



Review Article / 종설

歷代 藥物 非標準 計量單位의 考察

윤성중¹, 문영춘², 김지훈^{3,4}, 정기은⁴, 김윤경^{4,5*}

¹경희장수한의원, ²여우한의원, ³원광대학교 한의학전문대학원
한약자원개발학과, ⁴원광대학교 약학대학 한약학과, ⁵원광한약연구소

A Historical Study of Non-standard Weight and Measuring Units

Sung-Joong Yun¹, Young-Choon Moon², Ji-Hoon Kim^{3,4}, Gi-Eun Jung⁴, Yun-Kyung Kim^{4,5*}

¹Kyunghee Jangsoo Korean Medical Clinic, ²Yeowoo Korean Medical
Clinic, ³Department of Herbal Resources, Professional Graduate School
of Korean Medicine, Wonkwang University, ⁴Department of Korean
Pharmacy, College of Pharmacy, Wonkwang University, ⁵Wonkwang
Oriental Medicines Research Institute

ABSTRACT

Objective : This study was done to clarify ambiguous non-standard weight and measuring units in medical classics.

Methods : Using medical classics and research dissertations, we studied the basic definitions of weight and measuring units and the types of non-standard weight and measuring units. We compared non-standard weight and measuring units in the reference literatures, to determine the dose of herbs in the prescriptions.

Results : There are three types of units in non-standard weight and measuring units. These are 'Quantity measuring unit', 'Resemblance measuring unit', and 'Eye measuring unit'. And we found historical efforts and progresses for proper ways to convert non-standard weight and measuring units to standard weight and measuring units.

Conclusions : This research will be the basic data for the standardization of prescriptions. Additional study was still required for precise weighing and measuring in Korean medicine and pharmacy.

Key words : Non-standard weight and Measuring Units, Medical Classics, Conversion

© 2016 The Korean Medicine Society For The Herbal Formula Study

This paper is available at <http://www.formulastudy.com> which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서론

역대 한의약서의 약물 계량단위는 度量衡 計量單位와 非度量衡 計量單位로 나눌 수 있다. 度量衡에서 '度'는 길이, '量'은 부피, '衡'은 무게를 뜻한다. 표준 도량형 계량단위는 중앙정부가 반포한 공식적인 도량형 기준을 말한다. 중국은 秦代에 이르러 국가를 통일하고 도량형 표준화 작업이 시작되었는데, 이는 토지의 분할과 징세 객관화의 기초 수단이었기 때문이다. 이때 만들어진 도량형의 기초가 漢代에 전승되었는데, 漢代에 이르러 국가의 도량형의 기준이 확립되었다.

비도량형 계량단위는 표준 도량형 단위를 사용하지 않은 비표준 계량단위를 뜻한다. 이를테면 약물을 계량하는 데 있어, 한 움큼 또는 10개(個)라고 표시된 경우 정확한 중량을 확정하기 어렵다. 뿐만 아니라, '손가락 세 개로 잡을 수 있는 양' 이라든지 '손 하나에 넘치게 가득 차는 양'과 같은 막연한 표현은, 약물을 사용함에 있어, 구체적인 중량 표시라고는 생각될 수 없다.

漢代 以前の 『黃帝內經』과 『五十二病方』 등의 한의약서에서는 주로 비표준형 계량단위를 사용하였다. 이후 漢代의 『傷寒論』과 『金匱要略』부터는 대부분 도량형 계량단위를 사용하였으나, 일부 비표준 계량단위도 사용되었다. 이러한 비표준 계량단위는 정확한 도량형 산출이 어려워 한의약의 표준화와 계량화에 상당한 걸림돌이 되고 있다. 현재 임상에서도 제각각 다른 기준을 적용하여 비표준 계량단위를 해석하고 있어 처방의 타당성에 대한 논란이 끊이지 않고 있다. 이에 저자는 역대 비표준 계량단위의 고찰을 통하여 한의약의 표준화와 계량화에 대한 기초를 마련하고자 한다.

II. 본론

A. 漢代 以前の 藥物 非標準 計量單位의 考察¹⁾

漢代 以前에는 국가 체제가 안정되지 않아 통일된 표준 계량단위가 확립되지 않았다. 약물 계량에서 도량형과 비표준 계량단위를 같이 사용하였으나, 비표준 계량단위의 사용이 많았다. 『黃帝內經』에서는 分,

升, 合, 斗, 寸, 尺, 小杯 등의 계량단위를 사용하였다. 모두 13개 처방에서 약물 계량단위를 살펴볼 수 있다. 『五十二病方』에서는 挺, 束, 把, 撮, 枚, 杯, 指, 指端, 掌, 手, 酸棗, 赤苔, □□豆, 黍, 牛蠟, 羊矢 등의 비표준 단위를 사용하여 약물을 계량하였다. 체적단위인 合, 斗, 升도 사용하였다. 여기에서는 '撮'을 '最' 혹은 '揅'이라고 표기하기도 하였다. 『武威漢代醫簡』²⁾에서는 嬰桃, 羊矢, 赤豆心, 吾實, 酸棗, 彈丸 등을 단위로 사용하였다. 이들 세 문헌들은 以後에 등장하는 仲景方에 비해서 약물 계량단위와 용량의 정확도가 많이 떨어진다.

B. 漢代의 藥物 非標準 計量單位의 考察³⁾

漢代의 약물 非標準 계량단위에 대해서는 『傷寒論』과 『金匱要略』을 중심으로 고찰하고자 한다. 『傷寒論』과 『金匱要略』의 약물 계량단위는 주로 度量衡 計量單位가 사용되었지만, 非標準 計量單位도 자주 나타난다. 이 두 가지 계량방식의 혼용은 東漢時期가 비록 비교적 완비된 표준 도량형제도를 갖추고 있었지만, 실재는 前代의 비규범적인 用藥法의 잔재가 남아 있었음을 알 수 있다.

『傷寒論』과 『金匱要略』에 다양하게 등장하는 비표준 계량단위는 주로 수량계량단위, 유사물계량단위, 눈대중계량단위의 3종으로 나누어 볼 수 있다.

1. 수량계량단위는 비교적 규격이 일치된 소량의 약물 계량에 사용되었다. 『傷寒論』에는 個, 枚, 莖, 把 등의 수량단위를 사용한 경우가 비교적 많았다. 『金匱要略』에는 이외에도 '片'이 등장한다. 수량단위는 계량이 대체로 용이한 편이다.

2. 유사물계량단위는 형체가 규정되지 않거나 파쇄가 어려운 약물 계량에 사용하였다. 單味 藥物의 계량에도 사용하였지만, 대부분은 처방의 복용량 계량에 사용하였다. 유사물계량(ressembler measurement)은 중국에서는 '擬量計量'으로 표기하기도 한다. 『傷寒論』에서 大青龍湯의 石膏 '如雞子大', 麻子仁丸과 烏梅丸에서 '如梧桐子大', 大陷胸丸 '如

*Corresponding Author : Yun-Kyung Kim, Department of Korean Pharmacy, College of Pharmacy, Wonkwang University, 460, Iksan-daero, Iksan-si, Jeollabuk-do, 54538, Republic of Korea.

Tel : +82-63-850-6803 Fax : +82-63-850-6803 E-mail : hestia@wku.ac.kr

• Received : October 26, 2016 / Revised : November 21, 2016 / Accepted : November 23, 2016

彈丸大’, 理中丸의 ‘如雞子黃許大’의 5개 처방에서 이러한 유사물계량단위가 나온다. 그 외에 枳實梔子豉湯에서도 ‘大黃如博碁子五六枚’의 유사물계량단위가 나온다.

- 『千金方』에서 博碁子の 크기를 “博碁子, 長二寸, 方一寸”이라고 하였고, 또, “碁子大小如方寸匕”라고 하였다. 孫思邈은 博碁子の 높이에 대해서는 언급하지 않았지만, 근래 출토된 漢代의 博碁子 유물로 추정하면 약 1cm정도에 해당된다고 한다. 劉敏 等⁴⁾은 이를 근거로 대항 1博碁子の 무게를 실측하였는데, 1寸을 2.32cm로 보고, 『千金方』의 기록대로 대항을 길이 4.64cm, 폭 2.32cm, 높이 1cm의 크기로 잘라서 평균을 내어보니, 10.93g이었다고 한다. 또한 “碁子大小如方寸匕”에서 대항 1碁子(길이, 폭 2.32cm, 높이 1cm)는 5.47g이었다고 한다(Fig. 1).



Fig 1. Liuboqi(六博碁子) in Han Period(漢代, 汉代)⁵⁾

『金匱要略』에는 梧子大, 雞子大, 彈丸大, 小豆大, 麻豆大, 手指大, 如麻子大, 兔屎大, 棗核大, 棗大가 나오는데, 『傷寒論』보다 종류가 더 많이 등장한다.

