

한국산 수선화과 식물에 관한 본초학적 연구

정종길*

동신대학교 한의과대학 본초학교실

A Herbological Study on the Plants of Amaryllidaceae in Korea

Jong-Gil Jeong*

Dept. of Herbology, College of Oriental Medicine, Dong-Shin University

ABSTRACT

Objectives : For the purpose of developing Korean herbology of the plants to Amaryllidaceae in Korea, the literatures of the successive generations have been thoroughly investigated to prepare this article.

Methods : Books and research papers about Herbology which published at home and abroad were examined.

Results : A list was made about Amaryllidaceae plant which were cultivated or grew naturally in Korea, after investigated the data on domestic and foreign Amaryllidaceae plants. Out of those lists, serviceable plants were selected and with those available plants, their distributions were analysed and parts which can be used as medicines were divided into 3 categories such as oriental medicine name, scientific name and non-official name. Amaryllidaceae's properties flavor, channels they use, effects, and toxicity were also noted. Amaryllidaceae (grew in Korea) were divided into 4 classes with 16 species. Out of those, 4 classes with 7 species were found serviceable which indicates 44% of all. Out of all 16 specified Amaryllidaceae plants, Lycoris plants were found 9 species, which were shown the most. And 4 classes of Lycoris plants were also selected the most in serviceable Amaryllidaceae. Out of all serviceable parts in Amaryllidaceae, bulbus parts took first place as 6 species.

Conclusions : There were totaled to 4 genera and 16 species in Amaryllidaceae in Korea and among them medicinal plants are 4 genera, 7 species, some 44% in total.

Key words : Amaryllidaceae, medicinal plants, genera, species

서론

수선화과(Amaryllidaceae, 水仙花科)식물은 초본이며 수축근을 가진 인경이 있으며, 줄기는 퇴화되었으며 도관절은 계단상 천공을 가지고 있다. 특징적인 "amaryllis" alkaloid가 존재하고, 온대와 열대지방에 널리 분포한다. 특히 남아프리카, 남미안데스, 지중해에 풍부하다¹⁾.

수선화과에 관한 연구는 한국산 상사화속(수선화과)의 분류학적 연구²⁾, 한국산 상사화속(수선화과)의 표피형질에 관한 분류학적 연구³⁾, 한국산 상사화속의 분류학적 재검토⁴⁾ 등의 분류학적 연구가 진행되었다.

수선화과 식물 중 수선화(水仙花, *Narcissus tazetta* Flos, *Narcissus tazetta* L.)은 中華本草에서 "味辛, 性凉,

清心悅脾, 理氣調經, 解毒辟穢. 主治神疲頭昏, 月經不調, 痢疾, 瘡腫" 이라 하였으며⁵⁾, 國譯 溫病條辨에서는 "溫毒外腫, 水仙膏主之, 并主一切癰瘡"을 치료하는 효능이 있다고 알려져 있다⁶⁾.

수선화과 식물 중 효능에 관한 연구는 수선화의 항산화 효과의 연구⁷⁾, 백양꽃류(*Lycoris sanguinea* Maxim, 수선화과)의 주성분 분석⁸⁾, (-)-Galanthamine의 전합성 연구⁹⁾ 등이 진행되었다. 그러나 아직 수선화과에 관한 性味나 效能에 관한 한의학적인 연구는 미흡한 실정이므로 체계적인 분류와 관리 및 데이터베이스 구축이 필요한 시점이다.

이를 위해 우선은 문헌적으로나마 한국에서 자생되고 있거나 재배되고 있는 수선화과 식물에 관한 자료를 수집 파악하여 체계화하는 연구가 필요하고, 이와 관련된 기존의 논문으

*Corresponding author : Jong-Gil Jeong, Dept. of Herbology, College of Oriental Medicine, Dong-Shin University
· Tel : +82-61-330-3523 · E-mail : jgj3523@naver.com
· Received : 14 December 2015 · Revised : 19 January 2016 · Accepted : 25 January 2016

로는 한국산 薔薇科 식물에 관한 본초학적 연구¹⁰⁾, 한국산 柳葉菜科 식물에 관한 본초학적 연구¹¹⁾ 등 다수의 연구 보고가 있었으나 수선화과에 대한 조사 보고는 없었다. 이에 저자는 국내에서 자생 및 재배되고 있는 수선화과에 대하여 우선 문헌적으로 조사하여 총목록을 만들고, 이용 가능한 약재와 분포현황을 조사한 다음, 약용부위에 따라서 한약명, 학명 및 식물명 등과 더불어 각 약물의 성미, 귀경, 효능 및 주치 등에 관하여 조사하고 독성에 대해서도 정리하였다.

재료 및 방법

1. 재료

국내외에서 발간된 역대 本草書, 藥用植物 및 일반식물 문헌을 중심으로 〈中華本草〉의 22種을 조사하였다.

2. 방법

- 1) 한국에 자생하거나 재배되고 있는 수선화과 식물의 총 목록을 조사하였다.
- 2) 총목록중 약용 및 약용으로 이용 가능한 것을 조사하였다.
- 3) 약용부위별로 분류하여 한약명, 학명 및 식물명 등을 조사하였다.
- 4) 약용식물의 분포현황에 대해서는 연구자료에 의하여 조사하였다.
- 5) 약용부위별 분류에 따른 약물에 대한 性味, 歸經, 效能 및 主治症을 조사하였다.
- 6) 독성에 대해서도 조사하였다.

