

이젠 해독(Detoxification)이다 - 간(肝)

## 간(肝, Liver)을 해독해야 장수한다

웰빙(Well-Being) 혹은 웰다잉(Well-Dying)이 인류의 화두가 된지 오래지만 여전히 이에 대한 사람들의 열정은 그칠줄 모른다. 그런데 근래들어 의사 등 건강학자들 사이에선 '해독(detoxification)'이 웰빙의 자리를 대신할 다음 세대의 화두가 될 것이라고 한다. 눈치 빠른 기업들은 '해독'이 웰빙 혹은 웰다잉의 마침표가 될 것이라고 관련 제품개발에 열을 올리고 있기도 하다.

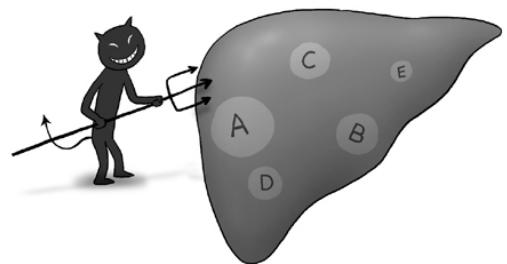
혈액을 걸러서 체내의 모든 독소를 제거하는 중요한 기능을 하는 간은 우리 건강에서 무엇보다도 중요한 장기이다. 간만이 아니지만 오늘날을 생활환경은 우리 인간의 간에 엄청난 짐을 지워준다. 매일매일 쏟아지는 스트레스와 인스턴트 식품, 그리고 각종 인공화학물질 들... 이러한 모든 것이 우리의 간을 시들게한다.

### 간질환은 어떻게 발생하나

전염율이 높은 질병의 하나인 간염은 간염보균자와의 술잔을 주고받거나 타액이 접촉했을때 감염이 잘되는 것으로 알려져 있는데 바이러스성 B형 간염에 사용되는 백신이 개발돼 있지만 이미 감염된 간염환자를 치료할 수 있는特效약은 아직 개발되지 못하고 있는 실정이라고 한다. 앞서 설명된 것 같이 이런 간염은 과로, 스트레스, 과음, 흡연에 의해 간손상을 가져와 만성간염, 간경변, 간경화를 일으키고 결국 간암으로 발전하는 것으로 밝혀져 있다.

간질환은 특히 초기단계에서는 잘 나타나지 않고 증상이 발견됐을때는 이미 상당히 악화된 상태이기 때문에 치료에 어려움을 겪게 된다고 한다.

간질환의 원인으로는 알코올 약물 화학약품, 바이러스성 간염, 담도질환, 헤마토크로마토시스 (Hematochromatosis)와 같은 대사성 질환, 자가 면역성 질환 등이 있으나 원인을 알수없는 경우도 많다. 그렇다고 확실한 치료제 개발도 확실치 못한 실정이다.



### 왜 간을 해독해야 하나

간은 인체에서 혈액저장 및 순환, 혈액 량 조절과 방어해독작용을 하며 정신적 활동과 밀접하게 관련돼 있다고 한다. 산업화에 따른 공해물질, 유독물질에 우리의 몸은 항상 노출돼 있어 인체의 간은 끊임없이 해독작용에 시달리고 있다. 더욱 심각한 것은 정신적인 스트레스로 인한 간손상. 정신적 휴식을 가질 경우 손상된 간세포는 복구되지만 급박한 현대사회에서 정신적 휴식의 여유를 찾을 수 없어 정신적 스트레스, 과음, 흡연으로 간손상을 가중시켜 인체가 방어해독작용을 하지 못해 면역체계에 이상을 초래함으로써 다른 질병의 원인이 되기도 한다.

간염이나 간경화 간암 등 간 질환은 현재 세계 40 대 연령층의 사망율 1 위, 40 대 간암사망률 1 위, 전체 인구 간염보균자 80% 등 위협적인 질환으로 현재 한국민의 800 만명이 만성간염에 시달리고 있다.

## 헛개나무(HOVENIA) 열매 추출물 간해독에 탁월한 신물질로 밝혀져



그런데 이렇게 시들어가는 간을 해독할 수 있는 물질이 개발되어 많은 사람들에게 도움을 주고 있어서 화제다. 갈매나무과 교목이면서 본초학(本草學)에서 간을 보호하는 기능이 우수하다고 기술되어 있는 헛개나무 열매에서 술이나 스트레스 등으로 인해 독성물질로 찌든 간을 회복시키는 물질을 추출해내고 이를 제품화하는데 성공한 나천수박사로부터 해독(detoxification)에 대해 알아본다

“공해물질 뿐만이 아니죠. 우리 입으로 들어가는 음식 들 중에 독성을 내포한 수많은 이물질로 인해 우리 몸은 어느새 독성에 길들여져 있습니다. 이런

독성은 결국 면역을 떨어뜨리게 해서 갖가지 질병에 노출되게 하죠.”

나천수 박사는 해독(detoxification)에 대해 “인체에 쌓여있는 독성물질을 제거하기 위해서는 간(Liver)을 해독해야 하는데, 지금까지 간을 해독하는 약은 이 세상에 없다는게 정설이었다”고 했다. 의학이 발달했으면서도 한번 망가진 간은 회복이 안된다는게 의료계 전반적인 인식이었던 것이다.

