

샤페론, 차세대 항암 면역 치료 효능 국제학술지 게재

▶ 91.2% 암성장 억제, 97% 전이 차단 차세대 항암 면역 치료 국제학술지 발표

[2024-07-17] 샤페론이 암 줄기세포를 표적하는 차세대 항암 면역 치료 기술 전임상 결과를 국제 전문 학술지에 게재했다.

면역 혁신신약개발 바이오기업 샤페론(378800, 대표이사 성승용)은 암 줄기세포를 표적하는 차세대 항암 면역 치료 기술의 탁월한 전임상 결과를 국제 전문학술지 'Biomedicine & Pharmacotherapy' (영향력 지수 7.5)에 게재했다고 17일 밝혔다. 해당 항암 면역 치료 기술은 샤페론과 서울대학교 의과대학 연구진이 공동으로 개발 중이다.

암줄기세포를 표적하는 항암 면역 치료기술은 마우스 종양 모델에서 암을 죽이는 'T세포'의 증식이 활성화됐을 뿐 아니라 면역반응을 증가시키는 '인터페론- γ '의 생성을 증가시키는 것으로 확인됐다. 특히 흑색종의 성장을 91.2% 억제했으며, 폐 전이를 97% 차단하는 우수한 결과를 나타냈다.

샤페론이 발표한 암 줄기세포 표적항원은 대장암, 유방암, 폐암 등 다양한 암의 줄기세포에서 발현되며, 암의 증식 및 면역치료의 저항성과 연관된 단백질이다. 연구진은 표적항원을 통해 암 줄기세포를 제거하면 충분한 항암 면역반응이 유도돼 효과적인 항암치료가 가능할 것으로 보고 있다.

암 줄기세포는 항암 면역반응을 억제해 면역항암제에 대한 저항성을 높인다. 이러한 이유로 면역항암제의 효능을 개선하기 위해 암 줄기세포를 효과적으로 제거하기 위한 노력이 계속되고 있지만, 상용화된 사례가 거의 없다.

샤페론 관계자는 "이번 차세대 항암 면역치료 기술은 암 줄기세포를 효율적으로 제거할 수 있는 유망한 표적항원을 새롭게 발굴함으로써 면역 항암치료기술을 한 단계 진화시켰다는 데 의의가 있다"며, "신약 개발을 통해 임상적 관해율이 낮고 재발이 빈번한 기존 면역항암제의 훌륭한 대안이 될 것으로 기대하고 있다"고 말했다. 이어, "기존의 면역항암제와 병용치료를 통해 면역 저항성이 있는 암 줄기세포를 제거해 환자의 종양 재발뿐 아니라 전이 가능성도 획기적으로 줄일 수 있을 것으로 기대된다"며, "이번 전임상 결과를 토대로 암 줄기세포 표적항원에 대한 나노바디 기술을 개발해 항암치료 효과를 극대화할 수 있도록 신약개발에 속도를 내겠다"고 강조했다.

한편, 암 줄기세포를 표적으로 한 면역항암제 시장은 최근 급격히 성장 중이다. 업계에 따르면 관련 시장은 올해 약 24억 달러로 예상되며, 2033년에는 57억 달러에 달할 것으로 전망된다. 대표적으로 'MimiVax'사가 뇌암의 암 줄기세포를 타겟으로 우수한 항암 치료 효과를 보였다.