결 과

1. 한국산 수선화과 식물에 대한 조사

한국에 자생하거나 재배되고 있는 수선화과(Amaryllidaceae) 식물을 조사한 결과 군자란 *Clivia miniata* Regel 외 15種으로서 그 내용은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. The table of contents of Amaryllidaceae

No	Scientific name and Korean name	Chinese botanical name	Serviceable part
1	<i>Clivia miniata</i> Regel 군자란		
2	<i>Crinum asiaticum</i> L. = <i>C. asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker = <i>C. maritimum</i> Sieb. 문주란; 문주화	文殊蘭	Ⓜ, Bu, Fo, Fr.
3	<i>Crinum moorei</i> Hooker = <i>C. moorei</i> Hooker var. <i>album</i> Hortorum 아프리카문주란		
4	<i>Hippeastrum hybridum</i> Hort 아마릴리스; 진주화		
5	<i>Lycoris albiflora</i> Koidz. 흰상사화; 흰꽃무릇	白花石蒜	Ⓜ, Bu.
6	<i>Lycoris chejueensis</i> K. Tae et S. Ko 제주상사화		
7	<i>Lycoris chinensis</i> Traub. 개상사화		

8	<i>Lycoris flavesces</i> M. Kim et S. Lee 붉노랑상사화		
9	<i>Lycoris koreana</i> N. = <i>L. sanguinea</i> Maxim. var. <i>koreana</i> (N.) T. Koyama = <i>L. sanguinea</i> Maxim. var. <i>kiushiana</i> Makino. 백양꽃		
10	<i>L. sanguinea</i> Maxim. var. <i>koreana</i> (N.) T. Koyama for. <i>albiflora</i> Y. Lee 흰백양꽃		
11	<i>Lycoris radiata</i> (L. Herit.) Herb. = <i>Amaryllis radiata</i> L. Herit. 석산; 꽃무릇; 가을가재무릇	石蒜	Ⓜ, Bu.
12	<i>Lycoris squamigera</i> Maxim. 상사화	相思花	Ⓜ, Bu.
13	<i>Lycoris traubii</i> Hayward = <i>L. aurea</i> (L. Herit.) Herbert = <i>Amaryllis aurea</i> L. Herit. 노랑꽃무릇; 노랑상사화; 개상사화	黃花石蒜	Ⓜ, Bu.
14	<i>Narcissus tazetta</i> L. = <i>N. tazetta</i> L. var. <i>chinensis</i> Roemer 수선화	水仙	Ⓜ, Bu, Fl.
15	<i>Zephyranthes candida</i> (Lindl.) Herb. = <i>Amaryllis candida</i> Lindl. 흰꽃나도사프란; 구슬수선	葱蓮	Ⓜ, He.
16	<i>Zephyranthes carinata</i> Herb. = <i>Z. grandiflora</i> Lindl. 나도사프란; 사프란아재비	非蓮	Ⓜ, He.

Notes.

Ⓜ: 藥用植物, Bu: 인경, Fr: 과실류, He: 전초류, Fl: 화류, Fo: 엽류.

2. 한국산 수선화과 식물중 약용식물에 대한 조사

(Table 1)에서 조사한 약용식물을 약용부위별로 분류, 정리하면 다음과 같다.

1) 葉類

수선화과 약용식물중 葉類는 문주란 *Crinum asiaticum* L. 1種으로서 그 내용은 다음과 같다(Table 2).

Table 2. The Folium of Amaryllidaceae

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	文殊蘭 ^{5,18-19)} 文蘭樹 ^{5,15)} 牛黃傘 ^{5,15)} 千層喜 ^{5,15)} 秦瓊劍 ^{5,15)} 十八學士 ⁵⁾ 白花石蒜 ⁵⁾ 文珠蘭 ¹⁵⁾	<i>Crinum asiaticum</i> L. = <i>C. asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker = <i>C. maritimum</i> Sieb. 문주란; 문주화

2) 鱗莖類

수선화과 약용식물중 鱗莖類는 석산 *Amaryllis radiata* L. Herit. 외 5種으로서 그 내용은 다음과 같다(Table 3).

Table 3. The Radix of Amaryllidaceae

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	文殊蘭 ^{5,18-19)} 文蘭樹 ^{5,15)} 牛黃傘 ^{5,15)} 千層喜 ^{5,15)} 秦瓊劍 ^{5,15)} 十八學士 ⁵⁾ 白花石蒜 ⁵⁾ 文珠蘭 ¹⁵⁾	<i>Crinum asiaticum</i> L. = <i>C. asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker = <i>C. maritimum</i> Sieb. 문주란; 문주화