- 눈대중계량단위는 方寸匕, 錢匕, 三指撮 등을 이용한 계량을 말한다. 눈대중계량(eye measurement)은 중국에서는 ‘估量計量’으로 표기한다. 『傷寒論』에서 方寸匕, 錢匕는 주로 甘遂末과 같은 散劑 계량에 사용하였다. 五苓散, 桃花湯, 四逆散, 半夏散 및 半夏湯, 牡蠣澤瀉散, 燒禪散 같이 독성이 약한 처방에서는 계량 용량이 많은 ‘方寸匕’를 사용하였고, 大陷胸丸, 大陷胸湯, 三物白散, 十棗湯, 瓜

蒂散, 文蛤散같이 독성이 강한 처방은 계량 용량이 적은 ‘錢匕’를 사용하여 계량하였다. 『金匱要略』에서는 赤石脂와 雞屎白 등의 분말류 단미약물의 계량에도 錢匕를 사용하였다.

銅圭(Fig. 2)를 사용하여 계량하는 경우도 있었는데, 1圭는 약 0.5ml, 銅圭는 新莽時期的 7종 容量單位인 斛, 斗, 升, 合, 撮, 圭중의 하나였다.

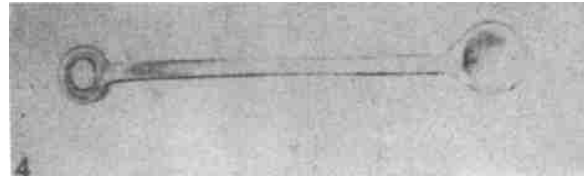


Fig 2. Tonggui(銅圭, 铜圭)⁶⁾

『傷寒論』의 半夏散及湯, 四逆散加薤白과 『金匱要略』의 麻杏苁甘湯, 防己黃芪湯, 白虎加桂枝湯, 抵當湯, 半夏乾薑散, 薏苡附子敗醬散, 風引湯은 약재를 분말로 만들어 달여서 복용하는 煮散法을 사용하였는데, 이러한 散劑는 주로 錢匕, 方寸匕, 三指撮, 혹은 銅撮(Fig. 3)을 사용하여 계량하였다. 草木藥材를 기준으로 1錢匕는 약 2g, 三指撮은 약 2ml, 1方寸匕는 약 5ml에 해당한다.

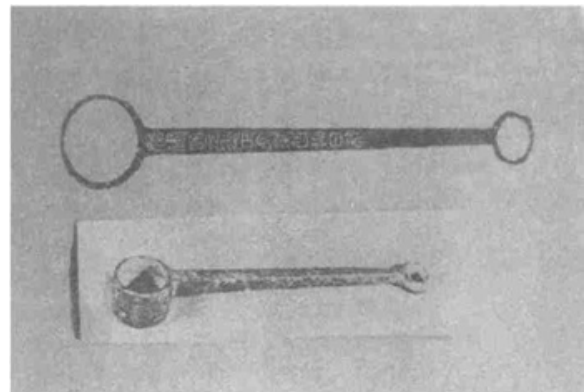


Fig 3. Tongcuo(銅撮, 铜撮)Measuring about 2.07ml⁶⁾

五銖錢은 漢代, BC 118년 前漢 武帝 元狩 5년에 제정된 銅錢. 직경 2.3cm, 내공 한변의 길이 1.05cm로 ‘1錢匕’의 근거 동전이다. 분말 약재를 뜸 경우에 가루가 흘러내리지 않을 정도의 양을 표준으로 삼았으며, 분말 약제 1~2g의 계량에 쓰였다. ‘半錢匕’는 동전 반개로 0.5~1g를 계량하였다. ‘一字’는 唐高祖

때 나온 '開元通寶'의 글자 하나 크기에 해당되는 양을 말한다(Fig. 4).

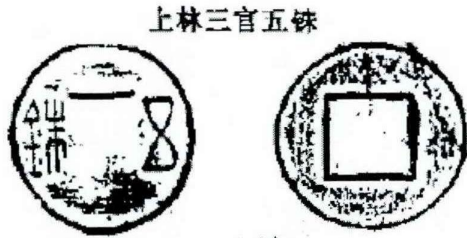


Fig 4. Wuzhuqian(五銖錢, 五銖钱)⁶⁾

方寸匕(Fig. 5)는 가로세로 1寸(=2.3cm)의 정방형에 담을 수 있는 散劑의 양으로서, 대체로 1方寸匕를 5ml로 보았다. 이것이 후대에 이르러 10~18ml로 커졌으나, 方寸匕의 용량에 대한 논란이 많다. 손사막 시대의 方寸匕는 도홍경 시대의 方寸匕보다 커졌다. 이는 唐代의 약제 복용량 증가와 유관할 것으로 사료된다. '匕'는 '勺'의 의미로 평평하거나 가운데가 살짝 오목한 모양이다. 도홍경에 의하면, 1方寸匕는 10刀圭, 1撮은 4刀圭를 각각 가리킨다.



Fig 5. Square Inch Dagger(方寸匕)⁶⁾

이 밖에도 藥匙가 사용(Fig. 6)되기도 하였는데 보통 10ml이며, 多則 30ml, 最大 40ml에 해당된다.

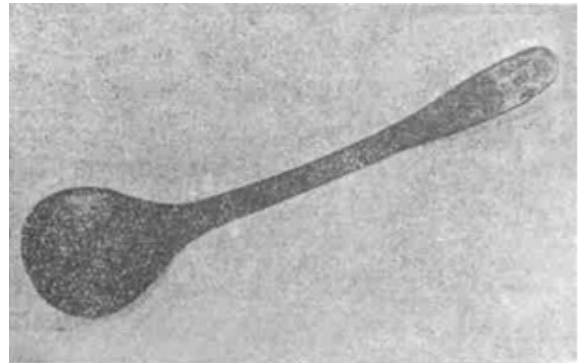


Fig 6. Drug Spatula(藥匙, 药匙)⁶⁾

'撮'단위는 漢代 이전부터 광범위하게 사용되던 계량단위로, 주로 가루약제를 엄지와 검지, 중지틀 모아서 집는 양을 말한다. 손가락으로 집는 부위의 高低에 따라 三指最(撮)到節, 三指大撮, 三指撮, 三指小撮의 4가지 구분이 있다. '三指撮'을 간략히 '撮'로 표기하기도 했는데, 점차 三指撮의 사용은 감소했다.

이밖에 『金匱要略』에는 비표준 계량도구로 '蠶'을 사용하기도 하였는데, 麻黃杏仁薏苡甘草湯, 防己黃芪湯, 白虎加桂枝湯 3개 처방에서 '蠶'을 사용하여 전탕하는 물의 양을 계량하였다. 이외에도 杯, 碗 등도 눈대중계량도구로 쓰였다.

C. 兩晉 및 隋唐 五代의 藥物 非標準 計量單位의 考察⁷⁾

약물 계량에 있어서 隋唐 이후에는 무게단위가 주류가 되었다. 도량형 계량단위에서는 大小兩制를 병용하였으며, 초기에는 小制를 사용하였으나 점차 大制로 대체되었다. 뿐만 아니라 尺과 같은 약물 계량에 부적합한 길이단위의 계량방식은 점차 도태되었고, 용량단위의 사용 빈도도 감소하였다. 비표준 계량단위에서는 수량단위, 유사물계량, 눈대중계량 단위 계량방식의 계량단위들의 사용이 감소하였으며, 陶弘景을 대표로 한 여러 의가들에 의해 비표준 계량단위의 도량형 계량단위로의 환산이 시도되었다. 이처럼 약물 계량단위도 점차 과학성과 정확성, 실용성을 띠고 표준화되었다.

1. 비표준 계량단위

兩晉 및 隨唐 五代 때 비표준 계량단위를 사용하여 계량한 약물은 대체로 독성이 적고, 약효가 강하지 않은 약물이 대부분이었다.

1-1. 수량단위

隨唐代에 個, 枚, 束, 把, 片 등의 수량단위 사용은 감소하였다. 시대의 변화에 따라 많은 약물이 표준도량형의 체계로 들어왔으며, 비교적 부작용이 적은 大棗, 蔥白, 生薑의 단위는 그대로 사용되었다.

1-2. 유사물계량단위

隨唐代의 의약서에도 拳大, 雞子黃大, 麻子大, 小豆大, 大豆大, 梧子大, 棗大, 棗核大, 鴨卵大 등이 등장한다.

