

《상한론》 탕제에서 사물에 비유한 복용량을 무게로 환산한 값과 의미

김인락*#

동의대학교 한의과대학 본초학교실

The weight values and their implications of dosages in the Decoctions of 《Treatise on Cold Damage Diseases》 that were likened to an object

In-Rak Kim *#

Dept. of Herbology, College of Korean Medicine, Dongeui University, Busan 47227, Korea

ABSTRACT

Objectives : This study aimed to convert into weight the dosages of flower of *Daphne canescens* and leaf of *Phyllostachys nigra* var. *henonsis*, whose daily dosages are likened to an object in 《Treatise on Cold Damage Diseases》. This study also aimed to understand their implications along with the previously studied gypsum and rhubarb.

Methods : After reviewing documents, the dosages were converted into weight, confirmed by experiment, and their implications were considered.

Results : A chicken-egg-volume of flowers of *Daphne canescens* is one Ryang(6.5 g) and two handfuls of leaves of *Phyllostachys nigra* var. *henonsis* is four Ryang(13 g). Each item was only used once in a decoction. Their dosages were expressed in weight respectively in 《Supplement to the Essential Prescriptions Worth a Thousand Gold》 and 《Bohenggyuljangbuyongyakbubyo》. Gypsum dosage was expressed in weight except in Daecheongryong-tang as chicken-egg-volume(16 Ryang). To liken a dosage to an object is an exception, as in the three cases above; for precision and convenience it is recommended that dosages be expressed in weight, in which case all three items fell into one of eight categories from one Ryang to 16 Ryang. Rhubarb was measured in weight, but only when using the 12-hour leaching method, four Ryang of rhubarb was cut into of 5-6 wide-go-stone-sized pieces and two Ryang into 5-6 go-stone-sized pieces.

Conclusions : To liken a dosage to an object is only an exception and lacks precision and convenience; therefore dosages ended up expressed in weight, count, or volume.

Key words : Treatise on Cold Damage Diseases, dosages, Rhubarb, Bamboo Leaf, Gypsum

I. 서 론

《상한론》 처방의 투여 경로는 경구와 직장, 피부이다. 경구 투여제 제형은 탕과 산, 환이다. 탕제는 구성 약재의 복용량을 1일분씩 무게나 개수, 부피, 사물에 비유 등 4가지로 표기하였다. 무게는 1양과 2, 3, 4, 5, 6, 8, 16양 등 8가지인데, 1양

은 6.5 g이고, 3양이 일반용량이며, 16양은 생것이나 액체, 광물성에만 적용하였다¹⁾.

개수나 부피는 약재성상에 따라 편한 것을 적용하였다. 개수로 표기한 것은 15품목인데杏仁²⁾이나杏仁보다 큰 알갱이,水蛭처럼 긴 원기둥모양,阿膠처럼 넓은 판모양이었다³⁾. 부피로 표기한 것도 15품목이고 크기는 개수로 표기한 것보다 작

*#Corresponding and First author : In-Rak Kim, Dept. of Herbology, College of Korean Medicine, Dongeui University, Busan 47227, Korea.

· Tel : +82-51-890-3322
· Received : 01 May 2023

· E-mail : irkim@deu.ac.kr
· Revised : 19 May 2023

· Accepted : 25 July 2023

는데半夏⁴⁾나半夏보다 작은 알갱이, 가루, 액체였다⁵⁾.

개수로 표기한 것 가운데 10품목을 연구하였는데杏仁과鷄子黃⁶⁾,大棗⁷⁾,半夏⁴⁾,生附子,炮附子⁸⁾,阿膠³⁾,枳實⁹⁾,葱白¹⁰⁾,梔子¹⁾였다. 개수는 1개 단위로 표기하는데 최소 1개, 최다 46개였다.杏仁만은 69개가 있지만 개수가 많아 불편하므로去皮尖하여 크기를 줄인 뒤 부피로도 표기하였다. 10품목의 용량을 무게로 환산하면 역시 1양에서 16양까지 8가지에 해당하고, 3양이 일반용량이었다. 남은 것은栝樓實과桔梗,桃仁,虻蟲,水蛭이다⁵⁾.

부피로 표기한 15품목을 모두 연구하였는데半夏와粳米,膠飴,麻子仁,芒硝,麥門冬,白蜜,白粉,白通,五味子,吳茱萸,豬膽汁,赤小豆,香豉,杏仁이었다⁵⁾. 용량은 1승인 잔으로 하나 이거나 절반인데 1승은 65 ml였다.豬膽汁은 0.1승과 0.2승인데 액체이고 망양증이란 응급시에 사용되므로 특별했다. 뿐만 아니라半夏는 1/2승을 3회로 나누어 복용하지만柴胡加芒硝湯이나苦酒湯에서는 1회분에 불과하므로 1/6승을 측정하기 어려워 개수나 무게로 표기하였다⁶⁾. 15품목의 복용량을 무게로 환산하면 역시 8가지에 해당하고, 3양이 일반용량이었다.

따라서 약재 1일 복용량은 무게나 개수, 부피 어느 것이던 무게로는 8가지로 귀결되고 3양이 일반용량이었다.

사물에 비유한 것은 4품목인데大黃博棋子大 5~6개는 4양,棋子大 5~6개는 2양¹¹⁾,石膏鷄子大 1개는 16양으로 밝혀졌다¹²⁾. 남은 것은蕘花鷄子大 1개와竹葉 2把이다.

이번 연구에서는蕘花와竹葉 두 품목의 용량을 문헌에서 이론적으로 추정된 뒤 이를 실험적으로 확인하고, 이미 연구된大黃과石膏와 함께 사물에 비유한 복용량의 의미를 파악하여 결과를 보고하는 바이다.

II. 재료 및 방법

1. 재료

상한론문헌으로는《천금익방》과《금궤옥함경》,《주해상한론》¹³⁾,《계림고본》¹⁴⁾,《보행결장부용약법요》¹⁵⁾,《상한론표준처방》¹⁶⁾이고, 본초서로는《신농본초경》과《본초경집주》,《신수본초》,《개보본초》,《본초도경》,《본초연의》¹⁷⁾,《중화본초》¹⁸⁾이고, 임상서로는《금궤요략》¹⁹⁾과《비급천금요방》²⁰⁾이고, 역사서로는《廣州記》¹⁷⁾와《廣志》¹⁷⁾,《후한서》²¹⁾,《국민표준체위조사보고서》²²⁾이고, 공정서로는《대한민국약전외한약(생약)규격집(이하 KHP)》²³⁾,《조선민주주의인민공화국약전 제5판(이하 DPRKP)》²⁴⁾,《중화인민공화국약전(이하 ChP)》²⁵⁾과《일본약국방제18개정(이하 JP18)》²⁶⁾, 기타 현대연구결과물²⁷⁻³⁴⁾ 등이다.

달같은 자연방사담이 낳은 것을 양지농원(경북 상주시)에서 구매하였다.

蕘花(중국산, 팔꽃나무 *Daphne genkwa* Siebold et Zuccarina의 꽃봉오리)는 나눔계약(경북 영천시)에서 구매하였다.