2	白花石蒜 ¹⁵⁾	<i>Lycoris albiflora</i> Koidz. 환상사화; 흰꽃무릇
3	石蒜 ^{5,15-16)} 水麻 ^{5,16)} 酸頭草 ^{5,16)} 一枝箭 ^{5,16)} 蒜頭草 ^{5,16)} 婆婆蒜 ^{5,16)} 螳螂花 ^{5,16)}	<i>Lycoris radiata</i> (L. Herit.) Herb. = <i>Amaryllis radiata</i> L. Herit. 석산; 꽃무릇; 가을가재무릇
4	鹿葱 ⁵⁾ 夏水仙 ⁵⁾ 相思花 ^{15,20)} 紫花石蒜 ¹⁵⁾	<i>Lycoris squamigera</i> Maxim. 상사화
5	黃花石蒜 ^{5,15-16)} 忽地笑 ⁵⁾	<i>Lycoris traubii</i> Hayward = <i>L. aurea</i> (L. Herit.) Herbert = <i>Amaryllis aurea</i> L. Herit. 노랑꽃무릇; 노랑상사화; 개상사화
6	水仙 ^{5,15-16,19)} 雅蒜 ^{5,16)} 天葱 ^{5,16)}	<i>Narcissus tazetta</i> L. = <i>N. tazetta</i> L. var. <i>chinensis</i> Roemer 수선화

3) 果實類

수선화과 약용식물중 果實類는 문주란 *Crinum asiaticum* L. 1種으로서 그 내용은 다음과 같다(Table 4).

Table 4. The Fructus of Amarylliaceae

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	文殊蘭 ^{5,18-19)} 文蘭 ^{5,15)} 牛黃傘 ^{5,15)} 千層喜 ^{5,15)} 秦瓊劍 ^{5,15)} 十八學士 ⁵⁾ 白花石蒜 ⁵⁾ 文殊蘭 ⁵⁾	<i>Crinum asiaticum</i> L. = <i>C. asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker = <i>C. maritimum</i> Sieb. 문주란; 문주화

4) 花類

수선화과 약용식물중 花類는 수선화 *Narcissus tazetta* L. 의 1種으로서 그 내용은 다음과 같다(Table 5).

Table 5. The Fructus of Amarylliaceae

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	水仙 ^{5,15-16,19)} 雅蒜 ^{5,16)} 天葱 ⁵⁻¹⁶⁾	<i>Narcissus tazetta</i> L. = <i>N. tazetta</i> L. var. <i>chinensis</i> Roemer 수선화

5) 全草類

수선화과 약용식물중 全草類는 흰꽃나도사프란 *Amaryllis candida* Lindl. 외 1種으로서 그 내용은 다음과 같다(Table 6).

Table 6. The Herb of Amarylliaceae

No	Chinese botanical name	Scientific name and Non-official name
1	葱蓮 ^{5,17)} 玉簫 ¹⁷⁾	<i>Zephyranthes candida</i> (Lindl.) Herb. = <i>Amaryllis candida</i> Lindl. 흰꽃나도사프란; 구슬수선
2	非蓮 ^{5,18)}	<i>Zephyranthes carinata</i> Herb. = <i>Z. grandiflora</i> Lindl. 나도사프란; 사프란아재비

3. 한국산 수선화과 약용식물의 분포 현황에 대한 조사

한국산 수선화과 Amarylliaceae 식물은 총 4屬 16種이지만 약용으로 사용되고 있는 문주란 *Crinum asiaticum* L. 외 4屬 7種에 대한 분포현황을 조사한 결과 다음과 같다(Table 7).

Table 7. The geographical distribution of Medicinal plants.

No	Scientific name and Non-official name	Chinese botanical name	north part	central part	south part	Ulleung island	Jeju island
1	<i>Crinum asiaticum</i> L. = <i>C. asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Baker = <i>C. maritimum</i> Sieb. 문주란; 문주화	文殊蘭					○
2	<i>Lycoris albiflora</i> Koidz. 환상사화; 흰꽃무릇	白花石蒜			○		○
3	<i>Lycoris radiata</i> (L. Herit.) Herb. = <i>Amaryllis radiata</i> L. Herit. 석산; 꽃무릇; 가을가재무릇	石蒜			○		○
4	<i>Lycoris squamigera</i> Maxim. 상사화	相思花		○	○		○
5	<i>Lycoris traubii</i> Hayward = <i>L. aurea</i> (L. Herit.) Herbert = <i>Amaryllis aurea</i> L. Herit. 노랑꽃무릇; 노랑상사화; 개상사화	黃花石蒜			○		○
6	<i>Narcissus tazetta</i> L. = <i>N. tazetta</i> L. var. <i>chinensis</i> Roemer 수선화	水仙					栽培
7	<i>Zephyranthes candida</i> (Lindl.) Herb. = <i>Amaryllis candida</i> Lindl. 흰꽃나도사프란; 구슬수선	葱蓮					栽培
8	<i>Zephyranthes carinata</i> Herb. = <i>Z. grandiflora</i> Lindl. 나도사프란; 사프란아재비	非蓮					栽培

Notes.

North regions : North regions of line which connects Whang-hae-do Jangsangot and Hamgyeong-nam-do wonsanman
Middle regions : Regions of line which connects Whang-hae-do Jangsangot, South area of Hamgyeong-nam-do, Chungcheong-nam-do Taean peninsula and Gyeongsang-buk-do Yeongilman
South regions : Regions of line which connects Gyeongsang-buk-do Yeongilman and Chungcheong-nam-do Taean peninsula

4. 약용부위별 분류에 따른 약물의 性味, 歸經, 效能 및 主治

1) 葉類

葉類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治는 다음과 같다 (Table 8).