1-3. 눈대중계량단위

눈대중계량단위는 散劑나 분말류 단미약물의 계량에 국한되었다. 눈대중계량단위도 前代로부터 계승되었으나 사용이 점차 감소하였다. 가루의 '不落'의 높이가 일정하지 않아 용량의 표준화하기 어렵고, 蠡, 杯, 碗 등도 용기도 크기가 일정하지 않아 역시 표준화가 어려워 정확성이 떨어진다. 주로 貨幣, 匕, 勺, 蠡, 杯, 碗, 撮, 溢, 束, 握 등이 나온다.

- ① 匕, 勺 - 가루약 계량에 사용하며, 가루가 떨어지지 않을 정도의 양.
- ② 蠡, 杯, 碗의 크기는 점차 규정화됨.
- ③ 撮 - 손가락 세 개로 집을 수 있는 양.
- ④ 溢 - 손 하나에 넘치게 가득 차는 양(Fig. 7).
- ⑤ 束, 握 - 손으로 잡을 수 있는 양.



Fig 7. Yi(溢)⁸⁾

2. 『小品方』⁹⁾에서의 비표준 계량단위의 사용현황

『小品方』은 東晉의 陳延之가 4세기 초엽에 편찬한 서적으로 傳失되었으나 그 문장이 『外臺秘要』, 『醫心方』 등에 단편적으로 수록되어 있으며, 현재 여러 문헌에 수록된 것을 모아 전해지고 있는 서적이다. 兩晉 및 隨唐 五代시기의 비표준 계량단위의 사용실태를 파악하기 위해서 東晉 때 만들어진 『小品方』을 표본으로 선택하였다. 『小品方』에는 총 368개의 약물이 사용되었으며, 그 중 도량형 계량단위만을 사용한 약물은 264개, 비표준 계량단위를 사용한 약물은 104개로, 도량형 계량단위사용약물의 비율은 71.7%, 비표준 계량단위사용약물의 비율은 28.3%였다. 비표준 계량단위를 사용한 약물 중에서 비표준 계량단위만을 사용한 약물은 69개로 비표준 계량단위를 사용한 약물 중 66.3%, 전체 약물 중에서는 18.8%를 차지하였으며, 비표준 단위와 도량형 단위를 혼합사용한 약물의 수는 35개로 비표준단위를 사용한 약물에서는 33.7%, 전체 약물 중에서는 9.5%를 차지하였다.

3. 非標準 단위의 度量衡 단위로의 환산

兩晉 및 隨唐 五代에는 東晉의 醫家인 陳延之가 非標準 단위를 度量衡 단위로 환산을 시도하였으며, 이를 南朝 齊-梁間의 陶弘景이 계승하여 유사물계량 및 눈대중계량단위에서 통일된 계량 표준을 만들려고 노력하였으며, 唐代의 저명한 의가인 孫思邈과 王燾는 陶弘景의 기준을 따랐으며, 蘇敬은 陶弘景의 주장과는 다른 새로운 견해를 제시하기도 하였다.

3-1. 東晉·陳延之의 비표준 단위의 도량형 단위로의 환산 노력

陳延之는 약물 계량단위 환산에 대해서 『小品方』 述舊方合藥法 편에서 수량계량단위와 눈대중계량단위를 무게계량단위로 환산하려고 노력하였으며, 길이계량단위에 대해서는 보다 구체적으로 정의를 내리고자 하였다. 이러한 시도는 陶弘景에 의해서 확대, 정리된다.

① 수량 계량단위의 환산

- | | |
|-------|----------|
| 附子一枚者 | 以重三分爲准也。 |
| 黃柏一片者 | 以重二兩爲准也。 |

人參一枚者	以重二分爲准也。
生薑, 乾薑累數者	以一支爲准也。
② 눈대중 계량단위의 환산	
用艾及葉物一莖者	輕重二升爲准也。
③ 길이 계량단위의 정의	
甘草一尺者	若數寸者, 以頭徑一寸爲准也。去赤皮炙之令不吐。
桂一尺若數寸者	以厚二分廣六分爲准也。
厚朴一尺及數寸者	以厚三分廣一寸爲准也。

3-2. 南朝 齊~梁 · 陶弘景

陶弘景은 古方 藥物의 구체적인 유사물단위, 눈대중단위의 度量衡단위로의 환산에 대해서 『本草經集注』 序錄上 편에서 아래와 같이 규정하였다.

“凡散藥有云刀圭者, 十分方寸匕之一, 准如梧子大也。方寸匕者, 作匕正方一寸, 抄散取不落爲度。錢五匕者, 今五銖錢邊五字者以抄之, 亦令不落爲度。一撮者, 四刀圭也。十撮爲一勺, 十勺爲一合。以藥升分之者, 謂藥有虛實輕重, 不得用斤兩, 則以升平之。藥升合方寸作, 上徑一寸, 下徑六分, 深八分。內散勿案抑, 正爾微動令平調耳。而今人分藥, 多不復用此。

凡丸藥有云如細麻者, 即今胡麻也, 不必扁扁, 但令較略大小相稱耳。如黍粟亦然, 以十六黍爲一大豆也; 如大麻者, 即大麻子准三細麻也; 如胡豆者, 今青斑豆也, 以二大麻子准之。如小豆者, 今赤小豆也, 粒有大小, 以三大麻子准之。如大豆者, 二小豆准之。如梧子者, 以二大豆准之。一方寸匕散, 蜜和得如梧子, 准十九爲度。如彈丸及雞子黃者, 以十梧子准之。

凡方云巴豆如千枚者, 粒有大小, 當先去心皮竟, 秤之。以一分准十六枚。附子, 烏頭如乾枚者, 去皮竟, 以半兩准一枚。枳實如乾枚者, 去核竟。以一分准二枚。橘皮一分准三枚。棗有大小, 以三枚准一兩。云乾薑一累者, 以重一兩爲正。

凡方云半夏一升者, 洗竟, 秤五兩爲正。云某子一升者, 其子各有虛實輕重。不可通以秤准。皆取平升爲正。椒一升, 三兩爲正; 吳茱萸一升, 五兩爲正; 菟絲子一升, 九兩爲正。

凡方云用桂一尺者, 削去皮竟, 重半兩爲正。甘草一尺

者, 重二兩爲正。凡方云某草一束者, 以重三兩爲正。云一把者, 重二兩爲正。凡方云蜜一斤者, 有七合。豬膏一斤者, 有一升二合。”

陶弘景의 환산노력을 정리하면 다음과 같다.

① 수량 계량단위의 환산	
附子, 烏頭如乾枚者	去皮竟, 以半兩准一枚。
乾薑一累者	以重一兩爲正。
巴豆如千枚者	粒有大小, 當先去心皮竟, 秤之。以一分准十六枚。
枳實如乾枚者	去核竟。以一分准二枚。
橘皮一分	准三枚。
棗有大小, 以三枚	准一兩。
② 부피 계량단위의 무게 단위로의 환산	
半夏一升者	洗竟, 秤五兩爲正。
椒一升	三兩爲正
吳茱萸一升	五兩爲正
菟絲子一升	九兩爲正
云某子一升者	其子各有虛實輕重。不可通以秤准。皆取平升爲正。
③ 액체 약물의 계량단위 환산	
蜜一斤者	有七合
豬膏一斤者	有一升二合。
④ 길이 계량단위의 무게 계량단위로의 환산	
甘草一尺者	重二兩爲正。
桂一尺者	削去皮竟, 重半兩爲正。
⑤ 눈대중 계량단위의 환산	
凡方云某草一束者	以重三兩爲正。
云一把者	重二兩爲正。
一方寸匕散	蜜和得如梧子, 准十九爲度。
刀圭者	十分方寸匕之一, 准如梧子大也。
一撮者	四刀圭也。
錢五匕者	今五銖錢邊五字者以抄之, 亦令不落爲度。
十撮	爲一勺
十勺	爲一合

以十六黍 爲一大豆也
如大麻者 即大麻子准三細麻也
如胡豆者 今青斑豆也, 以二大麻子准之。
如小豆者 今赤小豆也, 粒有大小, 以三大麻子准之。
如大豆者 二小豆准之。
如梧子者 以二大豆准之。
如彈丸及雞子黃者 以十梧子准之。

3-3. 唐·孫思邈

孫思邈은 『千金要方』¹⁰⁾(7C 중엽) 卷一諸論·論合和第七 편에서 陶弘景의 의견을 계승하여 수록하였으며, 陶弘景이 “錢五匕者, 今五銖錢邊五字者以抄之, 亦令不落爲度。”라고 한 것을 “錢匕者, 以大錢上全抄之。若云半錢匕者, 則是一錢抄取一邊爾, 並用五銖錢也。錢五匕者, 今五銖錢邊五字者以抄之, 亦令不落爲度。”라고 논리적으로 이해가 되도록 상세히 설명하였으며, 그리고 陶弘景이 “凡方云半夏一升者, 洗竟, 秤五兩爲正。云某子一升者, 其子各有虛實輕重。不可通以秤准。皆取平升爲正。椒一升, 三兩爲正。”이라고 한 것을 예가 되는 약물들을 먼저 나열하고 “此其不同也。云某子一升者, 其子各有虛實輕重不可通以稱准,

皆取平升爲正。”이라고 마지막에 배치하여 글의 문맥을 더욱 매끄럽게 다듬었다.