밤(충남 공주시, 밤나무 *Castanea crenata* Siebold et Zuccarini의 씨)은 큰 것을 구매하였다.

약밤(중국산, 약밤나무 *Castanea mollissima* Bl. 의 씨로서

씨껍질을 벗긴 것)은 CJ제일제당의 맛밤을 구매하였다.

竹葉(경남 진주시, 솜대 *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonsis* Stapf의 잎)은 4월에 채취하여 세척하고 말렸다. 솜대의 기준은 줄기높이 약 10 m, 줄기마디의 돌기 2개, 줄기에 흰 가루가 있고, 가지에 잎은 2~3개, 잎은 길이 5~12 cm, 너비 약 1.2 cm로 하였다.

2. 방법

1) 蕘花 기원종과 蕘花로 대응 가능성

蕘花는小青龍湯증인데 설사를 조금 하면鷄子大 1개를 가미하므로 蕘花의 기원종과 유통현황을 파악하고 대응품으로 蕘花가 타당한지를 검토하였다.

2) 밤의 기원종 고증

苦酒湯에서 달같은 흰자와 노른자를 제거하기 위해 껍질을 밤톨크기로 깨는데⁵⁾ 앞의 연구 결과로는 밤의 크기가 다르므로 다른 이유가 기원종이 다르기 때문인지, 산지가 다르기 때문인지를 검토하였다.

3) 밤 2종과 달걀크기 비교

밤 2종과 달걀의 크기를 비교하였다.

4) 蕘花 1승과鷄子大 용량 확인

용량을 부피로 표기할 때는 1승이거나 1/2승이고, 이를 무게로 환산하면 1양 이상이다. 蕘花복용량은鷄子大 1개이므로 44 ml이고 2/3승에 해당한다. 따라서 蕘花는 65 ml(1승)를 달걀껍질안에 넣고 44 ml가 되도록 압축하였다고 추정된다. 蕘花는 유통품이 없으므로 대응으로 蕘花를 유리잔에 담아 무게를 측정하였는데 유리잔은 원기둥모양이고 안지름 45 mm, 높이 45 mm, 부피 65 ml(1승)였다. 이 蕘花 1승을 압축하여 부피를 2/3로 줄일 수 있는지를 확인하였다. 蕘花 1승을 달걀껍질안에 넣고 다지면 껍질이 깨어지지 않고서도 모두 담을 수 있는지를 확인하였다.

5) 竹葉 기원종 고증

竹葉 기원종을 고전과 현대의 연구결과에서 검토하였다.

6) 일반용량에 근거한 竹葉石膏湯의 麥門冬 용량 고증

竹葉石膏湯의 麥門冬 용량이 판본에 따라 다르다는 것을 밝혀내고, 竹葉과 麥門冬을 제외하면 나머지 약은 일반용량인 것에 근거하여 麥門冬 용량을 고증하였다.

7) 처방명과 최대·최소량의 비율에 근거한 竹葉石膏湯의 竹葉과 麥門冬 용량 고증

竹葉石膏湯처럼 처방명이 약재명 2개로 이루어질 경우 용량은 앞의 약이 다른 약보다 적지 않다는 것과《상한론》에서 처방 하나 안에서 구성약재의 최대량은 최소량의 4배를 초과하지 않는다는 것에 근거하여 竹葉과 麥門冬의 용량을 고증하였다.

8) 절단 전 竹葉 2把와 절단 후 竹葉 3大握의 무게 실측
 竹葉石膏湯은 《보행결장부용약법요》에서 大石膏湯과 같은데 竹葉石膏湯에서는 竹葉 2把이고 大石膏湯에서는 竹葉(切) 3大握였다. 앞의 연구결과 竹葉 절단 전 2把는 4양이므로 이를 확인하기 위해 竹葉 절단하기 전의 것 2양(13 g)은 한 손에 잡았고, 너비 약 2 cm로 절단한 것 4/3양(8.7 g)은 손을 최대한 벌려 한 손에 잡았다. 손크기는 1997년 국립기술표준원에서 발간한 《국민표준체위조사보고서》를 기준하였는데 한국인 20~59세의 손너비는 남자가 10.3~10.5 cm, 여자가 8.8~9.0 cm, 길이는 남자가 18.5~19.0 cm, 여자가 17.4~17.6 cm, 손가락 벌린 손 최대너비는 남자가 19.3~19.9 cm, 여자가 17.4~17.8 cm이다. 따라서 이 기준에 적합한 남자손을 적용하였다.

9) 다른 처방에서 네 품목의 복용량 표기 방식
 복용량을 사물에 비유한 네 품목이 다른 처방에서는 어떻게 표기되는지를 파악하였다.

10) 蕤花와 竹葉, 石膏의 복용량 표기법 특징
 蕤花와 竹葉, 石膏 3품목의 복용량 표기법 특징을 파악하였다.

11) 大黃의 복용량 표기법 특수성
 大黃의 복용량 표기법 특수성을 파악하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 蕤花 기원종과 芫花로 대응 가능성

蕤花는 《신농본초경》에 처음 실렸는데 苦寒하고 傷寒溫瘧과 十二水, 積聚, 大堅癥瘕, 腸胃中留癖飲食, 寒熱邪氣, 水道를 치료한다 하였고, 《본초연의》에는 小青龍湯중이면서 실사를 조금하면 蕤花로 利水하여 止瀉한다 하였다.

《본초경집주》에는 蕤花가 芫花와 닮았지만 매우 가늘고, 시중에는 없다하였다. 현재 중국 하남성과 낙양에서 자라지만 《ChP》에 수록되지 않았고 유통품도 없다. 한국에서는 자라지도 않는다. 蕤花는 기원이 *Daphne canescens* Will. 의 꽃봉오리로 고증되었는데 길이 6~8 mm이다. 근연종 가운데 *Daphne genkwa*의 꽃봉오리는 芫花인데 길이 10~17 mm이다²³⁾. 芫花는 蕤花와 근연종이고 약용부위도 같고, 길이는 약 2배이지만 절대치가 작다. 따라서 蕤花 단위부피당 복용량은 芫花로 대응하여 추정이 가능하다.

2. 밤의 기원종 고증

현재 달걀은 중간 크기가 무게 48g, 비중 1.08이므로 부피 44 ml이다⁶⁾. 고전에 따르면 달걀은 크기가 한반도의 馬韓이나 일본에서 나는 밤 큰 것과 같고, 苦酒湯에서 달걀껍질 한 쪽을 깨고 흰자와 노른자를 제거할 때 깨는 크기는 중국에서 나는 밤과 같았다. 《신수본초》¹⁷⁾에는 밤의 내과피를 栗菝라고 하므로

속껍질이 배젖에서 잘 벗겨졌음을 알 수 있다. 하지만 한국에서 나는 밤은 잘 안 벗겨진다. 《본초도경》¹⁷⁾에는 陸機疏를 인용하여 濮陽과 范陽의 밤은 맛이 달고 좋지만, 일본이나 한반도의 것은 크기만 클 뿐 맛은 별로라고 하였다. 따라서 중국에서 나는 밤은 크기가 작고 속껍질이 잘 벗겨지고, 당도도 높지만, 한국의 馬韓이나 일본에서 나는 밤은 크고, 속껍질이 잘 안 벗겨지고, 당도도 낮았다.