Table 8. Properties, Meridian, Tropism, Action, Application of Folium in oriental drugs.

No	Chinese Herbal name	Properties flavor	Channel(meridian system)	Effects	Chief virtue
1	羅裙帶 ^{5,15,18-20)} 朱蘭葉 ⁵⁾ 萬年青 ¹⁸⁻²⁰⁾ 秦瓊劍 ¹⁸⁻¹⁹⁾ 牛黃傘 ¹⁸⁻²⁰⁾ 千層喜 ¹⁸⁻¹⁹⁾ 文蘭樹 ¹⁸⁻¹⁹⁾ 扁擔菜 ¹⁸⁻¹⁹⁾	辛 ^{5,15,18-20)} 苦 ^{5,19)} 涼 ^{5,15,18-20)} 有毒 ^{5,15,18-20)}	心 ^{15,19-20)} 肝 ^{15,19-20)}	清熱 ^{5,15,18-9)} 解毒 ^{5,15,18-20)} 祛瘀 ^{5,15,18-20)} 止痛 ^{5,20)} 消腫 ^{15,18-20)}	熱瘡腫毒 ⁵⁾ 淋巴結炎 ⁵⁾ 咽喉炎 ⁵⁾ 頭痛 ^{5,15,18,20)} 痺痛麻木 ⁵⁾ 跌打瘀腫 ^{5,20)} 骨折 ^{5,15,18)} 毒蛇咬傷 ⁵⁾ 癰疽疔毒 ^{5,15,18-20)} 關節痛 ^{15,18,20)} 皮膚潰爛 ¹⁹⁾ 瘡癤 ¹⁹⁾

2) 鱗莖類

鱗莖類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 9).

Table 9. Properties, Meridian, Tropism, Action, Application of Bulbus in oriental drugs.

No	Chinese Herbal name	Properties flavor	Channel(meridian system)	Effects	Chief virtue
1	文殊蘭 ^{5,18-19} 羅裙帶根 ^{5,15,18-20} 閉喉箭 ⁵ 扁藤 ⁷ 千層皮 ²	苦 ⁵ 辛 ^{5,19} 涼 ^{5,19} 有毒 ^{5,19}	肺 ¹⁰ 肝 ¹⁰	清熱 ⁵ 解毒 ⁵ 散瘀 ⁵ 止痛 ^{5,19} 清肺 ¹⁹ 化痰 ¹⁹ 消腫 ¹⁹	癰疽疔毒 ⁵ 疥癬 ⁵ 乳癰 ⁵ 喉痛 ^{5,15,18-19} 牙痛 ^{5,15,18-19} 風濕關節痛 ⁵ 跌打損傷 ^{5,15,18} 骨折 ⁵ 毒死咬傷 ⁵ 咳嗽 ^{15,18-19}
2	白花石蒜 ¹⁵	辛 ¹⁵ 甘 ¹⁵ 微溫 ¹⁵		解毒 ¹⁵ 消癰腫 ¹⁵ 殺蟲 ¹⁵	癰疽疔毒 ¹⁵ 打瘡結核 ¹⁵ 燙火傷 ¹⁵ 催吐 ¹⁵
3	石蒜 ^{5,15-6,20} 烏蒜 ^{5,15-6,20} 銀蒜 ^{5,15-16} 老鴉蒜 ^{5,15-16}	辛 ^{5,15-6,20} 甘 ⁵ 溫 ^{5,15-6} 有毒 ^{5,15-6,20}	肺 ⁵ 胃 ⁵ 肝 ⁵	祛痰 ^{5,15-16,20} 催吐 ^{5,15-16} 解毒 ^{5,15-16} 散結 ⁵ 利尿 ^{15-6,20} 消腫 ²⁰	喉風 ^{5,15-16} 單雙乳蛾 ⁵ 咽喉閉塞 ⁵ 痰涎壅塞 ⁵ 植物中毒 ⁵ 胸腹積水 ⁵ 惡毒腫毒 ^{5,20} 痰核瘰癧 ^{5,15-16} 痔漏 ⁵ 跌打損傷 ⁵ 風濕關節痛 ⁵ 頑癬 ⁵ 燙火傷 ⁵ 蛇咬傷 ⁵ 水腫 ^{15-6,20} 癰疽疔毒 ^{15-6,20} 打瘡 ⁵ 淋巴腺炎 ²⁰
4	鹿葱 ⁵ 相思花 ²⁰	辛 ⁵ 平 ²⁰ 溫 ²⁰ 小毒 ⁵		解毒 ⁵ 祛痰 ⁵ 利尿 ^{5,20} 催吐 ⁵ 消腫 ²⁰	咽喉閉塞 ⁵ 瘰癧腫毒 ^{5,20} 瘰癧 ⁵ 咳嗽痰喘 ⁵ 水腫 ^{5,20} 小便秘利 ⁵ 食物中毒 ⁵ 疥癬 ²⁰
5	鐵色箭 ^{5,15-16} 巖大蒜 ^{5,16} 黃龍爪 ^{5,16} 獨脚蒜頭 ^{5,16} 大一枝箭 ^{5,15-16}	辛 ^{5,15-16} 甘 ^{5,15-16} 微寒 ⁵ 微溫 ¹⁵⁻¹⁶ 有毒 ^{5,16}		潤肺 ⁵ 止咳 ⁵ 解毒 ⁵ 消腫 ⁵ 解毒 ¹⁵⁻⁶ 消癰腫 ¹⁵⁻⁶ 殺蟲 ¹⁵⁻⁶	肺癆咳嗽 ⁵ 咳血 ⁵ 陰虛癆熱 ⁵ 小便秘利 ^{5,16} 癰疽疔毒 ^{5,15-16} 打瘡結核 ^{5,15-16} 燙火傷 ^{5,15-16} 催吐 ¹⁵
6	水仙根 ^{5,15-6,19-20} 水仙球根 ⁵ 水仙頭 ⁵	苦 ^{5,15-6,19-20} 微辛 ^{5,15-6,19-20} 寒 ^{5,15-6,19} 甘 ^{16,19} 有毒 ^{5,15-6}	心 ^{5,15-6,19-20} 肺 ^{5,15-6,19-20}	清熱 ^{5,19} 解毒 ^{5,19} 散結 ⁵ 消腫 ^{5,15,20} 排膿 ^{15,20}	癰疽疔毒 ^{5,15-6,19-20} 乳癰 ⁵ 瘰癧 ⁵ 疥癬 ⁵ 魚骨梗喉 ^{5,16,19} 蟲咬 ^{15-16,19}

