

자생오갈피, 간 보호효과 “탁월”

과기부, 러시아산 오가피보다 우수 ... 세계시장 10억달러 이상

시베리아산 가시오갈피의 국제적 인지도에 가려 빛을 보지 못하고 있던 국내 자생오갈피가 간 기능을 보호하는 약리효능을 가지고 있음이 확인됐다.

과학기술부에 따르면, 21세기 프론티어 연구개발사업의 일환으로 추진중인 <자생식물이용기술개발사업(단장 정혁 박사)> 중 한국생명공학연구원 이정준 박사팀이 자생오갈피가 가시오갈피보다 급성간염 모델에서 간세포의 사멸을 효과적으로 차단하는 효과가 우수하고 각종 유해독성에 대한 간 기능 보호에도 치료효과가 있음을 발견했다.



이정준 박사

연구에는 충남대학교 약학대학 김영호 교수와 원광대학교 약학대학 손동환 교수가 공동으로 참여했다.

이정준 박사팀은 자생오갈피의 급성간염 모델에서 가시오갈피와 비교한 결과, 자생오갈피가 간 기능의 지표효소인 GOT, GPT의 혈중 농도를 정상 수준으로 유지하게 하는 활성이 더욱 우수함을 확인했다. GOT와 GPT는 간에서 사람이 먹은 음식물(아미노산)을 대사할 수 있도록 도와주는 효소들인데, 정상적인 사람에게는 혈중에 소량만 존재하지만

간염 등으로 간세포가 파괴되면 혈액 속으로 흘러나와 혈중 농도가 증가되기 때문에 간염 진단의 지표로 이용된다.

또 자생오갈피는 간세포의 사멸에 결정적인 역할을 하는 혈중 TNF- α 의 농도도 정상 수준을 유지시키며, 간세포의 괴사나 사멸을 유도하는 단백질의 활성을 억제하는 활성도 우수한 것으로 밝혀졌다.

급성간염 모델에서 자생오갈피를 투여 받지 않은 쥐는 24시간 이내에 90% 이상 사망한 반면, 자생오갈피를 투여 받은 쥐는 90% 생존율을 보이고 조직학적 검사에서도 간 독성을 유발하지 않았다.

이제 국내 자생오갈피가 간염 치료제뿐만 아니라 간 보호제의 개발에 유용하게 사용할 수 있음이 증명됐으며, 러시아산 가시오갈피가 독점하고 있는 세계시장에서 한국 자생오갈피를 이용한 의약품이 당당하게 경쟁할 수 있을 것으로 보인다.

국내 오갈피제품 시장은 연간 2000억원 이상이며, 가시오갈피를 이용한 제품의 세계시장 규모가 10억달러 이상인 점을 고려할 때 자생오갈피를 이용한 간기능 보호제는 앞으로 3-4년 안에 국내시장 규모가 300억원대에 이를 것으로 전망된다.

연구 결과는 2003년 4월18일 연구참여 기업인 수신물산에 기술이전돼 간 보호용 식품의약으로 상품화가 진행 중이다.

과기부는 국내 토양에서 재배가 용이한 자생오갈피를 농가의 특용작물로 보급하면 농민소득 증대에도 크게 기여하고, 수입대체 및 한국 자생오갈피제품 수출에도 새 돌파구를 열 것으로 기대하고 있다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/05/13>