《KHP》²³⁾에는 乾栗이 실렸는데 밤나무 *Castanea crenata* Siebold et Zuccarini의 씨로서 씨껍질을 벗긴 것이고, 높이 2~3 cm, 너비 1~2 cm라고 규정하였다. 《DPRKP》²⁴⁾에는 기원종으로 밤나무와 약밤나무 *Castanea mollissima* Bl, 2종을 실었으나 성상은 두 종을 구분하지 않고 길이 2~3 cm, 너비 1.5~2.5 cm, 두께 0.7~1.5 cm라고 하였다. 《ChP》²⁵⁾와《JP18》²⁶⁾에는 乾栗이 없고, 《중화본초》¹⁸⁾에는 *Casanea mollissima* Bl.의 씨이고 지름 2~3 cm라 하였다. 기원종은 《KHP》와 《중화본초》가 다르고 《KHP》에는 두 종 모두 실렸는데도 지름은 같으므로 문제가 있다.

1944년 일본 林泰治는 《救荒植物と其の食用法》²⁷⁾에서 조선의 밤으로 밤나무와 약밤나무를 수록했는데, 밤나무는 황해도 남쪽에 분포하고, 약밤나무는 남쪽에는 없고 씨가 밤나무의 것보다 작고 아래쪽이 좁고 맛이 달므로 시중에서 군밤으로 팔고 일명 평양밤, 함중밤이라 한다하였다. 따라서 기원종은 황해도 북쪽의 것이 약밤나무 *C. mollissima*로서 중국의 것과 같고, 남쪽의 것이 밤나무 *C. crenata*로서 일본의 것과 같았다.

1960년대말에 밤나무혹벌이 번져 밤나무가 거의 전멸했으므로 일본에서 *C. crenata* 묘목을 가져와서 심었는데 북방한계선은 충청도 공주이고 정안밤이 유명하다. 약밤나무 *C. mollissima*는 밤알이 작아 지름 2~3 cm이고, 속껍질이 잘 벗겨지고 당도가 높는데 현재 우리나라에서는 재배하지 않고, CJ제일제당이 이 종의 군밤을 중국에서 가져와 맛밤이란 상품명으로 유통한다.

따라서 달걀크기는 기원이 *C. creanta*인 밤에서도 큰 것만 하고, 고주탕에서 달걀껍질 한쪽을 깨고 흰자와 노른자를 제거할 때는 기원이 *C. molissima*인 밤크기를 기준하였다.

3. 밤 2종과 달걀크기 비교

약밤나무의 씨와 달걀중간크기(48g, 44 ml), 밤나무의 씨 큰 것을 비교하면 다음과 같았다(Fig. 1).



Figure 1. (from left) Seed of *C. mollissima*, Eggshell, and Seed of *C. crenata*

4. 蕘花 1승과 鷄子大 용량 확인

蕘花 대신 芫花를 1승(65 mL)인 유리잔에 담으면 무게로 6.5 g이므로 1양에 해당하였다. 이 芫花 1승을 유리잔에서 압축하여 2/3승으로 만드는 것은 가능하였다. 芫花를 달걀껍질 안에 넣고 달걀껍질이 깨지지 않는 범위 내에서 압축했을 때 6.0 g이 채워졌다(Fig. 2). 흰자와 노른자를 빼내기 위해 달걀껍질 일부를 제거했으므로 蕘花 鷄子大는 6.5 g(1양)으로 볼 수 있다.



Figure 2. Genkwae Flos 65mL(6.5g)(A), Genkwae Flos pressed from 65 mL to 44 mL(B), Genkwae Flos in the Eggshell 40 mL(6g)(C).

5. 竹葉 기원종 고증

《KHP》²³⁾에는 竹葉이 수록되지 않고 竹瀝과 竹茹, 天竺黃이 수록되었다. 기원종은 竹瀝이 속대 *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonsis* Stapf나 왕대 *Phyllostachys bambusoides* Siebold et Zuccarini이고, 竹茹는 이 두 종과 기타동속근연 식물, 天竺黃은 왕대와 청피죽(靑皮竹) *Bambus textilis*, 화사노죽(華思勞竹) *Schizostachyrum chinense*이므로 약마다 대나무의 기원종이 다르다.

《본초도경》¹⁷⁾에는 淡竹과 苦竹, 箆竹 그림이 실렸는데 3개 모두 마디는 二輪狀이다(Fig. 3). 二輪狀인 것은 주로 속대와 왕대인데 劉敏 등²⁹⁾은 속대로 고증하였다.



Figure 3. Leaf of *Phyllostachys nigra* var. *henonsis* depicted in 《Sketch and Classic of Materia Medica》

6. 일반 용량에 근거한 竹葉石膏湯의 麥門冬 용량 고증

竹葉石膏湯의 구성은 주요 판본에서 竹葉二把, 石膏(碎, 綿裹)一斤, 人蔘二兩, 甘草(炙)二兩, 麥門冬(去心)一升, 半夏(洗)五合, 粳米六合이다. 하지만 《금궤옥함경》과 《주해상한론》¹³⁾, 《계림고본》¹⁴⁾에는 人蔘이 3양이다. 粳米 6합은 5합의 오자로 밝혀졌다⁵⁾. 石膏 16양과 人蔘 3양, 甘草(炙) 2양, 半夏 1/2 승, 粳米 1/2승은 모두 일반용량이다. 麥門冬은 1승이므로 6양에 해당하지만 炙甘草湯에서는 麥門冬이 1/2승(3양)이고, 《상한론》에서 약재는 일반용량이 3양인 점을 고려하면, 이 처방에서도 1/2승(3양)일 가능성이 크다.

그리고 《보행결장부용약법요》¹⁵⁾의 大白虎湯은 竹葉石膏湯과 같은데 石膏如鷄子大一枚(打), 麥門冬半升, 甘草炙二兩, 粳米六合, 半夏半升, 生薑二兩(切), 竹葉三大握이다. 石膏 달걀 크기 1개는 16양과 같다. 人蔘은 없고 生薑 2양이 있는데, 人蔘 2양이 3양의 오자인 것처럼 生薑 2양도 3양의 오자로 추정되고 生薑 3양은 일반용량이다. 粳米 6합은 5합이 정확하다. 따라서 竹葉石膏湯에서 麥門冬은 1승(6양)이 아니라 1/2승(3양)이다.

7. 처방명과 최대·최소량의 비율에 근거한 竹葉石膏湯의 竹葉과 麥門冬 용량 고증

처방명이 약재명 2개로 이루어진 것은 竹葉石膏湯 이외에도 12개가 더 있는데 麻黃升麻湯과 旋覆代赭湯, 梔子豉湯, 附子乾薑湯, 甘草乾薑湯, 桂枝甘草湯, 桂枝人蔘湯, 桔梗甘草湯, 附子甘草湯, 芍藥甘草湯, 赤石脂禹餘糧湯, 黃連阿膠湯이다¹⁶⁾. 이는 구성 약재가 두 품목인 경우와 두 품목을 초과하는 경우로 나뉜다.