3) 果實類

果實類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 10).

Table 10. Properties, Meridian, Tropism, Action, Application of Fructus in oriental drugs.

No	Chinese Herbal name	Properties flavor	Channel(meridian system)	Effects	Chief virtue
1	文殊蘭果 ^{5,18-19} 文殊蘭果 ¹⁵	辛 ¹⁹ 涼 ¹⁹ 有毒 ¹⁹	肝 ¹⁹	活血 ⁵ 消腫 ⁵	跌打腫痛 ^{5,15-16,19}

4) 花類

花類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 11).

Table 11. Properties, Meridian, Tropism, Action, Application of Flos in oriental drugs.

No	Chinese Herbal name	Properties flavor	Channel(meridian system)	Effects	Chief virtue
1	水仙花 ^{5,15-16,19-20} 金盞銀臺 ^{5,16,19}	辛 ⁵ 甘 ¹⁹ 淡 ¹⁹ 涼 ^{5,19}	肝 ¹⁹ 肺 ¹⁹	清心 ⁵ 悅神 ⁵ 理氣 ⁵ 調經 ^{5,15-16,19} 解毒 ⁵ 辟穢 ⁵ 祛風 ^{15-16,19-20} 除濕 ¹⁵⁻¹⁶ 活血 ^{15-6,19-20} 除熱 ¹⁹	神疲頭昏 ⁵ 月經不調 ^{5,15-16,19} 瘵疾 ⁵ 瘡腫 ⁵ 子宮病 ^{15-6,19} 風濕癩 ⁵ 五心煩熱 ¹⁹

5) 全草類

全草類 韓藥의 性味, 歸經, 效能 및 主治 는 다음과 같다 (Table 12).

Table 12. Properties, Meridian, Tropism, Action, Application of Herba in oriental drugs.

No	Chinese Herbal name	Properties flavor	Channel(meridian system)	Effects	Chief virtue
1	肝風草 ^{5,17}	甘 ^{5,17} 平 ^{5,17}		平肝 ^{5,17} 熄風 ^{5,17}	小兒驚風 ^{5,17} 癲癇 ⁵ 破傷風 ⁵ 羊癲風 ¹⁷
2	賽番紅花 ^{5,18}	苦 ^{5,18} 寒 ^{5,18}		涼血 ^{5,18} 止血 ⁵ 解毒 ^{5,18} 消腫 ⁵ 活血 ¹⁸ 散熱 ¹⁸	吐血 ^{5,18} 便血 ⁵ 崩漏 ^{5,18} 跌傷紅腫 ^{5,18} 瘡癤紅腫 ⁵ 毒蛇咬傷 ^{5,18}

고찰

수선화과(水仙花科, Amarylliaceae)식물은 주로 열대와 아 열대에 분포하고, 온대 지방에는 비교적 소수가 분포하며, 약 65屬 860種으로 구성되고 우리나라에는 2屬 5種이 자란다. 대부분 비늘 줄기가 있고, 드물게는 짧은 땅속 줄기를 가진 초본으로서 잎은 대개 根生으로 線形이다. 상용 한약재는 仙茅가 있다²³⁾.

수선화과에 관한 연구는 한국산 상사화속(수선화과)의 분류학적 연구²⁾, 한국산 상사화속(수선화과)의 표피형질에 관한 분류학적 연구³⁾, 한국산 상사화속의 분류학적 재검토⁴⁾ 등의 분류학적 연구가 진행되었다.

수선화과 식물 중 효능에 관한 연구는 수선화의 항산화 효과의 연구⁷⁾, 백양꽃류(Lycoris sanguinea Maxim, 수선화

과)의 주성분 분석⁸⁾, (-)-Galanthamine의 전합성 연구⁹⁾ 등이 진행되었다. 그러나 수선화과에 관한 性味나 效能에 관한 본초학적인 연구는 미흡한 실정이므로 체계적인 분류와 관리 및 데이터베이스 구축이 필요한 시점이다.

