

꾸지뽕나무 추출물을 함유한 하이드로겔  
연고제의 제조

한동균, 정선하, 박석호, 노대영, 조수현, 김동욱<sup>†</sup>

인제대

(pedkim@inje.ac.kr<sup>†</sup>)

꾸지뽕나무(*Cudrania tricuspidata*, B)는 뽕나무과에 속하는 낙엽성 소교목 또는 관목으로서 우리나라의 경남북, 충남지방과 중국, 일본 등지에 자생하는 식물이다. 꾸지뽕나무는 높이가 약 6m로 자라며 열매는 식용이고 뽕나무와 닮은 모양을 가진다. 동의보감에 따르면 꾸지뽕나무는 신경통, 피부질환, 습진 및 타박상을 치료하는데 사용되어졌다.

하이드로겔은 수용성 고분자로써, Polymer들이 물리 화학적으로 가교 결합되어 있는 3차원의 불용성 물질로써, 생체조직과 유사하여 다량의 수분을 함유할 수 있는 장점을 지니고 있다. 특히 이는 생체적합성이 뛰어나 제약이나 화장품분야에서 많이 이용되고 있다.

꾸지뽕나무 추출물은 MTT assay 실험결과, 세포독성이 적었으며 Elastase의 활성을 억제하는 효과가 우수하여서 주름개선 효과를 보여주었다.

본 연구를 통해 타박상과 습진에 효능이 있고, Elastase의 활성억제제로써 꾸지뽕나무 추출물을 함유한 하이드로겔 연고제의 제조하였으며 피부 흡수촉진 등의 시험을 실시하였다.