두 품목인 경우는 다시 복용량이 동량인 경우와 앞의 약이 많은 경우로 나뉜다.

동량인 경우는 梔子豉湯과 附子乾薑湯, 桔梗甘草湯이 각각 3양씩이고, 芍藥甘草湯은 4양씩, 赤石脂禹餘糧湯은 16양씩이다. 앞의 약이 많은 경우는 甘草乾薑湯과 桂枝甘草湯인데 앞의 약은 4양, 뒤의 약은 2양이다.

두 품목을 초과하는 경우는 다시 앞의 약이 단독 최다인 경우와 다른 약보다 적지는 않은 경우로 나뉜다. 앞의 약이 단독 최다인 경우는 麻黃升麻湯과 桂枝人蔘湯, 附子甘草湯인데 麻黃 5양과 桂枝(去皮) 4양, 炮附子 6양이다. 적지 않은 경우는 旋覆代赭湯과 黃連阿膠湯이다. 旋覆代赭湯의 旋覆花는 3양인데 人蔘과 炙甘草, 大棗, 代赭石과 더불어 가장 많고, 生薑은 5양이지만 생것이므로 예외이다. 黃連阿膠湯의 黃連은 4양인데 鷄子黃과 더불어 가장 많았다. 따라서 竹葉石膏湯에서 麥門冬이

1승(6양)이면 竹葉 2把는 최소 6양은 되어야 한다.

그런데 《보행결장부용약법요》¹⁵⁾에서 竹葉이 사용된 처방은 大白虎湯 이외에 6개인데 복용량은 1양과 3양이다. 1양인 것은 大補肝湯과 大補肺湯이고, 3양인 것은 小補腎湯과 大補腎湯, 射干湯, 瀉肺湯이다. 《상한론》의 모든 탕제에서 품목 하나의 최대량은 최소량의 4배를 초과할 수 없다. 竹葉은 1양과 3양이므로 竹葉 2把는 4양을 초과할 수 없다³¹⁾. 따라서 竹葉石膏湯에서 竹葉 2把는 4양을 초과할 수 없고, 粳米 5合(4양)보다 적을 수 없고, 麥門冬보다 적을 수도 없으므로, 竹葉 2把는 4양이고 麥門冬은 1승(6양)이 아니라 1/2승(3양)이다.

8. 절단 전 竹葉 2把와 절단 후 竹葉 3大握의 무게 실측

앞의 연구결과 竹葉 절단 전 2把와 절단 후 3大握은 4양(26 g)이었다. 竹葉은 길이 5~12 cm, 너비 약 1.5 cm이므로 개수로 표기가 가능하다. 하지만 절단 전 1줌(2양)은 개수가 164개이고, 2줌은 328개나 되므로 46개를 훨씬 초과하여 개수로 표기할 수 없다(Fig. 4). 절단 후에는 부피로 표기가 가능하다. 하지만 1大握은 3승이고 3大握은 9승이나 되므로 1승을 훨씬 초과하여 부피로도 표기할 수 없다(Fig. 5).

이 용량을 손으로 잡을 수 있는지 확인하였는데, 절단 전 2양(13 g)은 한 번에 잡을 수 있었고, 너비 약 2 cm로 절단 후 4/3양(8.7 g)은 손을 크게 벌려 잡을 수 있었다(Fig. 6, 7).

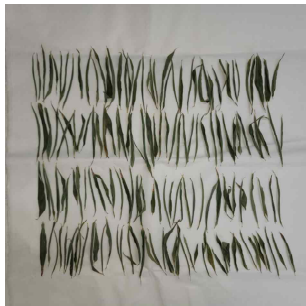


Figure 4. One handful of leaves of *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonsis* Stapf (164 pieces)



Figure 5. Sliced leaves of *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonsis* Stapf measuring three Seong (195 ml, three Ryang, 8.7 g)



Figure 6. One handful of leaves of *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonsis* Stapf (two Ryang, 13g, 160 pieces)



Figure 7. One large handful of sliced leaves of *Phyllostachys nigra* Munro var. *henonsis* Stapf (4/3 Ryang, 8.7 g)

9. 다른 처방에서 네 품목의 복용량 표기방식

복용량을 사물에 비유한 약은 4품목에 불과하므로 개수나 부피로 표기한 약이 15품목인 것에 비해 매우 적다. 4품목이 사용된 처방도 제한적인데 萹花 鷄子大는 小青龍湯, 竹葉 2把는 竹葉石膏湯, 石膏 鷄子大는 大靑龍湯, 大黃 博棋子大 5~6개는 梔子枳實豉湯뿐이고, 大黃 棋子大 5~6개만은 柴胡加龍骨牡蠣湯과 茵陳胡湯 2개이다.

萹花가 사용된 처방이 《상한론》에는 하나뿐이지만 《비급천금요방》²⁰⁾에는 이 처방 이외에도 6개가 더 있는데 탕제는 2개이고 萹花용량은 무게로 표기되어 治水腫利小便酒客虛熱當風飲冷水腹腫陰脹滿方에서 2양이고, 治腫及支滿飲方에서 1/2양이었다.

竹葉이 사용된 처방도 《상한론》에는 하나뿐이지만 《보행결장부용약법요》¹⁵⁾에는 이 처방 이외에도 6개가 더 있는데 무게로 표기되고 1양이거나 3양이었다.

石膏가 사용된 탕제는 《상한론》에 大靑龍湯 이외에 6개가 더 있는데 모두 무게로 표기되었다¹⁶⁾. 大黃이 사용된 탕제는 《상한론》에 이 처방 3개 이외에 11개가 더 있는데 모두 무게로 표기되었다¹⁶⁾. 따라서 복용량을 사물에 비유한 것은 예외적이고, 무게로 표기하는 것이 원칙이었다.

10. 蕘花와 竹葉, 石膏의 복용량 표기법 특징

蕘花는 길이 6~8 mm이므로 半夏보다 작고, 1승은 1양에 해당하여 부피로는 표기가 가능하다. 그런데도 小青龍湯에서는 蕘花 1승을 달걀껍질안에 넣고 압축하여 부피를 2/3승으로 줄이는 방법을 택하므로써 정밀도가 낮고 불편하게 되었다.

竹葉은 길이 5~12 cm, 너비 약 1.2 cm이므로 개수로 표기가 가능하다. 하지만 竹葉 4양은 개수가 328개나 되어 46개를 훨씬 초과하므로 사실상 개수로는 표기가 불가능하고 무게로 표기하는 것이 옳다. 그런데도 竹葉石膏湯에서는 2把로 표기하여 편리하지만 손의 크기와 쥐는 정도가 사람마다 다르므로 정밀도가 낮았다.