千金要方이 本草經集注의 내용과 다른 것으로는 乾薑一累者, 勺의 내용이며, 후세 의가들은 모두 本草經集注의 내용을 따른다. 또한, 千金要方에는 陶弘景의 기존내용 중 부피계량단위의 무게단위로의 환산에서 庵藺子, 蛇床子, 地膚子의 내용을 추가하였다.

- ① 本草經集注

乾薑一累者	以重一兩爲正。
十勺	爲一合
- ② 千金要方

乾薑一累者	以半兩爲正
兩勺	爲一合
庵藺子一升	四兩爲正
蛇床子一升	三兩半爲正
地膚子一升	四兩爲正

3-4. 唐·蘇敬

蘇敬은 『新修本草』¹¹⁾(659년) 合藥分劑料理法 편에서 기존의 내용을 답습하였으며, 陶弘景의 견해와는 다른 새로운 견해를 주를 달아 제시하였는데, 그 내용을 도표로 정리하면 Table 1과 같다.

Table 1. Difference in Conversion from Non-Weight and Measuring Units to Weight and Measuring Units

Classification	Tao Hongjing(陶弘景)	Su Jing(蘇敬)
1 Square Inch Dagger(方寸匕)	10 Daogui(刀圭)[= Size of Fruit of Chinese Parasol Tree (梧桐子大)]	16 Fruits of Chinese Parasol Tree (梧子) [= Bullet Size Pill (彈丸)]
1 Egg Yolk(雞子黃)	1 Bullet Size Pill(彈丸)[= Size of Egg Yolk (雞子黃) = 10 Fruits of Chinese Parasol Tree (梧子)]	40 Fruits of Chinese Parasol Tree (梧子)

D. 宋代 藥物 非標準 計量單位의 考察¹²⁾

宋代 醫用 계량단위에서는 비표준 계량단위의 사용 빈도가 더욱 감소하였고, 길이단위는 더 이상 사용되지 않았으며, 용량단위는 ‘古斗古升’에서 용량이 3배 증가한 ‘今斗今升’로 이행하는 과도기에 있었다. 宋代에 이르러 忽, 絲, 毫, 厘, 分, 錢, 兩의 十進制 계량단위를 최초로 사용하기 시작하였는데, 이 시기에 前代의 銖, 累, 黍의 3종 계량단위가 사라졌다. 중국

醫用度量衡을 크게 둘로 나누면, 송대 이전의 ‘漢制’와 송대 이후의 ‘宋制’로 나눌 수 있다.

그리고 宋代에 들어서 상용 제형이 ‘湯劑’에서 ‘煮散劑’ 형태로 바뀌었다. 防風通聖散, 五積散, 藿香正氣散, 人參敗毒散 등은 煮散劑 처방으로 매회 복용량은 2~5錢으로 현대의 용량으로 환산하면 약 8~20g에 해당된다. 1회 복용량이 12g에 해당하는 처방이 제일 많이 나타난다. 1일 복용 횟수는 2~8회에 이르렀는데,

하루 16~160g의 약재를 煮散劑 형태로 여러 차례 나누어 복용하는 방식을 채택하였다.¹³⁾

宋의 官定方書에서는 고대의 ‘升’을 ‘蠡’으로 대체하였고, 약물의 용량과 무게의 환산관계를 명확히 규정하였다. 여기에 민간 의가들도 연구에 참여하였는데, 의가 陳言이 고대 醫方의 도량형에 대하여 상세한 고찰을 하였다.

『太平聖惠方』은 北宋 초에 국가가 펴낸 大型綜合方書로, 이 책에 나온 규정은 당시와 후세의 지침이 되었다. 여기서 蠡는 예전의 升을 대체한 것임을 밝혔고,古今의 용량간 환산관계를 명확히 하였다. 다만 『太平聖惠方』에서는 수록된 宋 이전의 처방들에서 사용된 非標準 단위를 度量衡 단위로 변경하여 수록하려고 하였으나, 민간에서 수집한 처방에는 여전히 비표준 계량단위의 사용이 많아 도량형 계량단위 사용의 확대에는 일정정도 한계가 있었던 것으로 보인다.

1. 『太平聖惠方』¹⁴⁾에서의 非標準 단위의 사용

『太平聖惠方』에서의 비표준 계량단위의 사용을 조사하기 위해 『太平聖惠方』 중 앞의 절반부분을 조사한 결과에 의하면 총 1262개 약물 중 도량형 계량단위 사용약물이 1018개, 비표준 계량단위 사용약물이 244개로, 도량형 계량단위 사용약물의 비율이 80.7%, 비표준 계량단위 사용약물의 비율이 19.3%였다. 비표준 계량단위가 사용된 약물 총 244개 중 비표준단위만을 사용한 약물은 142개로, 비표준단위 사용 약물에서 차지하는 비율은 58.2%였고, 전체 1262개 약물에서 차지하는 비율은 11.3%였다. 비표준단위가 사용된 약물에서 도량형단위와 혼합사용된 약물의 수는 102개로 비표준 단위 사용 약물에서 차지하는 비율은 41.8%였고, 전체 약물에서 차지하는 비율은 8.1%였다.

2. 非標準 단위의 度量衡 단위로의 환산 노력의 계승

2-1. 北宋 丹波康賴의 『醫心方』(982년)¹⁵⁾

宋代의 의서인 『醫心方』은 일본인 丹波康賴에 의해서 그 판본이 잘 보존된 서적으로, 『醫心方』藥斤兩升合法第七 편에서는 『小品方』에서부터 『新修本草』에 이르기까지의 내용을 수집되어있으며, 陶弘景의 내용과 다른 내용은 注에 인용서명과 그 내용을 기

록하여 제시하였다. 그 내용을 정리하면 다음과 같다.

① 수량 계량단위의 환산

附子, 烏頭如乾枚者 去皮竟, 以半兩准一枚。
(今按: 《范汪方》云: 附子一累或如乾者, 以大小重八銖爲正。《錄驗方》: 附子一枚以重三分爲准也。)

凡黃蘗一片者 以重二兩爲准。

人參一枚者 以重二分爲准。

乾薑一累者 以一兩爲正。(今按: 《千金方》: 乾薑一累以半兩爲正。錄驗方)云: 乾薑, 生薑一累數者, 其一支爲累, 取肥大者。《範汪方》云: 凡無生薑, 可用乾薑一兩當二兩。)

艾及葉物一長莖一尺 徑三寸是也。

巴豆如乾枚者 粒有大小, 當先去心皮竟稱之, 以一分准十六枚。

枳實如乾枚者 去核竟, 以一分准二枚

橘皮一分 准三枚

棗有大小, 以三枚 准一兩

② 부피 계량단위의 무게 계량단위로의 환산

凡方云半夏一升者 洗竟稱五兩爲正。(今按: 蘇敬云: 半夏一升以八兩爲正。)

椒一升 三兩爲正

吳茱萸一升 五兩爲正

菟絲子一升 重有九兩

菴藎子一升 四兩。(今按: 蘇敬云: 菴藎子三兩爲正。《千金方》九兩爲正。)

蛇床子一升 三兩半

地膚子一升 四兩

③ 액체 약물의 계량단위 환산

蜜一斤者 有七合。

豬膏一斤者 一升二合。

④ 길이 계량단위의 무게 계량단위로의 환산

甘草一尺者 重二兩爲正。(今按：《範汪方》：甘草一尺若五寸者大小，以徑一寸爲正。《錄驗方》：甘草一尺若數寸者，以徑半寸爲准，去赤皮炙之，令不吐。《短劇方》云：以徑頭一寸爲准。)

桂一尺者 削去皮竟，重半兩爲正。(今按：《範汪方》云：桂一尺若五寸者，以廣六分，厚三分爲正。《錄驗方》：桂一尺若數寸是，以厚二分，廣六分爲。)

凡厚朴一尺及數寸者 以厚三分，廣一寸半爲准。

膠一廷如三指大，長三寸者 一枚是也。

生葛根一挺 長一尺，徑三寸是也。

胡粉 十二棋。(博棋者，大小方寸是也。按：棋者，牙棋子。)

⑤ 눈대중 계량단위의 환산

凡方云某草一束者 以重三兩爲正。
云一把者 重二兩爲正。(今按：《範汪方》：麻黃若他草一者，以重三兩爲准。)

