

“줄기세포로 골관절염 연골 재생” 강스템바이오텍, 세계 최초 입증

국제 학술지에 논문 게재 승인

단회 투여로 1년 이상 효과
“현저한 시너지 효과 발휘 돼
근본적 치료제 개발 연결 기대”

강스템바이오텍이 제대혈유래 중간엽 줄기세포를 통해 퇴행성 골관절염의 연골 재생 효과를 확인한 연구 결과를 세계 처음으로 발표한다.

강스템바이오텍은 제대혈유래 중간엽 줄기세포와 연골유래 물질의 복합 투여로 퇴행성 골관절염의 구조개선 효과를 확인한 논문을 세계적으로 권위있는 조직공학·재생의학 국제 저널 ‘조직 공학 및 재생 의학’에 최근 게재 승인 받았다고 13일 밝혔다.

퇴행성 골관절염은 물리적인 관절면의 손상이나 퇴행성 변화에 의한 연골 세포 밀도 감소로 인해 발생하는 질환으로, 현재 사용되고 있는 약물들은 스테로이드 제제, 비스테로이드 항염증제 등으로 일시적 통증제어 수준의 대증

요법에 의존하고 있다.

다양한 세포치료제 개발 회사에서 구조개선을 목표로 하는 치료제 개발을 시도하고 있지만, 현재까지 구조개선 효과가 있는 근본적 치료제로 인정된 골관절염 치료제(DMOAD)는 없는 실정이다.

강스템바이오텍은 사람과 가장 유사한 과정으로 골관절염이 유발되는 염소골관절염 동물모델에서 제대혈유래 중간엽 줄기세포와 연골유래물질과의 복합투여를 통해 각 물질의 단독투여 대비 재생치료 효능을 유의적으로 증가시킬 수 있음을 확인했다. 단회 투여로 효과는 1년 이상 지속됐다.

특히, 투여한 세포가 연골세포로 분화하여 연골조직 재생에 직접 기여해, 현재까지 발표된 어떠한 치료제의 연구결과보다 명확한 DMOAD 치료제로써의 근거를 제시하고 있다는 것이 회사측 설명이다.

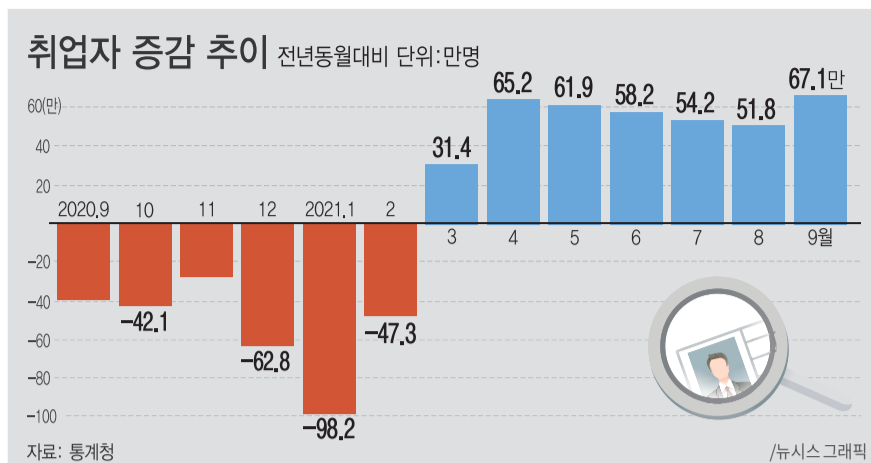
연구팀에 따르면, 설치류는 종의 특성상 자가재생능력이 높기 때문에 명확한 효능을 평가하기 위해서는 염소

와 같이 사람과 유사한 생리학적 환경 제공이 가능한 대동물을 통해 효능을 평가하는 것이 중요하다.

이번 연구는 세계 최초로 대동물 골관절염 모델에서 줄기세포와 연골유래 물질의 융복합 치료제의 효능이 1년 이상 지속됨을 밝혔다는 점과, 특히 투여한 세포가 직접적으로 연골세포로 분화해 신속한 재생효과를 유도한다는 점을 과학적으로 밝힌 것에 의미가 있다는 설명이다.