石膏는 섬유상 결정덩어리인데 杏仁보다 크므로 개수로 표기가 가능하다. 하지만 크기가 일정치 않으므로 사실상 표기가 불가능하고, 무게로 표기하는 것이 옳다. 그런데도 大靑龍湯에서는 달걀크기에 비유하였는데 중간크기 달걀은 무게 44~52 g, 석고는 비중 2.2~2.4이므로 정밀도가 낮고, 石膏를 달걀모양으로 깎아야 하므로 불편하였다.

이상에서 蕘花 鷄子大 1개나 石膏 鷄子大 1개는 불편할 뿐 아니라 정밀도도 낮으며, 竹葉 2把는 편리하지만 정밀도가 낮았다. 따라서 3품목은 모두 무게로 표기하는 것이 바람직하다.

11. 大黃의 복용량 표기법 특수성

大黃 博棋子大는 《비급전금요방》¹⁷⁾에서 가로 1촌, 세로 2촌으로 규정되어있을 뿐, 두께도 무게도 규정은 없다. 棋子大는 세로가 博棋子大의 절반인 1촌이다. 劉敏 등³⁰⁾은 博棋子大 식물에서 평균치를 구하여 두께 1 cm, 무게 10.93 g이라고 했다. 하지만 이러면 博棋子大 5~6개는 54.65 g이거나 65.58 g이고, 棋子大는 이것의 절반이므로 용량은 각각 2가지나 된다. 《상한론》은 용량이 엄격하기로 유명한데 이런 경우는 없다. 더구나 말린 약은 최대치가 8양(52 g)인데 博棋子大는 5개도 6개도 모두 이를 초과한다. 따라서 용량 추정방법을 달리해야 하는데 주치증에서 단서를 찾을 수 있다.

大黃 6양은 결흉증을 치료하는 大陷胸湯에 적용하였다. 4양은 燥屎를 치료하는 承氣湯류에 적용하였고, 博棋子大 5~6개는 梔子枳實豉湯증에 宿食이 있을 때 적용하였다. 2양은 承氣湯류를 제외한 처방에서 변비를 검할 때 적용하였고, 棋子大 5~6개는 抵當湯증이나 柴胡加龍骨牡蠣湯증에 적용하는데 이 증에는 어혈이나 변비가 있다. 따라서 博棋子大 5~6개는 4양, 棋子大 5~6개는 2양으로 추정할 수 있다¹¹⁾.

朴棋子大 5~6개는 직사각기둥모양이고 가로 1촌(2.4 cm), 세로 2촌(4.8 cm), 무게 4양(26 g)은 고정되었다. 이 조건에 맞는 높이는 약 1촌이고, 비중이 낮아 높이가 높으면 6등분, 그 반대이면 5등분하였다. 棋子大 5~6개도 이와 같으나 세로와 무게가 博棋子大의 1/2이었다. 이에따라 博棋子大 1개는 높이 약 4.5 mm, 무게 4/5양이거나 4/6양이고, 棋子大 1개는 높이 약 4.5 mm, 무게 2/5양이거나 2/6양이었다¹¹⁾. 일반적으로는 약재를 咬咀하여 大豆대로 깨는데 大豆는 쥐는이콩알이고 지름 4.4 mm이다²⁸⁾. 따라서 大黃 博棋子大나 棋子大 높이는 咬咀한 것과 일치하였다.

大黃 博棋子大 5~6개나 棋子大 5~6개는 추출법도 특이한데

물로 12시간 침출한 뒤 다른 탕액과 혼합하였다. 그러므로 시간적 여유가 12시간 이상 있어야 이 방법을 적용할 수 있다.

이상에서 大黃은 복용량을 무게로 측정하지만 특이하게도 추출법에 따라 절단방법이 달랐다. 전탕할 때는 咬咀하여 大豆대로 쪼개었다. 12시간 침출할 때는 무게에 맞게 직사각기둥이나 정사각기둥모양으로 자른 뒤 높이를 5~6등분하였다.

IV. 고 찰

《상한론》의 탕제는 하루분의 약재를 준비한 뒤, 탕제를 제조하고, 이 탕제를 1회분씩 복용하였다. 각 단계에서 용량이 중요한데 약재 준비단계에서는 약재별 용량이, 제조단계에서는 용매량과 탕액량이, 복용단계에서는 탕액 1회량이 중요하다.

송대까지 나온 《상한론》 주요 판본 8개를 李順保가 《상한론 판본대전》¹³⁾에서 교정하였는데 이에따르면 약재 복용량 표기 방법은 무게가 기본이고, 성상에 따라서는 개수나 부피 가운데 편리한 방법을 택했고, 때로는 사물에 비유하기도 했다. 무게는 1양이거나 2, 3, 4, 5, 6, 8, 16양 등 8가지에 해당하고, 1양은 6.5 g이었다.

개수로 표기한 약은 15품목인데 杏仁이나 杏仁보다 큰 알갱이, 원기둥모양, 판모양이고, 지름이나 길이, 너비 등이 최대가 최소의 2배를 초과하지 않았다. 2배를 초과하여 개수로 표기않는 것으로는 薤白을 들 수 있다. 薤白 기원종은 KHP에 산달래 *Allium macrostemon* Bunge 또는 염부추 *Allium bakeri* Regel의 뿌리줄기로 수록되었고, 유통품은 대부분 산달래인데 이 종은 1848년 《식물명실도고》 이후에나 사용되었다. 《신농본초경》 이래로 薤白은 염부추의 뿌리줄기이고, KHP에는 높이 1~3 cm, 지름 0.3~1.2 cm이다. 염부추의 높이와 지름 최대치는 최소치의 3배와 4배이므로 개수로 측정하면 부정확하여 무게로 측정하였다³²⁾.

개수는 1개 단위로 표기하는데 최소 1개, 최대 46개이고, 큰 것이라고 규정한 栝樓實과 桔梗, 生附子は 오로지 1개였다. 1개보다 적으면 쪼개어야 하므로 불편하고, 46개보다 많으면 수를 세기가 어렵다. 杏仁만은 69개를 취하여 去皮尖한 것도 있지만 역시 개수가 많아 불편하므로 이를 去皮尖하여 크기를 줄인 뒤 부피로 1/2승을 취하는데 무게로 환산하면 둘 다 3양이었다. 개수로 표기한 15품목의 복용량을 무게로 환산하면 1양부터 16양까지 8가지에 부합하고 일반양도 3양이었다.

개수로 표기하면 정밀도는 무게로 표기하는 것보다 떨어진다. 이런 예는 葱白 9개와 4개가 2양과 1양에 해당하고¹⁰⁾, 炮附子 3개와 2개, 1개가 8양과 6양, 3양에 해당하는 것을 들 수 있다⁸⁾.

부피로 표기하는 약도 15품목이고 개수로 표기하는 약보다 크기가 작는데 半夏이거나 半夏보다 작은 알갱이, 가루, 액체이다. 복용량은 1승인 잔으로 측정하는데 1잔 가득이거나 절반이므로 간단하고 편하였다. 다만 豬膽汁만은 0.1승이거나 0.2승이었다. 부피로 표기한 15품목의 복용량을 무게로 환산하면 역시 1양에서 16양까지 8가지이고 일반양은 3양이었다.