方寸匕者 作此爲方一寸。(今按：蘇敬云：正方一寸者，四方一寸。此作寸者，周時尺八寸，以此爲方寸匕。)/藥升方作上徑一寸，下徑六分，深八分。蜜和得如梧子十丸爲度。

一方寸匕散 (今按：方寸匕散爲丸如梧子，得十六丸如彈丸一枚，若雞子黃者，准四十丸。今以彈丸同雞子黃，此甚不等也。)

凡散藥有云刀圭 十分，方寸匕之一，准如

一撮者
服湯云一杯者
錢五匕者

十撮
十勺

梧子大也。
四刀圭也。
以三合酒杯爲准。
今五銖錢邊五字者。(今按：《葛氏方》云：五銖錢重五銖也。)
爲一勺
爲一合。(今按：《千金方》云：以六粟爲一刀圭。《范汪方》云：二麻子爲一小豆，三小豆爲一梧實，廿黍粟爲一簪頭，三簪頭爲一刀圭，三刀圭爲一撮，三撮爲一方寸匕，五撮爲一勺，十勺爲一合。)

⑥ 유사물 계량단위의 환산

凡丸藥有云如細麻者 即胡麻也。
以十六黍 爲一大豆也。
如大麻者 即大麻子，准准三三細麻也。
如胡豆者 今青斑豆是也，以二大麻子准之。
如小豆者 今赤小豆也，粒有大小，以三大麻子准之。
如大豆者 二小豆准之。
如梧子者 以二大豆准之。
如彈丸及雞子黃者 以十梧子准之。

2-2. 北宋 唐慎微의 『證類本草』¹⁶⁾(1116년)

北宋代에 唐慎微는 비표준 계량단위의 환산에 관하여 『證類本草』 梁·陶隱居序 편에서 논술하였다. 그 내용과 문장이 모두 『新修本草』와 동일하고, 注를 단 내용도 동일한 것으로 보아 唐代의 『新修本草』의 내용을 그대로 인용한 것으로 보인다. 그 외에 雷公炮炙論序 편에서 ‘水一溢’의 무게계량단위로의 환산과 유사물계량단위의 환산내용을 다른 형식으로 환산하였으며, ‘一十五個白珠’가 ‘一彈丸’라는 것과 ‘如兔糞(俗云兔屎)許者’의 무게단위로의 환산내용을 추가하였다. 그 내용을 정리하면 다음과 같다.

① 부피 계량단위의 무게 단위로의 환산

凡云水一溢，二溢至十溢者，每溢稱之
重十二兩爲度。

② 유사물 계량단위의 무게 단위로의 환산

凡方云丸如細麻子許者 取重四兩鯉魚目比之。
云大麻子許者 取重六兩鯉魚目比之。
云如小豆許者 取重八兩鯉魚目比之。
云如大豆許者 取重十兩鯉魚目比之。
云如梧桐子許者 取重十四兩鯉魚目比之。
云如彈子許者 取重十六兩鯉魚目比之。
一十五個白珠爲准 是一彈丸也。
云如兔草（俗云兔屎）許者 取重十二兩鯉魚目比之。

2-3. 南宋 郭思의 『千金寶要』¹⁷⁾(1124년)

宋代 郭思는 『千金寶要』에서 陶弘景의 非標準 단위의 度量衡 단위로의 환산기준을 요약하고, 계승하였다.

“服金石藥味服石。度者，量也，三兩者，今之一兩。三升者，今之一升。方寸匕者，正方一寸，散子以不落爲度。錢匕者，五銖銅錢上全抄也。錢五匕者，今五銖錢邊五字者，以抄之令不落爲度。半錢匕者，一錢抄取一邊。梧桐子大者，以二大豆准之。刀圭者，如梧桐子大。一撮者，四刀圭。如彈丸，如雞子者，十梧桐子准之。一升者，取平升爲正。一把者，二兩。草一束者，三兩。桂一尺者，削去皮半兩。甘草一尺者，二兩。蜜一斤者，有七合。豬膏一斤者，二升二合。半夏一升者，洗畢五兩。椒一升者，三兩。吳茱萸一升者，五兩。菟絲子一升者，九兩。菴子一升者，四兩。蛇床子一升者，三兩半。地膚子一升者，四兩。巴豆以枚計者，去皮心，二分准豆六枚。附子，烏頭以枚計者，去皮，半兩准二枚。枳實以枚計者，去穰，二分准二枚。棗三枚准一兩。生姜一累半兩。”

E. 明清代 藥物 非標準 計量單位의 考察

明代는 宋代의 비표준 단위 사용을 절제하고 도량형 단위 사용을 권장하며, 비표준 단위를 도량형 단위로 환산해서 사용하는 것의 연장선상에 있었다. 특이한 점은明代에는 尊敬衛道의 복고주의 사상이 매우 심했고 “儒醫”를 자처하는 많은 학자들이 儒家에서 『四書』, 『五經』과 공자를 받들 듯이, 『內經』, 『傷寒論』, 『神農本草經』과 『金匱要略』을 經典으로 받들

고, 張仲景을 醫聖으로 받들었다. 그리고 “理必內經, 法必仲景, 藥必本經”이라고 까지 하였다. 또한 누구든지 이러한 책에 대하여 비판을 한다면, 심지어 회의만 해도 離經叛道라고 배척하였다¹⁸⁾. 이러한 시대적 사상의 영향으로 인해 明代 초반에는 개인종합의서에서 기존의 의서의 비표준단위를 도량형단위로 환산하여 수록하였으나 明代중반 이후부터 傷寒論의 주석서를 중심으로 原典의 내용을 그대로 수록하는 경향이 나타나 다시 비표준 계량단위로 기록하였다.

清代 역시 이러한 흐름은 비슷하여, 傷寒論을 비롯한 原典의 내용을 그대로 수록하는 방식을 고수하고 있다. 그러나 그 이유에 있어서는明代와는 확연한 차이를 보인다. 당시의 시대사상의 흐름이 經學을 연구하는데 있어서 空理空談을 배척하고 증거에 의해서만 논리를 세운다는 실증적인 연구태도를 취하여 經史의 考證, 訓詁에 중점을 두었다⁸⁾. 이러한 考證學, 實事求是의 이념이 의학에도 영향을 미쳐 저술시 임의로 변경하지 않고 原典의 내용을 그대로 수록하는 방식을 취하게 된다. 표면적으로는明代 중엽 이후의 현상과 같아 보이지만, 그 이유에 있어서는 완전히 다른 차이점을 보이게 된다.

따라서, 明清代의 비표준 계량단위의 사용을 조사하기 위해서 단순히 의서에 수록된 약물의 단위를 조사하는 것은 문제가 있는 것으로 생각되어 대신 新方, 醫案을 중심으로 조사를 하였다. 그 결과明代에는 비표준 계량단위의 사용이宋代에 비해 현저하게 줄어 90% 이상 도량형 계량단위만을 사용하게 되며, 이 비율은清代로 올수록 더욱 심화되었다. 그리고明代에는 일부 비표준 계량단위 사용약물에서 도량형 계량단위와의 혼합사용이 보이나 시간이 흐를수록 혼합사용은 거의 사라지게 되며, 清末에는 극히 일부 약물에서 비표준 계량단위의 사용이 이루어졌다.

明代에는 비표준 계량단위의 도량형 계량단위로의 환산은 이미 정리된 내용을 거의 그대로 답습하는 정도였고, 더 이상의 노력은 이루어지지 않았으며,清代에 들어와서는 이에 대한 관심이 사라진 것으로 보인다. 그것은 이미 도량형 계량단위의 사용이 많이 보편화되었고, 비표준 계량단위를 사용하는 약물이 한정적이었으며, 계량단위환산의 중요성이 그렇게 크게 인지되지 않았기 때문인 것으로 생각된다.

1. 明清代 비표준 계량단위의 사용 현황

1-1. 明代 『景岳全書』¹⁹⁾ 新方八陣의 예

明代 비도량계량단위의 사용현황을 조사하기 위해서 이전 문헌의 인용이 아닌 새로운 처방을 만들어 사용한 의가 중 한 명인 張景岳의 新方八陣 처방에서의 약물사용을 조사하였다.

조사 결과 『景岳全書』 新方八陣 중 사용된 약물은 총 247개였으며, 그 중 도량형 계량단위만을 사용한 약물은 223개, 90.3%이며, 비표준 계량단위를 사용한 약물은 24개, 9.7%이다. 비표준 단위를 사용한 약물에서 비표준단위만을 사용한 약물의 수는 16개로, 비표준단위를 사용한 약물에서 차지하는 비율은 66.7%, 전체 약물에서는 6.5%를 차지하였으며, 비표준 단위와 도량형단위를 혼합사용한 약물의 수는 8개로, 비표준단위를 사용한 약물에서 차지하는 비율은 33.3%, 전체 약물에서는 3.2%를 차지하였다.