이승희 강스템바이오텍 연구소장은 “동물모델에서 효능 확인을 통해 세계 최초의 DMOAD 개발에 더욱 확신을 갖게 됐다”며 “융복합 치료제로서 줄기세포가 가지고 있는 연골재생, 구조개선 및 통증관리 측면에서 현저한 시너지 효과를 발휘하게 돼 근본적 치료제 개발로 이어질 것으로 기대한다”고 말했다.

강스템바이오텍은 줄기세포 치료제를 주성분으로 하는 융복합 치료제인 ‘퓨어스템-오에이 키트 주’를 독일 ‘헤라우스 메디컬’과 공동으로 개발중에 있다. /이세경 기자 seilee@metroseoul.co.kr



기지가 켜는 고용시장 9월 취업자 67만명 ↑

7년 6개월 만에 최대 증가폭
30대 제외 전 연령층서 늘어
숙박·음식점업 증가세 전환

코로나19 4차 확산 중에도 9월 취업자 수가 67만명 넘게 늘어나는 등 증가세를 이어갔다. 최근 수출 호조세에 백신 접종 확대로 고용 여건이 개선되고 있는 것으로 보인다. 정부는 지난해 초 코로나19 발생 이전과 같은 고용 회복세를 보이고 있다고 평가했다.

통계청이 13일 발표한 ‘9월 고용동향’에 따르면 지난달 취업자 수는 278만3000명으로 전년 동기 대비 67만1000명(2.5%) 늘었다. 증가 폭만 보면 2014년 3월(72만6000명) 이후 7년 6개월 만에 가장 컸다.

취업자수는 지난 3월(31만4000명)부터 7개월 연속 증가세를 보이고 있다.

정동명 통계청 사회통계국장은 “수출 호조에 비하면 수요가 늘고, 지난해 기저효과 등으로 취업자가 증가하고 실업자는 감소해 고용 회복세가 지속되고 있다”고 설명했다.

산업별로 보면 취업자 수는 보건업 및 사회복지서비스업이 1년 전보다 28만명 늘었다. 운수 및 창고업도 16만3000명, 교육서비스업 9만8000명 각각 증가했다.

코로나19 직격탄을 맞은 숙박·음식점업도 3만9000명 증가하며 6월 이후 3개월 만에 플러스 전환했다.

정 국장은 “거리두기 단계가 계속 유

지됐으나 사적 모임 기준 등이 일부 완화됐고 국민지원금 지급, 백신접종 등도 숙박·음식점업 취업자 증가에 긍정적인 요인으로 작용한 것으로 보인다”고 분석했다.

다만, 도소매업(-12만2000명)과 제조업(-3만7000명)은 감소했다.

연령대로 보면 취업자 수는 30대(-1만2000명)만 제외하고, 모든 연령층에서 증가했다. 60세 이상에서 32만3000명, 20대 20만2000명, 50대 12만4000명, 40대 1만8000명 각각 늘었다.

임금 근로자 중 상용근로자는 51만5000명, 임시근로자는 34만명 각각 증가했다. 일용근로자는 12만1000명 감소했다.

코로나19 장기화로 나홀로 사장은 더 많아졌다.

지난달 고용원 없는 자영업자는 2만2000명 늘어난 반면, 고용원 있는 자영업자(-4만8000명)와 무급가족종사자(-3만7000명)는 줄었다.

15세 이상 인구 중 취업자가 차지하는 비율인 전체 고용률은 61.3%로 1년 전보다 1.0%포인트 올랐다.

실업자는 75만6000명으로 전년대비 24만4000명 감소했다. 실업률은 2.7%로 전년보다 0.9%포인트 떨어졌다. 2013년(2.7%) 이후 8년 만에 가장 낮았다.