부피로 표기하면 역시 정밀도는 무게로 표기하는 것보다 떨어진다. 이런 예는 半夏와 膠飴, 白蜜을 들 수 있다. 半夏

1/2승은 무게로는 2.5양이고 개수로로는 15개이다. 하지만 2.5양은 《상한론》에서 사용하지 않는 용량이므로 2양이라야 하고 0.4승이 정확하다. 1승(65 ml)인 잔이 원기둥모양이고 안지름과 높이가 같다면 안지름과 높이는 4.5 cm이고, 0.1승은 높이가 4.5 mm이고, 半夏는 지름이 평균 1.25 cm이므로 0.4승과 0.5승을 구분하기는 불가능하다. 따라서 半夏 0.4승이 정확하지만 0.5승으로 표기하였다. 膠飴나 白蜜은 1승인데 약 15양이므로 16양보다 적지만 16양은 1승인 잔으로 담을 수 없으므로 오차를 감수하고 편리성을 택했다⁵⁾.

15품목이라도 복용량이 1승이나 1/2승이 아닐 경우는 무게나 개수로 표기하였다. 半夏의 경우 1/2승을 3회 나누어 복용하는데 苦酒湯과 柴胡加芒硝湯에서는 1회분에 불과하므로 1/6승은 측정이 불가능하여 무게로 20수, 개수로 5개라고 표기하였다. 苦酒湯은 특이하게 가글제인데 苦酒 1/3승과 半夏 5개를 달걀껍질안에 넣고 달였다. 半夏 5개가 약재의 전부이고, 苦酒는 균약이지만 용매이고, 달걀껍질은 소형약탕기였다⁶⁾.

柴胡加芒硝湯은 《금궤육합경》¹³⁾의 柴胡加大黃芒硝桑螵蛸湯에서 단서를 찾을 수 있는데 이 처방은 小柴胡湯액을 2차례 복용하고 남은 1회분에 芒硝와 大黃, 桑螵蛸를 더 하였다(本方, 柴胡湯, 再服以解其外, 餘一服加芒硝大黃桑螵蛸). 따라서 柴胡加芒硝湯만 따로 만들 때는 半夏가 1/6승이므로 부피로는 표기가 불가능하였다.

白蜜은 猪膚湯에서 1승(16양)이지만 大陷胸丸에서는 2양이다. 白蜜 2양은 1/8승이므로 부피로 표기는 불가능하다. 香豉는 1승(6양)이거나 1/2승(3양)이지만 瓜蒂散에서는 1양이다. 香豉 1양이면 1/6승이므로 부피로는 표기가 불가능하다.

그리고 半夏라도 큰 것은 개수로 표기하였다. 《금궤요략》射干麻黃湯¹⁹⁾에는 半夏 큰 것 8개 또는 半夏 1/2승이다. 半夏 큰 것 8개가 일반 크기 1/2승과 같고, 半夏 1/2승은 15개이므로 큰 것의 부피는 일반의 1.875배이다. 부피가 1.875배이면 지름은 1.233배이다. ChP²⁰⁾에는 반하 지름이 1~1.5 cm이므로 半夏 큰 것의 지름은 $1.25 \times 1.233 = 1.54$ cm인 것과 일치한다.

산제는 탕제와는 달리 1회분이 1방촌비와 1전비인데 1방촌비는 1/3합이고 1전비는 1/8방촌비이다. 1방촌비는 1합에도 미달하므로 1승인 잔으로는 측정이 어렵고, 1전비는 1/8방촌비에 해당하므로 1방촌비로도 측정이 어려워 새로운 용기를 택한 것이다³³⁾.

환제는 산제에 煉蜜을 넣고 반죽하여 오동자대나 탄환대, 계자황허대로 만드는데 지름은 각각 5.5 mm, 13.86 mm, 18.72 mm였다²⁸⁾. 오동자대 16개와 탄환대 1개에는 산제 1방촌비가, 계자황허대 1개에는 산제 2.5방촌비가 들어있다. 오동자대는 지름 5.5 mm이므로 半夏보다 작아 부피로 측정은 가능하지만 16개는 1/2승에도 미달하므로 개수로 표기하였다. 탄환대나 계자황허대는 半夏보다 크므로 개수로 표기하였다. 그리고 산제 1방촌비에 煉蜜을 넣고 반죽하면 환제 오동자대 16알이 정확히 나오기는 어려우므로 16알을 기준하지만 10알에서 20알까지 늘리면서 적정량을 찾았다³⁴⁾.

이상에서 보듯이 《상한론》 탕제에서 구성약재의 복용량은 무게를 기본으로 하되 약재의 성상에 따라서는 정밀성과 편리성을 고려하여 개수나 부피로도 표기하였다.

탕제의 구성약재 복용량을 표기하는 방법 4번째는 사물에

비유한 것이다. 여기에 해당하는 약은 蕤花와 竹葉, 石膏, 大黃 등 4품목뿐이고 그나마도 사용된 처방은 大黃 棋子大 5~6개만 2개이고, 蕤花 鷄子大 1개와 竹葉 2把, 石膏 鷄子大 1개, 大黃 博棋子大 5~6개는 하나씩뿐이었다.

蕤花는 小青龍湯에서만 사용되었는데 복용량은 鷄子大 1개였고, 근연종인 芫花로 대신하여 측정한 결과 1승은 1양(6.5 g)이었다. 그런데 蕤花 鷄子大 1개는 蕤花를 달걀껍질이 깨지지 않는 범위내에서 압축하면서 넣어 부피를 2/3로 줄여야 하므로 불편하였다. 그리고 《천금의방》에서 蕤花는 무게가 기본이었다.

竹葉은 竹葉石膏湯에만 사용되었는데 복용량은 2把였다. 《보행결장부용약법요》에는 이 처방이 大白虎湯인데 竹葉은 절단한 것 3大握이고 4양에 해당하였다. 따라서 竹葉 2把는 4양인데 《본초경집주》에서 약재 1把는 2양에 해당한다는 것과 일치하였다. 竹葉의 기원종으로 알려진 솜대잎은 절단 전 2양을 손으로 잡을 수 있고, 절단 후 4/3양도 손을 크게 벌려 잡을 수 있어 편리하지만 둘 다 정확도는 낮았다. 竹葉 절단 전 4양은 길이나 너비를 고려하면 개수로 표기할 수 있으나 328개나 되므로 표기가 불가능하다. 절단 후 4양은 부피로 측정이 가능하지만 6승이나 되므로 역시 표기가 불가능하다. 그리고 《보행결장부용약법요》에서는 이 처방 이외에도 6개가 더 있는데 무게로 1양이거나 3양이었다.

