



정성원 <경희약대 교수>

지난 5월에 열렸던 대한당뇨병학회 춘계학술대회에서 연세대의대 김경래교수가 발표한 당뇨병 민간요법의 실태는 참가자들의 관심을 끌기에 충분한 演題로 실제 임상에서 많은 당뇨병환자들을 치료하는 김교수는 이 강연에서 민간요법의 부정적인 면을 주로 부각시킨 것이 아닌가 사료된다. 물론 사람들 사이에 口傳으로 혹은 매스 미디어나 전통의약서들로부터 주어들은 정보만을 맹신하여 그 치료효과나 부작용 등이 전혀 검증이 안된 대부분의 민간요법들을 따르는 사람들에 문제가 없는 것은 아니나 한편으론 왜 많은 사람들이 위험하기조차 한 민간요법에 현혹되어 따르려고 하는지에 대하여는 앞으로 충분한 검토와 이에 대한 대책이 시급하다고 생각된다. 한 예로 당뇨병환자들이 시도해 보았던 민간요법중에 닭의 장풀(달개비), 두릅나무, 두충등의 혈당강화작용은 이미 국내 약학자들에 의해 검증된바 있으며 한편 본인의 연구실에서는 뽕나무잎이 강력한 혈당강화활성이 있고 또한 그 작용기전이 무엇인지를 최근 심포지엄에서 발표한 바있다. 이렇듯이 앞으로도 개개 민간요법의 특정질환에 대한 약효, 부작용 검증 및 정확한 기전연구를 통하여 난치병의 치료를 위해 우리 국민들이 안심하고 치료제들을 선택할수 있는 길을 제시하는 것이 무엇보다 중요한 일이다. 이러한 관점에서 남미산 약용식물인 타히보(TAHEEBO)에 대한 연구도 앞

으로 더욱 활발히 이루어져야 할것으로 사료된다. 타히보는 브라질 아마존강일대에 서만 자라는 나무로서 능소화과(BIGNONLACEAS)에 속하며 이중 자색꽃의타히보인 타베비아 아벨라네다에(TABEBUIA AVELLANE-DAE)가 가장 많은 유효성분을 함유하고 있는 식물임이 상파울로대학 명예교수인 Accorsi박사에 의해 최초로 세계적으로 알려졌다. 브라질에서는 이베 혹은 파우달코로, 아르헨티나에서는 라파초(LAPACHO) 또는 모라도로 불리워지며 고대 잉카제국시대 원주민들은 "신의 은총을 받은 藥木"이라는 뜻으로 타히보라고 불려왔다. 1960년대에 브라질 상파울로대학의 농학부교수이며 식물학자인 W.R. Accorsi박사에 의해 타히보의 연구가 본격적으로 시작되었으며 그 이후 이 신비한 약용식물에 대한 약리작용의 신비가 하나하나씩 현대과학의 힘으로 입증되고 있다. 이제까지 각

특히 나프토크논유도체들은 박테리아, 바이러스, 곰팡이균에 대해 광범위하게 항균작용을 나타내며 또한 세포독성을 일으켜 여러 종류의 암에 항암효과가 있음이 알려진 물질들이다. 우에다교수는 또한 그들이 타히보로

이 환원되어 quinone radical이 되고 이어 이 radical이 산소와 반응하여 superoxide anion(O<sub>2</sub><sup>-</sup>)을 생성시키고 자신은 원래상태로 산화되는 과정을 통해 이때 생성된 free oxygen radical은 세포막지질에 과산화반응을 일으

조직의 부종을 일으키는등 염증반응의 주요 매개 물질이다. 더욱 재미있는 사실중의 하나는 우리가 감기에 걸렸을때 일어나는 대표적인 증상들인 재채기(sneezing), 코막힘(stuffy nose), 비루증(rhinorrhea), 인후통(throat pain)등이 브라디키닌이라는 물질에 의해 야기된다는 사실이다. 따라서 우리가 비펩타이드성 브라디키닌길항제를 천연물로부터 개발할수만 있다면 전혀 새로운 기전의 소염진통제를 임상에 추가할수 있는 획기적인 일이 될 것이다. 이제까지 타히보로부터 분리해낸 나프토크논유도체 혹은 다른 구조의 물질들에 대한 브라디키닌길항활성을 수용체결합실험 및 in vivo 통증, 염증모델을 이용하여 검토해 봄으로 향후 타히보로부터 부작용이 적고 효능이 뛰어난 새로운 치료제개발을 기대해 본다.

민간요법을 현대과학이라고 하는 예리한 tool로 dissect하여 그 효능 및 안전성을 밝히는 작업은 우리의 경제적, 산업적인 측면에서도 매우 시급한 일이다. 왜냐하면 현재 정확한 수치는 알 길이 없으나 우리나라 국민들이 일년에 민간요법을 찾아다니며 구입하는데 쓰는 비용을 total하면 실로 엄청난 액수일 것이고, 따라서 이렇게 낭비(?)되는 돈을 민간요법 및 전통약물의 과학화에 투자한다면 우리의 기술로 새로운 질병치료제도 개발할수 있는 기회도 열려, 결론적으로 여러 측면에서 이 분야의 연구활성화는 꼭 필요한 일이라고 사료되며 이런점에서 타히보 약효에 대한 검증에도 이전보다 훨씬 많은 연구투자가 필요하다고 하겠다.

