /GC녹십자

의 건강한 소아를 대상으로 배리셀라주 2회 접종 후 면역원성 및 안전성을 평가하는 것이다. 특히 글로벌 주요 제품인 미국 머크의 ‘바리박스’와 직접 비교하는 방식으로 설계돼, 객관적인 제품 경쟁력을 입증할 수 있을 것으로 기대된다.

/이청하 기자