

참마(*Dioscorea japonica* Thunb)의 섭취가 당뇨병환자의 혈당에 미치는 영향

임숙자 · 김평자*
덕성여자대학교 자연과학대학 식품영양학과
서울 적십자병원 영양과*

본 실험실에서는 앞서 참마를 이용한 동물실험에서 혈당강하효과가 있음을 발표한 바 있고 금번 연구에서는 참마를 이용한 여러가지 조리법을 개발하고, 관능 평가를 실시하여 기호도가 높은 조리 법을 알아낸 후, 당뇨병환자를 위한 식이요법을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 참마를 이용한 25가지의 조리법을 개발하였으며, 10명의 관능검사원을 통하여 색, 풍미 및 전체적인 기호도를 조사한 결과 초절이를 제외한 모든 시료에서 높은 평가를 받았다. 전체적인 맛에서의 기호도가 된장국에서는 마 양파 된장국, 마 다시마 된장국, 마 애호박 된장국이, 튀김에서는 마 야채 튀김이, 볶음에서는 마 느타리 볶음이, 전은 마 청고추전이, 조림에서는 마 조림이, 으깬은 마 으깬이, 전골에서는 마 쇠고기 전골이, 무침에서는 마 된장 무침이, 샐러드에서는 마 양상추 샐러드가, 초절이는 마 간장 초절이가 높게 나타났다. 그리고 색에 대한 관능검사에서 참마를 단독으로 조리한 것보다 다른 채소를 곁들여 함께 조리한 것이 더 기호도가 높음을 알 수 있었다.
2. 정상인과 당뇨병환자에게 참마를 이용한 식이요법을 실시하여 공복 및 식후 2시간 혈당치를 측정한 결과 참마를 섭취하지 않고 식이요법만 실시한 환자의 경우가 참마를 섭취한 환자나, 경구용제제 또는 인슐린 요법을 실시하면서 참마를 섭취한 환자에 비해 높은 혈당치를 보였다.
3. 참마를 섭취한 당뇨환자 중 혈당 강하효과가 가장 크게 나타난 group인 인슐린주사환자를 대상으로 참마의 섭취율(40~10%)에 따른 혈당강하효과를 분석한 결과 유의적인 차이를 나타내지 않았다.