## 소염진통, 빈혈치료, 노화방지 효과있어 박테리아, 바이러스, 곰팡이에 항균작용

종 암에 대한 항암효과, 각종 염증 및 통증에 대해 소염진통효과, 혈당강화효과 그외 빈혈치료와 노화방지에 탁월한 효과가 있음이 알려지고 있다. 최근 일본 경도대학의 우에다신이찌교수연구팀이 연구한 결과를 요약해보면 이들은 타베비아속 식물의 수피로부터 분리해낸 나프토크논계화합물이 폐의 암세포에 대하여 증식을 억제하고 암세포를 죽이는 활성이 있고

어날수 있는 가능성이 있기 때문에 앞으로 이 가설을 검토해볼 필요가 있다고 사료된다. 왜냐하면 미토콘드리아의 전자전달계에 관여하는 물질인 Coenzyme Q 역시 퀴논물질로 NADH에서 시작된 전자의 흐름이 Coenzyme Q로 안 가고 나프토크논으로 bypass될 경우도 배제할수 없기 때문이다. 둘째, Redox cycling에 의해 생성되는 free oxygen radical에 의한 독작용이다. 곧 나프토크논화합

물리해낸 나프토크논물질인 NFD(5-hydroxy-2-(1-hydroxyethyl)-naphto(2,3-b)furan-4,9-dione)이 피부암이 유발된 생쥐에서 현저한 제암효과가 있었다는 보고도 하였는데, 앞으로 이 물질과 타히보 수피엑스에 함유된 다른 물질들에 대한 항암기전 및 다른 약리활성들의 검토가 요구된다. 기전적으로는 퀴논화합물들의 세포독성은 첫째로 미토콘드리아 내에서 일어나는 전자전달계의 전자흐름에 영향을 미쳐 일

켜 결과 세포독성을 나타낼수 있다. 또 한가지 타히보의 효능으로 알려진 것은 소염진통작용으로, 모든 질병은 대부분이 염증과 통증을 동반한다고 하여도 지나친 말이 아닌고로 따라서 인류에 있어 통증 및 염증질환의 적절한 치료는 큰 과제가 아닐수 없다. 우리몸에서 통각을 전달하고 염증반응을 매개시키는 대표적인 물질로 아홉개의 아미노산으로 구성된 nonapeptide인 브라디키닌이라는

## 타히보의 약리작용

유통기한 확인하여 식품선택 올바르게!

건강보조식품 제조품목허가 보사부 제12-5호

# 면역기능과 효소의 營養寶庫

## 맥주효모에 비타민E, 알로에와 우골분을 강화시킨 미생물식품

### 리포마 포르테

세월개선식품 전문생산업체

**한국바이오에너지**  
Korea Bio-Energy Co., Ltd.

본사: 서울·강남구 논현동 163-4(3층)  
공장: 경기도 부천시 삼정동 213-3

- 리포마-포르테는 면역기능에 특히 중요한 영양소- , 특수다당체, 핵산, 비타민E등이 풍부합니다.
- 리포마-포르테는 인체의 모든 대사활동을 조절하는 효소의 재료영양소-비타민B군, 미네랄, 미량원소, 식물성 단백질이 풍부합니다.
- 리포마-포르테는 건강의 유지 및 회복에 있어 지름대 역할을 하는 면역기능과 효소의 완벽한 영양집결체입니다.

■ 서울·경기(인현) : 신사동540-1250 · 논현동515-4492 · 대치동557-3958 · 삼성동554-1664 · 서초(A)586-5607 · 서초(B)554-8327 · 강동(A)475-5522 · 강동(B)484-8800 · 강서(651-6228 · 관악(A)887-5005 · 관악(B)882-3246 · 마포(A)715-2062 · 마포(B)324-4822 · 송파409-9182 · 양천654-4423 · 서대문372-3719 · 성동(A)467-3890 · 성동(B)295-1113 · 도봉(A)986-7760 · 도봉(B)992-6160 · 우이900-5730 · 종로737-2555 · 중랑494-7655 · 인천(A)423-1986 · 인천(B)425-8856 · 부천655-7923 · 수원(A)251-4121 · 수원(B)251-9442 · 군포52-2289 · 광명688-6023 · 하남31-7952 · 성남758-6891 · 안양45-2927 · 송탄665-7890 · 의정부847-9184 · 평택53-7912 · 안산80-8975 · 구리553-9181 ■ 강원 : 강릉646-1970 · 춘천51-7170 · 태백52-8444 · 원주43-0070 · 속초33-4820 · 고성681-4240 ■ 부산(경남) : 부산지사633-3462~3 · 송무2-8646 · 진해2-4103 · 창원82-3876 · 마산96-1992 · 김해34-7495 ■ 대구(경북) : 대구지사252-0076 · 안동2-5904 · 영주2-6272 · 포항73-1231 · 경주43-4944 · 구미(A)53-3711 · 구미(B)481-5002 · 신산481-5002 · 영천31-2987 · 상주34-0329 ■ 광주(전남) : 광주지사232-7393 · 목포43-3201 · 순천744-2218 · 장성92-4592 ■ 전북 : 전주지사86-6117 · 전주(덕진구)74-9171 · 전주(북부)74-1161 · 이리52-7487 · 군산446-1941 · 부안83-2283 ■ 대전 : 대전지사255-0144 · 대덕(유성)626-9984 · 중구253-5529 · 서구525-7572 · 중구252-1718 ■ 충남북 : 충남북지사(예산)2-6656 · 청주(A)56-3919 · 청주(B)4-1281 · 공주54-3202 · 천안553-4385 · 홍성845-4095 · 대천935-0388 · 홍성641-1901 · 당진363-0415