石膏는 복용량을 무게로 표기하지만 大靑龍湯에서는 鷄子大 1개라고 하였다. 鷄子大 1개는 평균무게 48g, 비중 1.08이므로 부피 44 ml이다⁶⁾. 고전에서 이를 확인할 수 있다. 달걀과 크기가 같다고 한 약은 《廣州記》의 荔枝(荔枝精者, 子如雞卵大)와, 《廣志》의 荔枝(廣志曰, 荔枝,... 實如鷄子), 《개보본초》의 獼猴桃(其形似鷄卵大), 《본초연의》의 波斯國에서 나는 포도알 큰 것(波斯國所出大者, 如鷄卵), 《본초도경》의 일본과 한반도의 馬韓, 주변의 섬에서 나는 밤 큰 것(倭韓國諸島上栗大如雞子亦短味不美) 등이다¹⁷⁾. 《후한서》 東夷列傳²¹⁾에는 馬韓에서 나는 밤 큰 것은 배만하다(馬韓,... 出大栗如梨)고 하였다.

荔枝는 *Litchi chinensis*의 열매인데 공모양에 가깝고 길이 2~3.5 cm이다¹⁸⁾. 獼猴桃는 열매에 털이 있다하므로 기원종은 *Actinidia chinensis*인데 양자강유역에서 자라며 길이 3~5 cm이다¹⁸⁾. 한반도에는 이 종이 없으므로 다래나무 *Actinidia arguta* Planchon et Miquel의 열매로 대응했다. 달걀크기가荔枝나 獼猴桃, 중앙아시아에서 나는 포도알 큰 것, 한국이나 일본에서 나는 밤 큰 것과 같으므로 크기는 중간의 것으로 볼 수 있다.

그리고 石膏는 비중 2.2~2.4이므로 鷄子大 평균 44 ml에 대입하면 石膏 鷄子大 1개는 96.8 g~105.6 g이고 16양(104 g)에 해당하였다. 하지만 石膏비중과 달걀크기가 일정하지 않으므로 정확도가 낮고, 모양과 크기가 달걀과 같게 깎아야 하므로 불편하기도 하였다. 《상한론》에서 石膏가 사용된 탕제는 7개인데 복용량이 大靑龍湯에서만 鷄子大 1개이고 나머지는 모두 무게로 표기하였다.

이상 蕤花와 竹葉, 石膏는 복용량을 각각 처방 하나에서만 사물에 비유하였는데 정밀도가 낮거나 측정하기 불편하고, 다른 처방에서는 무게로 표기하였다.

大黃은 복용량을 무게로 표기하는 것이 기본이고 이밖에 博棋子大 5~6개나 棋子大 5~6개로도 표기하였다. 博棋子大 5~6개와 棋子大 5~6개는 가로와 세로 길이만 설정되어있고,

높이와 무게는 규정이 없다. 주치증으로 볼 때 博棋子大 5~6개는 총량이 4양이고, 가로 1촌, 세로 2촌이므로 여기에 해당하는 높이는 약 1촌이었다. 棋子大 5~6개도 이와 같은데 세로 길이와 무게는 博棋子大의 1/2이었다. 大黃 비중이 낮아 높이가 높으면 높이를 6등분하고, 이와 반대면 5등분하였다. 이러면 높이는 약 4.5 mm였다. 통상 탕제에서 약재는 咬咀하여 大豆 大로 쪼개는데 지름 4.4 mm이므로 博棋子大나 棋子大 1개의 높이와 근접하였다.

따라서 大黃은 博棋子大 5~6개와 棋子大 5~6개라 했지만, 비유 대상은 복용량이 아니라 절단방법이었고 용량은 무게로 측정하였다.

大黃처럼 절단한 예는 炮附子나 生附子를 8등분한 것을 들 수 있다. 附子는 원뿔모양인데 이를 가공한 흑순편은 지름이 최대 3 cm이므로 8등분하면 1조각은 두께 3.75 mm이고 가로와 세로는 이를 초과한다. 따라서 두께는 大黃 약 4.5 mm와 炮附子 3.75 mm, 大豆 4.4 mm가 거의 일치하였다.

大黃 博棋子大 5~6개와 棋子大 5~6개는 추출방법도 특이하였다. 大黃을 물에 12시간 침출시킨 뒤 다른 약을 먼저 달이고 이 약에 大黃과 침출액을 넣고 잠시 가열하여 혼합되면 여과하였다. 따라서 大黃 博棋子大나 棋子大는 시간적 여유가 충분할 때 적용한다.

이상에서 보듯이 탕제에서 蕤花와 竹葉, 石膏 용량을 사물에 비유한 것은 처방이 단 하나뿐이고, 정밀도나 편리성이 부족하므로 무게로 표기하는 것이 옳다. 大黃 博棋子大 5~6개나 棋子大 5~6개는 12시간 침출법을 적용하기 위해 절단방법을 사물에 비유한 것이고, 복용량은 무게로 측정하는데 4양이나 2양이었다. 이 4품목의 복용량을 무게로 환산하면 1양에서 16양까지 8가지에 해당하였다. 다만 무게나 개수, 부피로 표기할 때는 기본이 3양이지만, 사물에 비유할 때는 그렇지 않았다.

이로서 《상한론》 탕제에서 약재별 1일 복용량을 표기하는 방법인 무게와 개수, 부피, 사물에 비유한 것 가운데 개수로 표기된 栝樓實과 桔梗, 桃仁, 虻蟲, 水蛭 등 다섯 품목을 제외하고는 모든 복용량을 연구하였는데 이 다섯 품목의 용량도 무게로 환산하면 1양에서 16양까지 8가지에 해당할 것으로 추정된다.

V. 결 론

《상한론》 탕제에서 구성약재의 1일 복용량이 사물에 비유된 것을 문헌과 실험에 근거하여 무게로 환산하고 의미를 파악한 결과 다음과 같았다.

1. 蕤花 鷄子大 1개는 1양(6.5 g)이고, 竹葉 2把는 4양(13 g)인데 사용된 처방은 하나씩 뿐이었다.
 2. 蕤花는 《천금익방》에서, 竹葉은 《보행결장부용약법요》에서 복용량을 무게로 표기하였다.
 3. 石膏는 복용량을 무게로 표기하는데 大靑龍湯에서만 鷄子大 1개이고 16양에 해당하였다.
 4. 蕤花와 竹葉, 石膏 복용량을 사물에 비유한 것은 예외적이고 정밀도나 편리성을 고려할 때 무게로 표기하는 것이 권장되고, 무게로 환산하면 1양에서 16양까지의 8가지에 해당하였다.
 5. 大黃은 복용량을 무게로 표기하는데 12시간 침출법으로 추출할 때만 4양을 博棋子大 5~6개로, 2양을 棋子大 5~6개로 절단하였다.
- 이상의 결과 《상한론》 탕제에서 복용량 표기방법은 무게나 개수, 부피로 귀결되고 사물에 비유한 것은 예외적이었다.