비표준 계량단위만을 사용한 약물은 鷄子, 鹿角霜, 大蒜, 桃仁, 燈草, 老蜘蛛, 茅根, 木鱉子, 薄荷, 生薑, 羊腰子, 烏梅, 煨薑, 煨生薑, 猪腰, 猪胰, 竹葉, 葱이었으며, 도량형 계량단위와 비표준 계량단위를 혼합사용한 약물은 大楓子, 白糖, 蓮肉, 五味子(五味, 北五味), 煨薑(煨生薑), 杏仁, 花椒였다.

1-2. 清代 『邵蘭蓀醫案』²⁰⁾의 예

清代 비표준 계량단위의 사용상태를 파악하기 위해 醫案을 위주로 조사하였으며 용량과 단위가 기록되어

있는 『邵蘭蓀醫案』을 선택하였다. 『邵蘭蓀醫案』은 근대 중의사인 曹炳章이 清代 江南의 명의인 邵蘭蓀(1864~1922)의 醫案을 모아 정리하여 1937년에 발간한 서적이다.

『邵蘭蓀醫案』에는 총 438개의 약물이 사용되었으며, 그 중 도량형단위를 사용한 약물은 411개로 93.8%, 비표준단위를 사용한 약물은 27개로 6.2%였으며, 한 가지 약물에서 도량형단위와 비표준단위를 혼합해서 사용하지 않았다. 邵蘭蓀은 아래의 약물들을 비표준단위로 사용하기로 결정한 것으로 생각되며, 그 외에 약물은 모두 도량형 계량단위만을 사용하였다. 蜚螭(三雙); 雞子殼(一枚); 雞子黃(一枚); 卷心竹葉(三十片); 淡竹茹(一丸); 桃仁(十粒); 燈心(七支); 兩頭尖(七十粒); 老薑(三片); 路路通: 個, 顆, 枚. 路路通(七個), 路路通(七顆), 路路通(七枚); 玫瑰花(五朵); 枇杷葉(三片, 去毛); 桑枝(一尺許); 鮮帶心蓮子(七粒); 鮮枇杷葉(三片); 鮮竹葉(三片); 鮮竹肉(一丸); 鮮荷葉(一角); 柿蒂: 個, 只. 柿蒂(七個), 柿蒂(七只); 烏梅(一個); 五味子(十粒); 藕節(三個); 竹肉(一丸); 陳南棗(三枚); 川椒(十四粒); 荷葉: 角, 圈. 荷葉(一角), 荷葉(一圈); 棗: 枚. 紅棗(三枚)

지금까지 역대 문헌 중 표본으로 선택한 『小品方』, 『太平聖惠方』, 『景岳全書·新方八陣』, 『邵蘭蓀醫案』에서 사용된 비표준 계량단위의 사용현황을 정리하면 Table 2와 같다.

Table 2. Status of Use on Measuring Units in Four Medical Classics

	Formulary of Trifles(小品方) in Jin(兩晉)	Peaceful Holy Benevolent Prescriptions(太平聖惠方) in Song(宋)	Complete Works of Jingyue(景岳全書·新方八陣) in Ming(明)	Shao Lansun Medical Case (邵蘭蓀醫案) in Qing(清)
Weight and Measuring Units Only	71.7%	80.7%	90.3%	93.8%
Non-weight and Measuring Units Only	18.8%	11.3%	6.5%	6.2%
Using Both	9.5%	8.1%	3.2%	0%

2. 비표준단위의 도량형단위로의 환산노력의 계승

明代에는 1505년 국가에서 발간한 『本草品彙精

要』²¹⁾을 비롯하여 『本草蒙筌』²²⁾(1525년, 陳嘉謨), 『本草綱目』²³⁾(1596년, 李時珍) 등의 본초서에서 이

전의 비표준단위의 도량형단위로의 환산노력을 계속 이어나갔으며, 큰 이견은 없었다. 『本草品彙精要』 · 採用斤兩制度例 편에서는 비표준 계량단위와 관련된 내용에서 『證類本草』 내용과 동일하였으며, “一字者, 爲二分半少許, 即半字是矣。”의 내용이 추가되었고, 附子, 乾薑, 巴豆, 枳實, 陳皮, 大棗의 내용은 빠졌다. 『本草蒙筌』 · 修合條例 편에서는 이견없이 기존의 내용 중 일부만을 수록하였고, 『本草綱目』 · 陶隱居 『名醫別錄本草綱目』 合藥分劑法則 편에서는 기존의 내용에 “十合爲一升”의 내용을 추가하였고, 注를 달아서 부피단위에 대한 세부설명을 덧붙였으며, “如彈丸及雞子黃者, 以四十梧子准之。”라고 하여 彈子大, 雞子黃大에 대해서 이견을 보였다.

『本草綱目』의 내용을 정리하면 다음과 같다.

① 수량 계량단위의 환산

附子, 烏頭若乾枚者	去皮畢, 以半兩准一枚
乾薑一累者	以一兩爲正
巴豆若乾枚者	粒有大小, 當去心皮秤之, 以一分准十六枚
枳實若乾枚者	去瓢畢, 以一分准二枚
橘皮一分	准三枚
棗大小三枚	准一兩

② 부피 계량단위의 무게 계량단위로의 환산

凡方云半夏一升者	洗畢秤五兩爲正
蜀椒一升	三兩爲正
吳茱萸一升	五兩爲正
菟絲子一升	九兩爲正
庵藺子一升	四兩爲正
蛇床子一升	三兩半爲正
地膚子一升	四兩爲正
云某子一升	其子各有虛實輕重, 不可秤准者, 取平升爲正。

③ 액체약물의 계량단위 환산

蜜一斤者	有七合
豬膏一斤者	有一升二合也

④ 길이 계량단위의 무게 계량단위로의 환산

甘草一尺者	二兩爲正
桂一尺者	削去皮, 重半兩爲正

⑤ 눈대중 계량단위의 환산

云某草一束者	三兩爲正
云一把者	二兩爲正
方寸匕者	作匕正方一寸, 抄散取不落爲度。 / 升方作上徑一寸, 下徑六分, 深八分。內散藥, 勿按抑之, 正爾微動令平爾。
凡散云刀圭者	十分方寸匕之一, 准如梧桐子大也。
一撮者	四刀圭也
錢五匕者	即今五銖錢邊五字者抄之, 不落爲度。
十撮	爲一勺
十勺	爲一合
十合	爲一升 (時珍曰: 古之一升, 即今之二合半也。量之所起爲圭, 四圭爲撮, 十撮爲勺, 十勺爲合, 十合爲升, 十升爲鬥, 五鬥曰斛, 二斛曰石。)

⑥ 유사물 계량단위의 환산

凡丸藥云如細麻者	即胡麻也, 不必扁扁, 略相稱爾
云如大麻子者	准三細麻也
如胡豆者	即今青斑豆也, 以二大麻准之
如小豆者	今赤小豆也, 以三大麻准之
如大豆者	以二小豆准之
如梧子者	以二大豆准之
如彈丸及雞子黃者	以四十梧子准之

清대의 문헌기록을 조사하였으나 明代에까지 이어진 陶弘景의 비표준 계량단위의 도량형단위로의 환산 내용이 수록된 문헌을 아직 발견하지는 못하였다.

F. 近現代의 비표준 계량단위와 연구 성과

중국에서는 1929년~1959년 사이에 두 차례의 도량형 제도개혁이 있었다. 모두 규정된 계량법을 이어 받

았고, 옛 제도가 크게 변하지 않았다. 1979년에 이르러 醫用度量衡이 미터법으로 바뀌었고, 국제기준과 계도를 같이 하게 되었다. 그러나 한의약의 고전에 나타난 수많은 비표준 계량단위에 대한 고증과 실측 작업은 이제 첫 걸음마를 댄 단계라 하겠다. 최근 중국에서는 비표준 계량단위에 대한 연구가 國家重點基礎研

究發展計劃 ('973'計劃)에 선정되었는데, 북경중의약대학의 傅延齡교수팀과 중의과학원의 仝小林교수팀, 상해중의약대학의 程磐基교수팀에 의하여 주도되고 있다. 현재까지는 주로 『傷寒論』과 『金匱要略』에 나타난 비표준 계량단위에 대해서 연구가 진행되었는데, 이를 도표로 정리하면 Table 3과 같다.