저자는 한국에 자생하거나 재배되고 있는 수선화과(Amarylliaceae) 식물을 조사한 결과 군자란 *Clivia miniata* Regel 외 15種으로, 이에 대하여 문헌적으로 총목록을 작성하였고, 약용식물을 정리하여 그 약용 부위와 起源, 韓藥名, 韓國名, 分布現況, 性味, 歸經, 效能, 主治症, 毒性등을 조사하였다.

수선화과(Amarylliaceae) 식물은 초본이며 수축근을 가진 鱗莖이 있으며, 특징적인 "amaryllis" alkaloid가 존재하고, 온대와 열대지방에 널리 분포한다. 특히 남아프리카, 남미안데스, 지중해에 풍부하다¹⁾. 우리나라에는 2屬 5種이 분포한다고 알려져 왔으나²³⁾, 저자는 본 연구에서 수선화과(Amarylliaceae) 식물은 총 4屬 16種이며, 약용식물은 문주란 *Crinum asiaticum* L. 외 4屬 7種으로 조사되었다.

수선화과(Amarylliaceae) 총 16種(변종포함) 중 군자란 *Clivia*屬이 1種, 문주란屬 *Crinum*이 2種, 아마릴리스屬 *Hippeastrum*이 1種, 꽃무릇屬 *Lycoris*이 9種, 수선화屬 *Narcissus*이 1種, 나도사프란屬 *Zephyranthes* 2種으로 조사되어 꽃무릇屬 *Lycoris*이 9種으로 가장 많았다.

나도사프란屬 *Zephyranthes* 식물은 서반구 난대에 약 40種이 분포하고, 우리나라는 재배한다. 문주란屬 *Crinum* 식물은 열대와 아열대에 약 130種, 우리나라에는 1종이 분포하고 비늘줄기 있으며, 근생엽은 벌어지며 넓다. 아마릴리스屬 *Hippeastrum*은 열대 아메리카에 약 75種이 분포하고 남아프리카에 1種이 분포한다. 군자란 *Clivia*屬은 남아프리카 원산으로 온실에서 널리 재배한다. 꽃무릇屬 *Lycoris*은 아시아에 수 종, 우리나라에는 7種이 분포한다. 비늘줄기가 있고, 잎은 밑동에서 나며, 편평하고 띠모양이고 꽃이 필 때에는 잎을 볼 수가 없다. 수선화屬 *Narcissus*은 유럽과 북아프리카에 약 26種이 분포한다¹²⁾.

약용식물은 문주란屬 *Crinum*이 1種, 꽃무릇屬 *Lycoris*이 4種, 수선화屬 *Narcissus*이 1種, 나도사프란屬 *Zephyranthes* 2種으로 조사되어 꽃무릇屬 *Lycoris*이 4種으로 가장 많았다.

수선화과(Amarylliaceae) 약용식물을 각각의 약용부위에 따라서 중복하여 葉類, 鱗莖類, 果實類, 花類, 全草類 등의 약용 부위별로 분류하였다. 그 중 葉類는 문주란 *Crinum asiaticum* L. 1種, 鱗莖類는 석산 *Amaryllis radiata* L. Herit. 외 5種, 果實類는 문주란 *Crinum asiaticum* L. 1種, 花類는 수선화 *Narcissus tazetta* L. 외 1種, 全草類는 흰꽃나도사프란 *Amaryllis candida* Lindl. 외 1種으로 조사되어 鱗莖類가 6種으로 가장 많은 것으로 조사 되었다.

분포현황을 조사해 본 결과 문헌에 따라서 조금씩 차이가 있지만 제주지역에만 분포하는 약용식물은 문주란 *Crinum asiaticum* L. 1種이었다. 남부와 제주에 분포하는 약용식물은 흰상사화 *Lycoris albiflora* Koidz., 석산 *Amaryllis radiata* L. Herit., 노랑꽃무릇 *Lycoris traubii* Hayward 3種이 이었다. 중부남부-제주에 분포하는 약용식물은 상사화 *Lycoris squamigera* Maxim. 1種 이었다. 수선화 *Narcissus tazetta* L., 흰꽃나도사프란 *Zephyranthes candida* (Lindl.) Herb., 나도사프란 *Zephyranthes carinata* Herb.은 전국적

으로 재배되었다. 以上을 종합하면 수선화과 약용식물은 주로 남부와 제주에 분포하였다.

性味, 歸經, 效能, 主治는 葉類 藥物에서는 凉性 藥物이 1種 이었고, 苦辛味가 1種, 歸經은 心·肝經이 1種, 效能에서는 清熱·解毒·消腫藥이 各各 1種 이었다. 鱗莖類 藥物에서는 甘辛味가 各各 5種, 歸經은 肺經이 3種, 肝經이 2種, 效能에서는 消腫藥이 6種, 解毒藥이 5種 이었다. 以上을 종합하면 性味에 있어서 凉性藥物이 4種, 溫微溫性藥이 各各 2種 이었고, 辛味가 8種, 甘味가 7種, 苦味가 4種 등의 順으로 나타나 凉性과 辛味가 제일 많았다. 歸經에 있어서는 肝經이 5種, 肺經이 4種, 心經이 2種 등의 順으로 나타나 肝經으로 歸經하는 藥물이 제일 많았다. 效能에 있어서는 消腫藥이 9種, 解毒藥이 8種, 祛痰藥이 4種 등으로 나타나 消腫의 效能이 있는 藥물이 가장 많은 것으로 조사되었다.

