

만성 2형 당뇨병 환자에게 해당화 뿌리 추출물(로사닌)이 미치는 효과

전주 전일내과 의원 전 기업\*

전북대학교 수의과대학 강창원

전북대학교 의과대학 예방의학교실 이정미

목적: 해당화 뿌리의 가수분해형 탄닌(ROSANIN; 로사닌)이 실험용 백서에서 혈당, 중성 지방의 함량, 제4당수송체 mRNA 발현의 증가, 체중의 보존, 인슐린 상승 및 간세포의 보호 효과가 있음을 본 학회지에 보고하였다. 이 로사닌을 이용하여 건강식품이 제조되어 판매된다, 이 제품을 제2형 당뇨병 환자들에게서 투여하여 로사닌의 혈당 강하 효과에 미치는 영향을 평가하기 위하여 본 연구를 하였다.

방법: 본 내과원에 내원하여 3년이상 치료받고 있는 제2형 당뇨병 환자들을 무작위로 20명씩 2군으로 분류하였다. 환자들의 치료를 24시간 동안 중단하고 다음 날 아침 공복시 채혈하고, 비빔밥(700 Cal)을 먹은 2시간 후에 다시 채혈하였다. 1군은 기존의 혈당 강하제로 4개월간 계속 치료하고, 2군은 기존의 혈당 강하제에 로사닌 10mg/kg을 병용 투여하여 4개월간 치료한 후에 위와 같은 방법으로 채혈하였다.

Effects of the 4 months Rosanin treatment on the type 2 diabetic patients.

Groups	Number (Male/Female)	Fasting Sugar (mmol/L)	PP2H Sugar (mmol/L)	Fasting IGF1 ( $\mu$ g/L)	PP2H IGF1 ( $\mu$ g/L)	Fasting IGF2 ( $\mu$ g/L)
1 Group Before Treatment	20 (18/2)	7.98 $\pm$ 2.25	13.69 $\pm$ 3.34	54.1 $\pm$ 35.8	61.5 $\pm$ 94.8	371.6 $\pm$ 172.0
1 Group After Treatment	20(18/2)	7.55 $\pm$ 1.98	13.13 $\pm$ 2.60	91.8 $\pm$ 99.8	92.4 $\pm$ 124.0**	416.8 $\pm$ 162.3
2 Group Before Treatment	20(16/4)	8.55 $\pm$ 2.96	14.47 $\pm$ 4.71	49.8 $\pm$ 26.8	49.8 $\pm$ 30.7	372.3 $\pm$ 110.3
2 Group After Treatment	20(16/4)	6.62 $\pm$ 1.44**	10.33 $\pm$ 2.14**	72.4 $\pm$ 37.8**	66.7 $\pm$ 35.7*	450.2 $\pm$ 204.4*

결과: 혈당이 잘 조절되지 않고 있는 2형 당뇨병 환자에게 해당화 뿌리 추출물인 로사닌을 장기간 병용 치료하면 도움이 될 것으로 사료된다. (\*\*: p<0.01, \*: p< 0.05)

한국 백세 노인의 인지기능과 임상적 특성

성균관대학교 의과대학 내과학교실, 정신과학교실<sup>1</sup>

서울대학교 의과대학 내과학교실<sup>2</sup>, 생화학교실<sup>3</sup>

최윤호<sup>4</sup>, 김미자, 고선규<sup>1</sup>, 이주영<sup>1</sup>, 김지혜<sup>1</sup>, 김도관<sup>1</sup>, 김철호<sup>2</sup>, 박상철<sup>3</sup>

노령 인구의 증가와 더불어 가장 빠르게 증가하는 부분이 백세 이상의 초고령 노인 인구이다. 국내에는 아직 백세인에 대한 체계적인 임상 연구가 전무한 실정이다. 저자들은 최초로 한국 백세인 연구(The Korean Centenarian Study)를 시작하였다. 서울, 경기 지역에 거주하는 일백세 이상 노인 56명(남 7, 여 49)을 방문 조사하여 인지기능검사, 일상생활기능검사, 혈액검사, 유전형검사 등을 시행하였다. 대상자의 평균 연령은 남자가 104.7 $\pm$ 4.4세, 여자가 103.2 $\pm$ 3.2세였다. 이들의 평균 혈압은 수축기혈압이 남 141.5 $\pm$ 18.1, 여 146.7 $\pm$ 24.4 mmHg였으며 이완기혈압은 남 73.3 $\pm$ 13.8, 여 86.0 $\pm$ 17.1 mmHg였다. 혈액검사에서 평균 혈색소는 남 12.0 $\pm$ 1.4, 여 12.2 $\pm$ 1.5 g/dl였으며, 혈청 알부민은 남 4.1 $\pm$ 0.3, 여 4.0 $\pm$ 0.5 g/dl였다. 혈중 지질은 총콜레스테롤이 남 187.3 $\pm$ 28.6, 여 177.2 $\pm$ 37.9 mg/dl, TG는 남 117.0 $\pm$ 34.6, 여 112.6 $\pm$ 45.7 mg/dl, LDL-C는 남 119.7 $\pm$ 25.1, 여 116.2 $\pm$ 34.9 mg/dl, HDL-C는 남 56.1 $\pm$ 15.8, 여 50.5 $\pm$ 12.8 mg/dl였다. 평균 혈당은 남 151.0 $\pm$ 65.3, 여 98.9 $\pm$ 28.0 mg/dl였으나 남자 노인 중 두 명은 당뇨병이 있었다. 혈중 IGF-1은 남 71.8 $\pm$ 24.7, 여 60.0 $\pm$ 43.0 ng/dl였다. 총 55명에서 혈청 HBsAg을 검사하였는데 모두가 음성으로 나타나 일반인구의 양성율 6.3%와 크게 달랐다. 인지기능 평가는 52명에서 시행하였으며 치매로 판명된 노인은 11명 이었고, 정상은 32명 이었다. 감각기능 저하로 평가가 불가능한 경우가 9명 있었다. 일상생활기능검사에서 Bathel ADL의 경우 목욕하기를 제외한 전 영역에서 치매군과 정상군 간에 유의한 차이가 있었다. IADL의 경우에는 전화걸기, 식사준비하기, 물건사기를 제외한 항목에서 두 군 간에 유의한 차이가 있었다. ApoE 유전형검사 결과  $\epsilon$ 2,  $\epsilon$ 3,  $\epsilon$ 4 대립인자의 빈도가 각각 9.6%, 82.7%, 7.7%로 일반인구에 비하여  $\epsilon$ 2의 빈도는 높고  $\epsilon$ 4는 낮았다. 결론적으로 본 연구를 통하여 한국 백세인의 임상적 특성을 알 수 있었으며 이는 노화와 장수의 전 과정을 이해하고 노화 증세 및 질병 예방을 위한 후속 연구에 기여할 것이다.