Table 3. Conversion Rating Table of Non-weight and Measuring Units in 『Treatise on Cold Damage Diseases(傷寒論)』 and 『Synopsis of Prescriptions of the Golden Chamber(金匱要略)』 (Unit: g)

Classification	Ke XF ⁽²⁴⁾	Qu JW ⁽²⁵⁾	Tao HH ⁽²⁶⁾	Zhang HL ⁽²⁷⁾	Chang D ⁽²⁸⁾	Liu Y ⁽²⁹⁾	Ren TG ⁽³⁰⁾	Tong XL ⁽³¹⁾	Huang YJ ⁽³²⁾	Guo MZ ⁽³³⁾	Han MX ⁽³⁴⁾	Kim IR ⁽³⁵⁾	Average	
Phyllostachys Folium(竹葉) 1 Handful		10			10		12	17	13			13	12.5	
Gypsum Fibrosum(石膏) Size of Egg Yolk(雞子黃大)	50~60(55)	60	60	60	40		60	70		91.5		104	66.7	
Jujubae Fructus(大棗) 12 Pieces	30		36		42		28	48	42.3	36.9	39.48	19.2	35.8	
Armeniacae Amarum Semen(杏仁) 50 Pieces	30	20	30	20	17.7	20	20	16.4	18.6		16.3	14	19.4	
Aconiti Lateralis Preparata Radix(附子) 1 Piece	Large	20~30(25)	30	30	30		30	30	21			20.1	19.5	28.5
	Medium	15	20	20	25		25	25			15	14.2		19.9
Aconiti Radix(烏頭) 1 Piece			3.6		5	5			5.47				4.8	
Gardeniae Fructus(梔子) 14 Pieces	7	12.6	14	14	14	14	14	15.8	13.8	12.3	12.4	19.46	13.6	
Aurantii Immaturus Fructus(枳實) 4 Pieces	22	6	8	60	57.9	72	60	24		12	10.4	13	31.4	
Trichosanthis Fructus(瓜蒌實) 1 Piece	Large	70	120	70		46		130	30		85.2	47.2	39	81.9
	Medium		60					60			55.4	24.6		50
	Small		30	40							29.6			33.2
Mume Fructus(烏梅) 300 Pieces	300	270	390	270	450		270			598.7	795	324	407.6	
Hirudo(水蛭) 30 Pieces			40	42.8	78		30	108	54.9			48.9	57.5	
Tabanus(虻蟲) 30 Pieces		10		10	3.7		10	5	3.6			6.6	7	
Eupolyphaga seu Stelephaga(螻蛄) 10 Pieces											5.5		5.5	
Persicae Semen(桃仁) 50 Grains		15	15	15	15.2	15	15	17	20.9	14.9	13.4	13	15.4	
Pinelliae Rhizoma(半夏) 10 Pieces		7	7				8.9				8.8	10.8	8.5	
Haematitum(代赭石) Size of Bullet(彈丸大)			30										30	
Galli Vitellus(鷄子黃) 1 Piece							15						15	

Table 3과 관련하여 김인락의 1승은 70ml를 기준³⁵⁾으로 하였으므로, 본 도표에서는 200ml로 환산하였다. 또한 半夏 半升 50g은 1일 복용량으로 대단히 많은 양으로 보이지만 실체는 그렇지 않다. 『傷寒論』에서는 반하를 ‘湯洗數十度’하여 독성을 제거하여 사용하라고 하였는데, 『說文解字』에서는“湯, 熱水也”라고 하였으니, 熱수로 수십 차례 반하를 세척하여 독성을 완화시켜 사용하였다.

大棗의 무게는 산지에 따라 편차가 심한 약재이다. 『神農本草經』의 大棗인 河東(지금의 山西省) 大棗의 乾果는 5g이상이다. 山西省의 대표 품종인 梁木棗의 경우, 乾果 1枚의 무게가 평균 7g이다. 중국의 임상에서는 大棗 1枚를 통상 3g으로 보고 있다. 그리고 附子の 무게는 중간정도 크기의 부자로 환산하는 것이 합당하다. 附子는 재배과정을 통해 지속적으로 肥育化시킨 대표적인 약재이므로, 大附子는 환산에서 배제되어야 한다.

『中國藥典』에서의 枳實 基源은 芸香科植物 酸橙 *Citrus aurantium* L. 및 甜橙 *Citrus sinensis* Osbeck의 乾燥 幼果이다. 仲景方의 枳實은 탕자인 枸橘 *Poncirus trifoliata* L.의 속을 제거한 완숙과를 사용했다. 본 도표의 4枚 60~72g의 지실이라 함은 속을 파내지 아니한 원형의 枸橘을 사용하였거나, 酸橙 혹은 甜橙의 枳殼을 대상으로 칭량한 것으로 추측된다. 속을 파낸 枸橘 4枚는 10~20g정도가 정상적인 무게이다.

G. 『方藥合編』의 藥物 非標準計量單位의 種類³⁶⁾

대표적인 우리나라의 처방서인 『方藥合編』의 藥物 非標準計量單位의 種類는 아래와 같다. 향후 기존 10종 한약서에 대한 약물 비표준계량단위의 종류를 조사하고, 이의 표준화를 위한 계량 작업이 진행되어야 할 것이다.

1. 『方藥合編』의 藥物 非標準計量單位의 종류

薑 3片, 生薑 1塊, 棗 2枚, 蔥白 2莖, 蔥白 3本, 蔥白 3寸, 蔥 2本, 青蔥 5葉, 蘇 4片, 豉 7粒, 豆豉 半合, 生附子 半枚, 大附子 半枚, 生栗(有皮) 10個, 羊腎 1具, 羊腎 兩對, 梅 1箇, 烏梅 1個, 薄荷 少許, 薄荷 3葉, 五味子 9粒, 粳米 1撮, 米炒 1撮, 陳倉米 1合, 陳倉米 300粒, 糯米 1撮, 燈心 1團, 燈心 10莖, 竹葉 7

片, 鹽少許, 蜜少許, 蜜 1匙, 白清 1斗, 桃仁(有尖) 10枚, 杏仁 50枚, 胡桃 10枚, 銀行 15枚, 生梨 1箇, 竹瀝 5匙, 薑汁 半匙, 厚朴 1寸, 草豆蔻 1枚, 肉豆蔻 1枚, 白荳蔻 30粒, 砂仁 5粒, 花椒 30粒, 石蓮肉 7枚, 蓮肉 7枚, 粟米 1撮, 細茶 1撮, 黃狗 1隻, 黑豆 100粒, 鯉魚 1箇, 山樞(連皮, 燒半過) 49枚, 豬蹄 4隻, 穿山甲 14片, 竹茹 鷄子大, 絲瓜(長5寸者, 燒存性) 1箇, 赤豆 30粒, 黑豆 30粒, 白花蛇(酒浸, 取肉) 1條, 巴豆 30粒, 小麥 7粒, 大棗肉 8合, 童便 半盞, 豬膽汁 5匙, 青荷葉 1個, 燈心 20節, 粳米 3合, 全蠋 15尾

2. 『方藥合編』의 藥物 非標準計量單位의 종류 해설

生薑 1塊는 깨지 않은 생강 덩어리 한 개를 말한다. 중간 크기의 생강 덩어리를 用藥해야 한다. 생강 3편은 宋代 『太平惠民和劑局方』의 藿香正氣散에 나온 '薑錢三片'이란 구절에 근거하여 추정하면 다음과 같다. 『太平惠民和劑局方』의 간행기와 인접한 12세기 초에 주조된 동전인 '聖宋元寶'의 직경은 1.96cm, 두께는 0.19cm이다. 이를 근거로 생강 1편의 무게를 칭량한 결과, 약 0.7~0.8g이었다. 따라서 생강 3편은 대략 2.1~2.4g 정도로 보면 적당할 것이다.

劉曉龍의 中藥蔥白的考證(基層中藥雜誌 1994年 第8卷 第2期)의 논문에 의하면, 전통적으로 藥用하던 蔥白은 漢蔥(*Allium fistulosum* L. -대파)을 말한다고 한다. 火蔥(*Allium asealonieum* L. -쪽파)은 『神農本草經』의 파가 아니고, 漢蔥(대파)이 漢代 이후에 중국에서 보편적으로 식용하던 파 종류라고 한다.

또한 蘇는 蘇葉을 지칭한다. 梅는 烏梅를 말하며, 건조되지 않은 梅는 보관이 불가능하다. 薄荷少許는 임상에서 3~5分 정도의 양을 말하며, 銀杏은 去殼한 白果를 말한다. 石蓮肉(Black Lotus Seed)은 睡蓮科植物인 蓮 *Nelumbo nucifera* Gaertn.의 완숙과로, 10월에 果實을 채취하여 건조하거나 연못의 진흙 바닥에 떨어진 蓮實을 따로 채취하여 세척, 건조한 것을 말한다.