아마닐리스 *Amaryllis*로 알려진 *Hippeastrum*은 단자엽식물로 수선화과에 속하며 중남미(브라질, 멕시코, 페루 등)에 약 60~70종이 자생하고 있다. 현재 아마릴리스로 불리우는 것은 야생종과 야생종간의 교배에 의해서 육성된 원예품 종군을 모두 합쳐 이르는 말이다. 아마닐리스 *Hippeastrum hybridum* Hort은 남아메리카 원산으로서 여러 종을 교배하여 만들어낸 것이다. *H. vittatum* L. Herit. = *Amaryllis vittatum* (L. Herit.)은 페루원산의 야생종으로 각국에서 재배하고, 鱗莖의 韓藥名은 朱頂紅·朱頂蘭·百枝蓮·繞帶蒜으로, 味辛性溫 有毒하여 解毒消腫의 효능이 있어 癰瘡腫毒을 치료하며 內服은 禁한다⁵⁾.

水仙花 *Narcissus tazetta* L.는 溫病條辨에서 "水仙花는 金水の 精氣를 받아서 한겨울에 꽃을 피우며, 味는 苦微辛하고 性은 寒하며 質은 滑하고 무독하다. 苦味로 火氣를 내리고 熱毒을 제거할 수 있고, 辛味로는 邪熱의 結聚를 해산할 수 있으며, 寒한 性은 熱을 이길 수 있고, 滑한 質은 痰을 제거할 수 있다. 水仙膏는 수선화의 뿌리를 구근의 수에 상관없이 외피와 수염뿌리를 제거한 다음 돌절구에 넣고 고쳐뭍힐 때까지 충분히 쪄서 腫處에 붙인다. 이때 중앙에 열기가 밖으로 빠질 수 있도록 조그만 구멍을 뚫어 둔다. 마르면 새 것으로 교체한다. 피부에 좁쌀만한 작은 누런 물집이 생기면 더 이상 붙여서는 안 된다"⁶⁾ 라고 하였다.

상사화 *Lycoris squamigera* Maxim.의 현대적 연구는 "상사화에서 추출한 생리활성 물질이 높은 항산화 효과를 가지며, 염증반응으로 생성된 Nitric Oxide, TNF- α 를 현저히 감소시키는 효과를 나타내는 것을 확인하였다"⁷⁾. 라고 하였으며, 수선화과(Amarylliaceae)의 연구에서는 "자연계에 존재하는 천연물이며 알츠하이머 증상의 치료제로 쓰이는 (-)-Galanthamine은 수선화과 식물에서 발견되는 알칼로이드로서 1950년대에 들어 동유럽에서 본격적인 의학적인 치료제로 쓰이기 시작하였으며 상업적으로는 1959년에 처음으로 작물 재배 심으로 개발되기 시작하였다. (-)-Galanthamine과 그의 유도체들은 2001년 FDA로부터 의약품으로 승인받게 되었다. (-)-Galanthamine은 흥분된 시냅스에서 분비된 여분의 신경전달물질인 acetylcholine을 분해하는 acetylcholine esterase를 경쟁적으로 저해하거나 니코틴성 acetylcholine 수용체에 allosteric 저해를 함으로써 상대적으로 신경세포 내 acetylcholine의 양이 적은 치매환자 및 알츠하이머를 겪는 환자의 증상을 완화시켜주며 기억 손상을 조절해주는 것으로

알려져 있다⁹⁾, 석산石蒜 *Lycoris radiata* (L. Herit.) Herb. 에 함유된 Galanthamine은 可逆性的 cholineesterase 억제제로 작용은 neostigmine과 유사하고 또 橫紋筋의 수축을 강하게 하고 장관을 흥분시켜 심장의 혈관계를 억제하여 동공을 축소시키는 등의 작용이 있다. Neostigmine과 다른 점은 중추신경계의 영향이 명확하고, 일부의 중추성 마비질환에 대하여 어느 정도의 치료효과가 있다. 灰白髓炎(유행성소아마비) 등에서 일으킨 반신불수, 중도근무력증 등의 치료효과는 neostigmine에 비해 좋고 또 독성도 낮다. 독성은 lycorine에는 강한 구토작용이 있고 dihydrolycorine도 약한 최토작용을 가지고 있다. 독성은 상당히 강하기 때문에 독물을 모르고 마셨을 때 구급법으로 타하게 할 경우 신선한 인경을 1~3 g을 쓴다. 함부로 內服藥으로 써서는 안된다” 15).라고 하여 다양한 연구가 진행되었다.

毒性을 띠고 있는 藥物은 문주란 *Crinum asiaticum* L.의 葉^{5,15,18-20)}, 鱗莖^{5,19)}, 果實¹⁹⁾, 석산^{5,15,16,20)} *Amaryllis radiata* L. Herit. · 상사화⁵⁾ *Lycoris squamigera* Maxim · 노랑상사화^{5,16)} *Lycoris traubii* Hayward · 수선화^{5,15,16)} *Narcissus tazetta* L.의 鱗莖^{5,16,18,21)} 으로 5種의 약용식물에 7개의 약용부위로 조사되어 사용상의 주의가 요구된다.

