

## 황달치료에 있어서 Artemisia Genus의 임상

육창수<sup>1,†</sup> · 감성길<sup>2</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 약학대학, <sup>2</sup>대구한의과대학  
(1990년 10월 11일 접수)

### Clinical Application of Artemisia Genus as Liver Protective Crude Drugs in the Treatment of Jaundice

Chang Soo Yook<sup>1,†</sup> and Seng Gil Kang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>College of Pharmacy, Kyung Hee University, Seoul 130-701, Korea and  
<sup>2</sup>Tae Gu Oriental Medical College, Tae Gu 713-800, Korea  
(Received Oct. 11, 1990)

#### 서 론

뒤쥐지기 속 *Artemisia iwayomogi* Kitamura은 국화과 Compositae에 속하는 낙엽관목으로서 높이 1m 이상 자라며 잎 뒷면에는 잔털과 선점이 있다.

화관은 종상 원통형으로 겉면에 선점이 있고 전부 열매를 맺으며 꽃은 8월에 피고 열매는 11월에 완숙하며 약용부위는 꽃, 열매, 전초이다.<sup>1)</sup>

동숙약품 식물로는 아관목인 털산쑥 *A. sacrorum subsp. mandshurica* Kita., 흰산쑥 *A. sacrorum* var. *vestita* Kita. 등을 비롯하여 흰뒤쥐지기 속 *A. disolor* Koma.(白木茵陳蒿), 초본으로는 우리나라 전지역의 개울가, 초지, 야지 등에 자생하는 사철쑥 *A. capillaris* Thunb.(日本, 中國에서 약용하는 茵陳蒿)이 있고 민간에서는 비쑥, 제비쑥, 개똥쑥, 개사철쑥 등도 한진진호(韓茵陳蒿 또는 木茵陳)의 대체품으로 쓰고 지역에 따라서는 *Artemisia* 속이 아닌 철국매 *Sphonostegia chinensis*의 전초도 약용으로 되고 있다.<sup>2)</sup>

민진호(茵陳蒿)는 신농본초경 상품에 수재되어 있으며 방광경에 들어가는 약물로서 맛은 쓰고(苦味), 미한(微寒)하고 평(平)으로 다복하여도 독성이

없고 옛부터 이 약은 비위(脾胃)내에 있는 습열(濕熱)을 다스리고 황달을 치료하는 전문약으로서 양황(陽黃)과 음황(陰黃)에 응용되어 왔고 최근에는 전염성간염(Hepatitis A virus, 유행성간염), 혈청간염(Hepatitis B virus), 소염성이뇨(消炎性利尿), 이담약(利胆藥)으로 상용되고 있다.

「성분연구」에 대하여는 Imai, Harata 등에 의하여  $\beta$ -pinene, capillin, capillen, capillone 등을 분리하였고, Miyazama 등은 o-methoxycapillen capillanol, neocapillen 등을 지상부에서 분리한바 있고 小宮, 津久, 山原, 難波, 後藤씨 등은 경위분획에서 6, 7-dimethylesculetin, Fect 반응에 양성(자홍색) 물질인 2-phenoxychromone인 capillarisin(담즙분비 촉진작용) 7-methylcapillarisin, 4-methylcapillarisin, 6-desmethoxy capillarisin, 6-desmethoxy-4'-methylcapillarisin 등이 발표되었다.<sup>2)</sup>

「약리성분연구」에 대하여는 今井, 池田, 田中, 菅原 등은 capillin은 *Trichophyton purpureum*(백선균)의 생육을 억제한다고 하였으며, 木材, 油田, 清水, 赤堀 등은 6, 7-dimethylesculetin의 성분은 유익성 있는 담즙분비 항진과 담관발단의 Oddi 괄약근(폐지)의 이완작용과 papaverine과 비슷한 작용이 있다고 하였으며 그 작용은 theophylline 보다

<sup>†</sup>본 논문에 관한 문의는 이 저자에게로.