### 모든 헛개나무 추출물이 좋은 것은 아니다 잎이나 줄기 추출물을 오히려 해가될수 있어

나박사는 “헛개나무 열매가 술독해독, 정혈작용, 이뇨, 갈증해소, 해독작용을 한다”는 내용이 실려있는 중국 한국 북한 일본의 본초학이나 식물도설등 옛 문헌을 근거로 연구에 착수하게 됐다고 밝혔다.

헛개나무는 닭발모양의 갈색 열매를 맺으며 여기서 추출된 물질이 독성에 의해 증가된 지방간등 간염수치인 GPT 와 GOT 그리고 LDH 활성도를 감소시키고 간보호기능을 강화하는 것으로 밝혀졌다. 또한 임상실험을 실시한 결과에서도 헛개나무 추출물을 복용한 그룹중 간이 좋지 않은 사람에게서 높은 수치를 보이는 GOT, GPT 등 간염 수치를 낮춰주는 것으로 나타나 간기능 개선에 효능이 확인됐다.

동물실험에서도 알코올을 투여했을때 혈중 알코올 농도를 떨어뜨리고 알코올 분해효소 활성을 높여 숙취해소를 돕고 피로물질이 쌓이면 상승하는 혈액내의 LDH 혈액효소 수치가 감소, 빠르게 피로를 회복시켜 주는 것으로 나타났으며 체육과학연구원에서 운동선수들을 대상으로 한 실험에서도 헛개나무 열매 추출물이 운동력 향상에 도움을 주는 것으로 분석됐다고 나박사는 밝혔다.

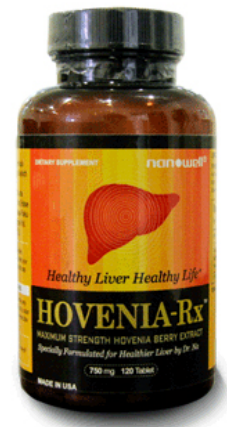
그런데 헛개나무가 좋다해서 모든 부위가 다 좋은가. 나박사는 그렇지 않다며 “헛개나무의 잎이나 줄기는 간기능 개선효과대신 오히려 간을 해칠수 있다”고 경고한다. 갈색의 닭발 또는 산호초 모양의 열매에서 추출한 것만이 간을 해독하는 효과를 나타낼수 있다는 것이다. 그래서 일반적으로 헛개나무 추출물이라고 부르는 제품들이 모두 좋은 것은 아니기 때문에 헛개나무의 열매추출물인지 확인하는 것이 중요하다고 한다.

## 나천수 박사는

나박사는 '헛개나무의 간보호 및 혈중 알콜농도 저하에 대한 생리활성 등 관련 연구논문으로 2001 년 농업과학 기술상 대통령상, 보건사회부 장관표창을 받았다. 한국산 토종 식물자원에서 농업의 국제경쟁력 방안을 찾겠다는 신념이 이같은 토종 한국산 식물을 이용한 기능성 식품개발의 개가를 올리게 했다. 그는 지난 10 년간인산 김일훈선생의 저서 신약(神藥)에 '헛개나무는 간에 좋다'는 기록을 근거로 1991 년 연구에 착수해 인체질병 치료효과가 있는 효능있는 물질인 'HD-1'을 추출하는 기술개발에 매달렸다.

그의 이같은 노력은 1996 년 농림부로부터 특정연구과제로 선정됐고 한국과학기술원(KAIST) 과 공동으로 '헛개나무로부터 간질환치료제, 숙취해소제'를 개발해냈다. 이같은 연구성과와 제품화 성공으로 나천수 박사는 대한민국 공무원 창업 1 호, 공무원 벤처기업 1 호로서 미래 바이오 산업을 이끌어가는 유망 과학자로 불리고 있다.

전남대 농과대학 임학과를 졸업한뒤, 서울대 임학과에서 석사학위를, 그리고 전남대에서 천연물학으로 농학박사학위를 취득했다. 산림청 국립산림과학원 임업연구사와 연구관을 거쳐, 한국국제협력단 기술전문가 직함을 가지고 있다. 전남대 겸임교수로 있으면서 생명나무 대표를 맡고 있다.



## 별도의 박스

**LDH 란** - LDH (lactate dehydrogenase 유산탈수소효소)는 몸안의 당이 분해되어 에너지로 변할 때 작용하는 효소의 하나로, 여러 조직 세포 중에 함유되어 있으므로 세포가 파괴되면 혈중 LDH 는 높아진다. 혈중 LDH 는 악성종양, 간질환, 심장질환, 혈액질환 등에서 고활성을 보이는 경우가 많아 이들 질환을 스크리닝 하는데 유용한 검사로 알려져있다. 단, LDH 가 고활성을 보인다고 해서 질환을 특정 지을 수는 없고, 증상이나 다른 검사 결과를 종합해서 판단해야 한다.

The information provided on this document is intended for your general knowledge only and is not a substitute for professional medical advice or treatment for specific medical conditions. Always seek the advice of your physician or other qualified health care provider with any questions you may have regarding a medical condition. The information on this document is not intended to diagnose, treat, cure or prevent any disease.

Copyright© Living Forest, Inc. 2005-2009, All rights reserved