수선화과(Amaryllidaceae) 식물 중에서 아직 개발하지 못한 부분을 좀더 연구하여 임상에 활용해야 할 것이며 기원식물의 種數가 다양한 것과 近緣植物을 약용하는 것 들은 실험적 비교 연구가 요구된다. 또한 아직 정리하지 못한 다른 科의 식물들도 이러한 문헌적 고찰을 통한 기원식물을 조사하여 임상과 실험연구에 기초적인 자료로 활용되어야 할 것으로 思料된다.

결론

국내에 자생 또는 재배되고 있는 수선화과(水仙花科, Amaryllidaceae) 식물에 대하여 국내외 문헌을 조사한 뒤에 총목록을 만들고, 그 가운데서 약으로 이용 가능한 약재를 조사하여 그 분포현황에 관한 조사와 약용부위에 따른 韓藥名·學名 및 鄉名등과 약물의 性味, 歸經, 效能 등에 관하여 조사하고 아울러 독성에 대하여 조사한 결과 다음과 같이 요약되었다.

1. 한국산 수선화과(Amaryllidaceae) 식물은 총 4屬 16種(變種포함)으로 조사되었으며, 그 중 약용식물은 4屬 7種으로 약 44%로 조사 되었다.
2. 수선화과(Amaryllidaceae) 식물 總 16種에서 꽃무릇屬 *Lycoris* 9種, 약용식물도 꽃무릇屬 *Lycoris* 4種으로 가장 많은 것으로 조사 되었다.
3. 수선화과(Amaryllidaceae) 식물중 약용식물을 부위별로 분류하여 보면 鱗莖類가 6種으로 가장 많은 것으로 조사되었다.
4. 性味는 凉性藥物이 4種, 辛味가 8種으로 가장 많았다.
5. 歸經은 肝經이 5種으로 가장 많았다.

6. 效能은 消腫약물이 9種으로 가장 많았다.

7. 독성은 7種의 약물로 조사되었다.

References

1. Hong SP, Jeong YJ, Lee ST, Gim MY. Plant Systematics, Second Edition, Seoul : 2005 : 256, 261-2.
2. Kim MY, Lee ST. A taxonomical study of the Korean *Lycoris* (Amaryllidaceae). J Korean Soc Plant Taxonomists, 1991 ; 21(2) : 123-40.
3. Tae GH, Go SC. A taxonomic study on epidermal characters of the genus *Lycoris* in Korea . J Korean Soc Plant Taxonomists, 1995 ; 25(3) : 177-94.
4. Kim MY. A taxonomic review of Korean *Lycoris* (Amaryllidaceae). Chungang University, J Korean Soc Plant Taxonomists, 2004 ; 34(1) : 9-26.
5. State Administration of Traditional Chinese Medicine of the People's Republic of China. Zhonghuabencao, Vol(8). Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1999 : 201-14.
6. Ou KT. Gugyeok Byeongjobyeon. Paju : Jimmumdang, 2005 : 124-5.
7. Seo CW. Studies on the Antiaging Activities of *Lycoris squamigera* Maxim. Wonkwang university Graduate School, 2011.
8. Kim MY, Kwon SK. A Principal Components Analytic Study of *Lycoris sanguinea* Maxim. Chonbuk National University Science Education, 1996 ; 20(1) : 11-8.
9. Kim HS. Synthetic Studies of (-)-Galanthamine. The Graduate School Yonsei University, 2012.
10. Jeong JG. Korean Herbalogy plants of Rosaceae Medicinal plants. Wonkwang University Graduate School, 2003.
11. Jeong JG. Korean Herbalogy plants of Epilobiaceae Medicinal plants. Wonkwang University Graduate School, 1996.
12. Lee YN. New flora of Korea(II). Seoul : Gyohaksa corporation, 2006 : 465-72.
13. Lee WC. The names on the plants of Korea. Seoul : Academy-Book Publishers, 1996 : 1291-5.
14. Lee CB. Coloured Flora of Korean(Up). Seoul : Hyangmunsa, 2003 : 720-6.
15. Shin MK, Jeong BS. A unabridged picture dictionary of Hyangyak(herb medicine). Seoul : Younglimsa, 1990 : 197-201.
16. Jiangsu xinyixueyuan, Zhongyao dacidian, Vol. shang, shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 146-7, 357, 412-3, 670-2.
17. Jiangsu xinyixueyuan, Zhongyao dacidian, Vol. xia, shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 936.

18. Jiangsu xinyixueyuan, Zhongyao dacidian, Vol. zhong, shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1978 : 2654, 2726-8, 2730.
19. Ram SD, Zhongyao (xia), Harbin, Harbin Publishers, 1993 : 404, 424-5, 1084-7.
20. Kim JK, Illustrated Natural Drugs Encyclopedia (color edition) Vol. 2, Seoul : Namsandang, 1984 : 204-8.
21. Oh SY, Park JH, Distribution Map of Vascular Plants in Korea, Seoul : Academy-Book Publishers, 2001 : 279-80.
22. Lee WT, Coloured standard illustrations of Korean plants, Seoul : Academy-Book Publishers, 1996 : 404-5.
23. Jeong JG, Ju YS, The herb medicinal resources, Seoul : Younglimsa, 2005 : 300.