10배 강하다고 보고하였고, 中田씨는 적출 물뭇트 담낭 및 Oddi 괄약근을 이용하여 capillarisin의 담도평활근 수축기구에 대한 교과를 검토하고 capillarisin은 단독부여에서 담낭 및 Oddi 괄약근에 고농도에서 경도의 이완작용이 있고 랫드를 이용한 이담시범에 있어서 정맥내투여 100mg/kg에서 현저한 담즙분비량을 증가 한다고 하였다.

「복합처방」에 대한 실험에서 인진호탕엑스의 투여에 의하여 간소염 주변대역의 모세담관은 뚜렷히 확대되고 효소 활성에도 변화가 있다고 하였다.

ICR 랫드를 이용하여 D-galactosamine에 의한 간장장애에 대하여 인진호탕(인진호 18~30g, 산치자 9.0g, 대황 6.0g)은 유효하다고 보고 하였으며, 山田, 地川, 元尾 등은 인진호탕의 효과를 간기능과 관련하여 해명하는 것을 기획하여  $\beta$ -glucuronidase 저해활성을 지표로 하여 실험한바 특히 대황, 인진호(사철쑥)에서 강한 작용이 있다고 하였다.<sup>3,5)</sup>

「인진호탕」은 열증에 대하여 청열사하작용을 하고 「인진오령산」은 수체(水滯)에 대하여 이뇨작용이 있다고 하며, 양황(陽黃)에는 인진호탕, 대시호탕, 황연해독탕, 음황(陰黃)에 인진오령산, 시호계지탕 등을 적용한다.

의료용의 인진호탕(사철쑥, 대황, 산치자)은 간장해(肝障害)나 황달을 띄는 chronic hepatitis B virus에도 유효하고 담울체 랫드를 써서 약효약대 실험에서 담즙배설 촉진작용, 담즙분비 촉진작용의 보고가 최근에 발표되었다.

인진오령산도 만성간염에 의한 복수, 만성담마진 등에도 유효하며 더러는 소시호탕과 병용하고 오미

자, 차전자, silybin(유럽 영경귀 파실)을 배합한다.

### Artemisiae capillaris Flos 배합처방

본 임상 실험에서 사용한 처방은 인진호탕(茵陳 18~30, 山梔子 8~9, 大黃 1.0~2.0g), 인진오령산(인진 30, 복령 15, 저령 12, 백출 12, 택사 9, 제지 6.0g), 복간 2호방(復劑 2號方: 인지 30, 포공영 30, 소계 30, 차전자, 차저초, 택란, 육인산 각 15g, 대추 3개) 등<sup>4)</sup>을 비롯하여 인진호탕합사령탕, 회춘인진산료, 도씨인진탕(陶氏茵陳湯), 인진삼물탕, 인진치자탕 등을 사용하였고, 증에 따라서 GOT(glutamate oxaloacetate transaminase), GPT(glutamate pyruvate transaminase) Al-p(alkaline phosphate), LDH(lactose dehydrogenase), ZTT(zinc sulfate), TTT(thymol turbidity test) 등을 행하였고, 특히 처방의 균약인 인진호는 초본과 목본의 두 종류를 비교 검토하였다.

### 급성간염의 증에

#### 1. 증에 I(양황)

남자(1972. 3. 5일생)로서 건강하고 튼튼한 고등학생이었으나 갑자기 안구황염, 전신황염, 피부소양감, 식욕부진, 오심, 전신권태감 즉, 급성간염에 가벼운 황달이 나타났다.

