|  |
| --- |
| **보도자료 – 차백신연구소(261780)**  **홍보본부 | 경기 성남시 분당구 판교로 335** |

배포일 : 2023년 8월 18일

|  |
| --- |
| **차백신연구소 ‘L-pampo™’**  **항암백신 면역증강제로서의 효능 확인**   * **L-pampo™, 이미 상용화된 면역증강제 보다 수지상세포를 효과적으로 활성화** * **L-pampo™와 항원으로 제조된 항암백신, 면역관문억제제 병용투여 시 효능 증대** * **암 분야 국제학술지 ‘Cancers’ 최신호에 연구논문 게재** |

차백신연구소(261780)가 독자 개발한 면역증강제 ‘L-pampo™(엘-팜포)’의 항암백신 면역증강제로서의 효능과 면역관문억제제의 한계를 극복할 수 있는 가능성을 제시한 연구결과가 나왔다. 연구결과는 암 분야 국제학술지 ‘Cancers’ 최신호에 게재됐다.

항암백신은 암세포에 발현되는 항원을 특이적으로 인지할 수 있는 T 세포를 증가시켜 암세포를 효과적으로 죽일 수 있는 면역항암제의 한 종류다. 항암백신을 개발할 때 항원과 더불어 항원제시세포를 활성화 할 수 있는 면역증강제가 반드시 포함되어야 한다.

차백신연구소 전은영 연구부소장은 동물실험에서 이미 상용화 되어 있거나 임상에서 많이 사용되고 있는 면역증강제 Alum(알룸), Montanide(몬타나이드), GM-CSF(과립구대식세포-콜로니 자극인자)와 L-pampo™의 효능을 비교해 L-pampo™가 항원제시세포인 수지상세포를 더 효과적으로 활성화고, 항원 특이적인 T세포의 면역원성을 높이며, 이에 따라 암의 크기를 감소시키고 생존율을 증가시키는 것을 확인했다.

이번 연구에서 L-pampo™와 항원으로 제조된 항암백신을 면역관문억제제와 병용 투여했을 때 T세포의 면역원성이 면역관문억제제 단독투여 대비 25배이상 증가되고, T 세포의 활성화도 또한 15~40배 이상 증가되는 것을 확인했다.

그리고 실제 암 동물모델에서 병용투여 시 면역관문억제제 단독 투여 대비 암세포의 크기가 현저히 줄어들어 거의 소멸되는 것을 확인했다. 또 면역관문억제제 단독투여 시에는 암으로 인해 실험 동물이 생존하지 못하는 것 대비 병용투여 시 장기간 생존했다.

현재 임상에서 가장 많이 사용되고 있는 면역관문억제제는 세포 독성이 없어 기존 항암제보다 효과 및 부작용 면에서 뛰어나지만 반응률이 30% 미만이라는 한계가 있다. 이런 낮은 반응률은 암세포 특이적인 T세포가 충분하지 않거나 제대로 기능을 하지 못하기 때문으로 알려져 있다. 따라서 이런 면역관문억제제의 낮은 반응률을 극복하기 위하여 다른 면역항암제와의 병용 요법이 매우 중요한데, 다양한 면역항암제 중 항원 특이적인 T세포의 면역원성을 높일 수 있는 항암백신과의 병용요법이 가장 효과적인 방법으로 제시되고 있다.

차백신연구소 전은영 연구부소장은 “이번 연구를 통해 L-pampo™가 기존의 항암백신 면역증강제에 비해 수지상세포의 활성화 및 성숙을 월등히 증가시킬 뿐 아니라 항암효과를 증대시키며 면역관문억제제의 낮은 반응률을 극복할 수 있는 병용요법 후보군으로서의 L-pampo™의 가능성을 확인했다”라고 말했다.

**첨부. 차바이오텍 계열사 차백신연구소 CI. 끝.**