가정주부, 학생 등 취업자도 실업자도 아닌 비경제활동인구는 1668만5000명으로 전년대비 13만2000명 감소했다. /세종=원승일 기자 won@

세계 성장률 낮춘 IMF, 韓 전망치는 유지

올 한국 성장률 기준 4.3% 예상
수출 호조, 백신 접종률 확대 영향

국제통화기금(IMF)이 한국의 경제 성장률 전망을 기준과 같은 4.3%로 유지했다. 최근 우리나라의 수출 호조세와 함께 코로나19 백신 접종률 확대를 이유로 들었다. 다만, 올해 세계 경제 성장률 전망은 5.9%로 전보다 0.1%포인트 낮췄다. 전 세계 코로나19 재확산

과 글로벌 인플레이션 등 불확실성을 우려했다.

13일 IMF에 따르면 한국의 경제 성장률은 7월과 같은 4.3%로 예상했다. 다만, 내년 경제 성장률 전망치는 0.1%포인트 내린 3.3%를 제시했다.

한국과 함께 경제 성장률 전망을 유지한 곳은 스페인(6.2%), 인도(9.5%) 등 3곳뿐이다.

IMF는 올해 세계 경제 성장률 전망

치는 7월(6.0%)보다 0.1%포인트 내린 5.9%로 제시했다. 내년 전망치는 4.9%를 유지했다.

IMF는 “백신생산·보급 가속화와 구조조정에 따른 생산성 증대 등의 경제상방 요인과 함께 변이 바이러스 확산, 공급불안, 인플레이션, 통화정책 조기 정상화, 미국 재정축소, 미중 무역·기술분쟁 심화 등 하방 요인이 존재해 있다”고 설명했다.

주요 국가들을 보면 미국의 성장률 전망치는 6.0%로 이전보다 1.0%포인트 내렸다. /세종=원승일 기자

온·오프라인 맞춤형 개인쇼핑몰 창업

창업비용 99만원

나만의 맞춤형
개인 쇼핑몰 제공 평생 수익 창출

200여개 흥삼제품
+3만여개 인기상품
+자체상품 등록 판매가능

25년 역사 브레인 TV 방송국소유 핫터그룹

대한흥삼주식회사/㈜핫터라이프 T.010-4480-0045

항공업계, ‘위드 코로나’ 실적 기대 발목

» 1면 ‘항공·해운 고정비’서 계속

조선업계 관계자는 “저유가로 해양플랜트 발주가 중단됐지만 유가 상승 기조가 이어진다면 향후 발주량도 증가할 것으로 예상된다”며 “다만 오펙플러스가 추가 증산 없이 현재 증산을 유지한다면 큰 변화는 없을 것”이라고 말했다.

◆항공·해운 긴장감 고조

항공업계는 코로나19 사태 이후 최악의 상황에 직면했다. 유가 상승에 따른 고정비 부담과 함께 환율 상승까지 악종 악재가 겹치고 있다.

항공업계는 국제유가가 오르면 유류 할증료 인상이 불가피하다. 여기에 항공유 가격 상승까지 겹치면서 비용 부담이 발생할 수밖에 없는 상황이다. 최근 항공업계는 ‘위드 코로나’를 앞두고 국제선 재개 등 부활을 예고했지만 의

부 악재로 단기간 실적 개선을 기대하긴 힘들 것으로 전망된다.

글로벌 경기 회복으로 물동량이 증가하면서 실적 고평행진을 이어온 해운업계도 상황은 마찬가지다. 해운업계에서는 운항원가 중 연료비가 차지하는 비중을 20% 정도로 보고 있어 유가 상승은 곧 비용 증가로 이어지게 된다. 결국 실적에도 영향을 미치게 된다.

석유화학업계는 국제유가 상승이 비용 측면에서 리스크가 될 것으로 우려하고 있다. 석유화학제품 대부분은 원유에서 추출되는 납사를 기초원료로 사용하는 만큼 유가가 상승하면 원료 가격이 오르게 된다.

해운업계 관계자는 “국제유가가 상승하면 운임이 상승하는 효과가 있지만 장기적으로 보면 고정비 상승으로 실적에도 악영향을 미칠 것”이라고 말했다. /양성운 기자 ysw@