감사의 글

이 논문은 2023학년도 동의대학교 교내연구비에 의해 연구되었음(202300640001)

References

1. Kim IR. A Research on the origin and Daily Dose of Gardeniae Fructus in Shanghanlun, Kor. J. Herbol. 2011 ; 26(4) : 155-61.
2. Kim IR. Daily Dose of Apricot Kernel in Treatise on Cold Damage Diseases. Kor. J. Herbol. 2017 ; 32(6) : 17-22.
3. Woo WY, Kim IR. Dose of Asini Corii Colla based on One-Piece Size in Treatise on Cold Damage Diseases. Kor. J. Herbol. 2018 ; 33(1) : 65-70.
4. Kim IR. Revisoin of the Daily Dose of Pinelliae Tuber in Treatise on Cold Damage Diseases. Kor. J. Herbol. 2020 ; 35(1) : 19-25.
5. Kim IR. The characteristics of the Medicinal in the Decoctions of 《Treatise on Cold Damage Diseases》 whose dosages were expressed in volume and the value obtained by converting the dosages into weight. Kor. J. Herbol. 2022 ; 37(1) : 31-9.
6. Ku TH, Kim IR. The Daily Dose and Uses of Pinellia Tuber, Vinegar and Eggshell of Goju-tang in Treatise on Cold Damage Diseases. Kor. J. Herbol. 2021 ; 36(3) : 9-14.
7. Kim IR. Daily Dose of Zizyphi Fructus in Treatise on Cold Damage. Kor. J. Herbol. 2013 ; 28(1) : 51-8.
8. Kim IR. The Daily Dose of Aconiti Lateralis Radix

- Preparata and Aconiti Lateralis Radix in Treatise on Cold Damage Diseases, Kor. J. Herbol, 2015 ; 30(4) : 51-5.
9. Kim IR. Bibliographical study on the source of Jisil, Kor. J. Herbol, 2005 ; 20(4) : 113-9.
 10. Kim IR. The Origin and Daily Dose of Allii Chinensis Bulbus in Treatise on Cold Damage Diseases and Synopsis of Prescriptions of the Golden Chamber, Kor. J. Herbol, 2017 ; 32(1) : 41-5.
 11. Kim IR. The Daily Dose and Decoct Method of Rhubarb in Treatise on Cold Damage Diseases, Kor. J. Herbol, 2016 ; 31(3) : 37-41.
 12. Jeon SH, Kim IR. Study on the Gypsum and Natril sulfus dose of 1 day and 1 time in Shanghanlun, Kor. J. Herbol, 2007 ; 22(4) : 45-50.
 13. Lee SB. Shanghanlun Woodblock-printed Book complete collection, Beijing : XueYuan Printing Co, 2000 : 223, 230, 313-6, 319, 322, 330, 333, 356.
 14. Kim TS. Juhe Hangeol Shanghan Jabbyeong Ron, Seoul : Eoseongdang, 2013 : 447, 493.
 15. Anonymous Authorship. Bohenggyuljangbuyongyakyubyo. In : Chong CW, Donwhangjungweoyakjeonseo, Beijing : Jung Weogojeok Publishing House, 1994 : 101, 110, 112-3, 121.
 16. Kim IR. Standard Materia Medica & Formula of Shanhanlun, Busan : CORMEDI Publication, 2022 : 72, 201-3, 352, 411, 418, 434, 451, 453, 458, 468, 478, 487, 493.
 17. Tang SW. Classified Emergency Materia Medica, Beijing : People's Medical Publishing House, 1980 : 257, 316, 380, 464, 470, 478.
 18. National Administration of Traditional Chinese Medicine, Zhong Hua Ben Cao, Shanghai : Shanghai Scientific and Technical Publishers, 1998 : 2-419, 3-539, 5-402, 5-116.
 19. Zhang ZJ. Synopsis of Prescriptions of the Golden Chamber, Beijing : People's Medical Publishing House, 1983 : 336.
 20. Sun SM. Essential Prescriptions Worth a Thousand Gold for emergencies, Beijing : People's Medical Publishing House, 1994 : 66, 85, 112, 173, 278, 284, 287.
 21. Beom Y. The Book of Kater Han, Dongiyeoljeon, [cited 2023 April 3]. Available from:URL:// https://db.history.go.kr/item/bookViewer.do?levelId=jo_003_0010_0070_0030
 22. Korean Agency for Technology and Standards, National Anthropometric Survey of Korea 1997, Gwacheon : Gwacheon Publisher, 1997 : 295-7, 422-4.
 23. Ministry of Food and Drug Safety. The Korean Herbal Pharmacopeia, Notificaion No. 2020-12, [cited 2023 April 3][13, 319, 380 Scenes]. Available from:URL:// https://www.mfds.go.kr/brd/m_211/view.do?seq=14443&srchFr=&srchTo=&srchWord=%EA%B7%9C%EA%B2%A9%EC%A7%91&srchTp=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&Data_stts_gubun=C9999&page=1
 24. The Ministry of Health Pharmacopoeia Commission of Democratic People's Republic of Korea, Democratic People's Republic of Korea the 5th Pharmacopoeia, PyongYang : Medical Science Publishing House, 1996 : 183.
 25. The State Pharmacopoeia Commission of P. R. Chin, Pharmacopoeia of the People's Republic of China (2015) Volume 1, Beijing : People's Medical Publishing House, 2015 : 155, 261.
 26. The Ministry of Health and Welfare Ministry, The 18th Edition of the Japanese Pharmacopoeia, The MHLW Ministerial Notification No. 2021 : 1-237.
 27. Hayasi YH. The Taking Method of Hardy Plant Resource, In : Rural Development Administration, Collecion of Old Literature on Hardy Plant Formula 2, Seoul : HumanCultureArirang, 2010 : 247-8.
 28. Kim IR. Revision Volume of Square-inch-spoon, Jeon-bi and Firmiana-Seed-sized Pill Preparations in 《Treatise on Cold Damage Diseases》, Kor. J. Herbol, 2022 ; 37(5) : 75-81.
 29. Liu M, Yan JT, Li YH, LIU ZQ etc. The textual Criticism And Discrimination Of "Bamboo Leaf 2 bunches" In Bamboo Leaf and Gypsum Decoction, CHINESE AFRCHIVES OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE, 2011 ; 29(3) : 478-9.
 30. Liu M, Wang JG, Li YH, Li CW etc. Proof on Rhubarb is likened to the size of wide go-stone in Treatise on Cold Damage Diseases, Journal of Traditional Chinese Medicine, 2010 ; 51(4) : 374-6.
 31. Kim IR. Proofreading of one Ryang based on the Ratio of Maximum and Minimum Dose in the Decoction of 《Treatise on Cold Damage Diseases》, Kor. J. Herbol, 2019 ; 34(1) : 43-50.
 32. Kim IR. The Origin and Daily Dose of Allii Chinensis Bulbus in Treatise on Cold Damage Diseases and Synopsis of Prescriptions of the Golden Chamber, Kor. J. Herbol, 2017 ; 32(1) : 41-5.
 33. Kim IR. Revision Volume of Square-inch-spoon, Jeon-bi and Firmiana-Seed-sized Pill Preparations in 《Treatise on Cold Damage Diseases》, Kor. J. Herbol, 2022 ; 37(5) : 75-81.
 34. Kim IR. The Size and Administration Method of Pill preparation in Treatise on Cold Damage Diseases, Kor. J. Herbol, 2021 ; 36(1) : 51-7.