일주일 간격으로 인진호탕, 인진호탕합사령탕, 인진오령산, 復肝2號方 등을 투약한바 노랑은 증가,

Item	Date							
	6/2	6/9	6/10	6/17	6/18	6/25	6/26	7/7일
GOT	295	81	54	69	40	34	29	31
GTP	380	179	78	83	39	32	19	22
Al-p	15.2	14.0	11.3	10.5	10.9	8.5	7.9	7.5
LDH	670	310	290	380	310	380	300	280
ZTT	15.6	21.2	21.8	18.5	18.0	16.8	15.65	15.0
TTT	14.2	16.0	13.0	12.9	12.8	10.2	10.0	9.8

- 1) 인진호탕 6.2~6.9일
- 2) 인진호탕가사령산 6.10~6.10일
- 3) 인진오령산 6.18~6.25일
- 4) 복간 2호방(復劑 2號方) 6.26~7.7일

전신권태, 피부소양 오심 등은 소실되면서 피부, 안구 등의 황열은 점차 감소를 보이면서 학업에 열중하게 되었고 나중에는 간종대가 축소를 이르기면서 호조를 보였고, 처방에서 茵陳蒿나 韓茵陳蒿는 藥用部位에 따라서 약간의 차이점을 보였고 한인진(더위지기 쑥)도 약효면에서는 사철쑥 *Artemisia capillaris*과 큰 차이가 없는듯하나 더 검토를 하여야 한다.

## 2. 증에 II(음황)

남자(1924. 5. 30일생)는 고령자로서 의식장애를 동반하는 황달로서 전신권태가 뚜렷하고 변통이 있으며 전신소양감, 두중감, 불면, 구갈증은 보통이고, 소변색은 붉은편으로 전신피부와 안구결막은 황토색, 복부, 양계측부에는 壓迫感으로서 종합병원(S.T. 병원)의 혈액검사는 MG 80, Bil(D) 7.5, Bil(T) 13.5, TTT 4.5, LDH 380, GOT 65, GPT 68,  $\gamma$ -GTP 68.0, Al-p 13.3 등의 수치를 볼 수 있었으나, 「인진호가 사망산」(K.D. 제약, H.P. 제약)을 약 1주일 투여한바 배변이 편하고 복부팽만감도 줄어드는 현상을 보였고, 배뇨(排尿)의 효과도 나타났다.(君藥은 더위지기 쑥 *Artemisia iwayomogy*, 한인진호, (韓茵陳蒿) 대황은 시판품의 종대황 *Rheum undulatum*이 배합된 과립과 당제를 병용하였다. 계속해서 더위지기 쑥을 군약(君藥)으로 하는 인진호탕, 인진오령산, 저당탕, 복간 2호탕(復刊 2号湯)加 車前

子, 五味子, 鬱金, 姜黃, 藿香等等을 3.75g씩 투약하였다.

부약 2개월 후 두중감, 황달증상, 전신소양감, 비만증의 감소, 식욕증진 등 비교적 양호한 상태를 보였다.

결론적으로 GOT 50, GPT 23, Al-p 8.5, LDH 205,  $\gamma$ -GPT 35, ZTT 12.5, TTT 5.3, Total cholesterol 195 등으로 어느정도의 간기능 개선은 인정되었다.<sup>7,8)</sup>

국산 *Artemisia genus*중 시중에서 상용되는 茵陳蒿는 전국적으로 더위지기 쑥 *A. iwayomogy*, 사철쑥 *A. capillaris* 등을 약용하고 일부남부 지역에서 제비쑥 *A. japonica*을 민간약(民間藥)으로 쓰여지고 있다.

## 문 헌

- 1) 谿忠人：現代医療와 漢方藥 p. 171-173(1988)
- 2) 奥野, 野村 등：10회 和漢藥 Symposium 143-147(1977)
- 3) 木材五康：10회 和漢藥 Symposium 121-126 (1977)
- 4) 中田敬吾：日本 藥理誌 75, 107(1979)
- 5) 山本裕弘：日本醫學雜誌 10, 586-593(1951)
- 6) 陸昌洙：Medicinal plants in Korea 401(1988)
- 7) 齊藤輝夫：The *Kampo* Vol.2 No.5 28-29(1984)
- 8) 齊藤輝夫：The *Kampo* Vol.2 No.2 30-31(1984)
- 9) 陸昌洙：現代方藥合編 286-287(1990)