豬蹄는 膝關節 아래 부분을 用藥한다. 『方藥合編』의 增補方 150번 清震湯의 '青薄荷葉'은 '青荷葉'의 오타이다. 全蠋의 尾는 통상 제거하고 용약하지만, 尾만을 사용할 경우는 1/3만 사용한다.



Ⅲ. 결론

역대 약물 계량단위는 도량형 계량단위와 비표준 계량단위로 나눌 수 있는데 漢代 以前の 『黃帝內經』 과 『五十二病方』 등의 한의약서에서는 주로 비표준 계량단위를 약물 계량에 사용하였다. 이후 漢代의 『傷寒論』 과 『金匱要略』 부터는 대부분 도량형 계량단위를 사용하였으나, 일부 비표준 계량단위를 사용하였다. 이러한 두 가지 계량 방식의 혼용은 東漢時期가 비교적 완비된 도량형 제도를 갖추고 있었지만, 실제로 前代의 비규범적인 用藥法의 잔재가 남아 있었음을 알 수 있다.

兩晉 및 隋唐 五代에 이르러 大小兩制를 병용하였다. 일반적으로 醫用度量衡은 小制를 사용하였는데, 大制를 사용하는 경우에는 大升, 大斗 등의 용어를 따로 사용하였다. 약물 계량에서 길이와 용량단위가 점차 사라지고 무게단위로 전환되었다. 東晉의 陳廷之가 처음으로 비표준 계량단위의 환산에 대한 의견을 제시하였고, 南朝의 陶弘景이 비표준 계량단위의 도량형 계량단위로의 환산에 큰 업적을 남겨 이후 이견도 있었으나 明代에까지 계속 계승된다. 宋代에 이르러 비표준 계량단위의 사용 빈도가 더욱 감소하였고, 길이 단위는 더 이상 사용되지 않았다. 문헌표본조사를 한 결과 비표준 계량단위의 사용비율은 東晉 시기의 30%대에서 宋代에는 20%대로 떨어진 것으로 추정된다.

明代에는 비표준 계량단위의 사용비율이 10% 정도로 줄어들었으며, 清代에는 그 비율이 더욱 줄어들었고, 한 가지 약물에서 비표준 계량단위와 도량형 계량단위의 혼합사용의 예가 없어졌다. 明代에까지 이어진 陶弘景의 비표준 계량단위의 도량형단위로의 환산노력은 清代에 들어와서는 사라지게 된다. 그러나 清代의 『邵蘭蓀醫案』 과 조선시대의 『東醫寶鑑』 이나 『方藥合編』 에서 살펴보면 임상에서 비표준 계량단위의 사용은 여전히 나타난다. 이는 個, 顆, 枚, 粒, 雙, 隻, 合, 蠶, 匙 등의 단위가 도량형 계량단위보다 임상에서의 사용이 더 편리하였기 때문으로 보인다. 또, 生薑 一塊, 老薑 三片, 蔥白 2莖, 鮮竹葉 三片, 蜜少許 등과 같이 비교적 독성이 적은 약재에서도 비표준 계량단위의 사용이 흔히 나타난다. 이는 식품으로도 같이 사용된 탓에 정확한 계량의 필요성을 덜 느꼈기 때문으로 사료된다.

위에서 살펴본 바와 같이 한의약 고전에 산재한 비

표준 계량단위는 정확한 度量衡의 산출이 어려워 한의약의 표준화와 계량화에 걸림돌이 되고 있다. 향후 이러한 역대 한의서의 비표준 계량단위의 공식적인 연구를 통하여 표준화와 계량화 작업이 이루어져 발전이 있기를 기대한다.

감사의 글

본 연구는 식품의약품안전처 용역연구개발과제의 연구개발비 지원(13172천연물410)에 의해 수행되었으며, 이에 감사드립니다.

References

1. Ji HY, Tong XL, Ji BW, Liu WK, Zhen Z. Development of Metrology in Traditional Chinese Medicine. *Medicine and Philosophy(Humanistic and Medicine Edition)*. 2011;32(10):75-78.
2. Liu LX. (2012). The Layout of Characters on Han-Dynasty Wuwei Bamboo Slips in Medicine and Interpretation (Master's dissertation). Jilin University, Changchun City, China.
3. Hei LQ, Fu YL. A Survey of Non-Standard Metrological Units in the Treatise on Cold Damage Diseases and the Synopsis of Prescriptions of the Golden Chamber. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2013;54(4):293-294.
4. Liu M, Wang QG, Li YH, Li CW, Yan JT. Textual Research on the Treatise on Cold Damage Diseases. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2010;51(4):374-376.
5. Ancient Glass Communication and Appreciation. Handai Liuboqizi. 2013[cited 2016 Jun 3]. Available from: URL:<http://www.liuliart.cn/bbs/TopicOther.asp?t=5&BoardID=11&id=3007&page=5>.
6. Cheng PJ. Exploration on Containers for Medicinal Measurement. *Chinese Journal of Medical History*. 2000;30(2).
7. Zhang RX, Lu Q, Zhang W, Zhang MQ. Study on Weight Units of Chinese Medicine in Sui and Tang Dynasties. *China Journal of Chinese Materia*

- Medica. 2008;33(17):2201-2204.
8. Dong L. A Study of Ancient Weights and Measures (Master's dissertation). Qinghai Normal University, China. 2013.
 9. Chen TZ. Formulary of Trifles. Tianjin: Tianjin Science and Technology Press. 1983.
 10. Sun SM. Essential Prescriptions Worth a Thousand Gold for Emergencies. Beijing: People's Health Publishing Company. 1998:16-17.
 11. Su J. Newly Revised Materia Medica. Shanxi: Shanxi Science and Technology Press. 2013:31-41.
 12. Zhang RX, Lu Q, Zhang W, Zhang MQ. Study on Volume on Length Units of Chinese Medicine in Song Dynasties. China Journal of Chinese Materia Medica. 2008;33(21):2574-2576.
 13. Fang J, Fu YL. Comparison on Decoctions Made from Powder Preparation of Han Dynasty, Tang Dynasty and Song Dynasty. China Journal of Chinese Medicine. 2013;28(179):523-525.
 14. Hanlin Medical Office. Peaceful Holy Benevolent Prescriptions. Seoul:Euisungdang Publishing Company. 2007.
 15. Tanba Y. Formulary from the Heart of Medicine. Beijing:Academic Press. 2001:116-118.
 16. Tang SW. Classified Emergency Materia Medica. Beijing:China Traditional Chinese Medicine Publishing Company.
 17. Guo S. Treasures Worth a Thousand Gold. Shanghai: Jiangsu Ancient Books Publishing Company. 1988:199-201.
 18. Hong WS. Chinese Medical History. Seoul:Orient Medical Research Institute. 1987:237, 293.
 19. Zhang JB. Complete Works of Jingyue. Seoul: Jeongdam Books. 1999.
 20. Shao LS. Chinese Medicine Master, Shao Lansun Medical Case. Shanghai:Shanghai Science and Technology Press. 1990.
 21. Liu WT. Essence of Goods of Materia Medica. Beijing:Xiabei Publishing Company. 2004:22-23.
 22. Chen JM. Correlation between Materia Medica Companion. Anhui:Anhui Science and Technology Press. 1987:25.
 23. Li SZ. Compendium of Materia Medica. Beijing: Huaxia Publishing Company. 1998:41-42.
 24. Ke XF, Zhao ZZ, Zhang YP, Cheng PJ. Issue on the Dose of Drugs in the "Treatise on Cold Damage Diseases" and the "Synopsis of Prescriptions of the Golden Chamber". Shanghai Journal of TCM. 1983:36-38.
 25. Qu JW. On Conversion Between Dosages of Prescriptions in Treatise on Febrile Diseases and Modern Dosage. Journal of Nanjing University of TCM. 1999;15(2):104-106.
 26. Tao HH. Conversion and Textual Research on Prescription. Journal of Shandong University of TCM. 1997;21(4):307-308.
 27. Zhang HL, Qu R. Survey and Discussion on the Special Measurement in Classic Prescriptions. Zhejiang Journal of Traditional Chinese Medicine. 1987:177.
 28. Chang D, Guo GY, Zhang HL. Preliminary Study on Non-Weighing Measurement of Drugs in the Treatise on Cold Damage Diseases. Chinese Traditional Patent Medicine. 1985:44.
 29. Liu Y. On the Conversion of the Prescription. Journal of Traditional Chinese Medicine. 1984:7-8.
 30. Ren TG, Gao QQ, Liu XF, Zhang F, Sun Y, Xiao YH. The Intelligent Treatment Method of TCM Prescriptions and the Adaptation of Syndrome Information. Journal of Central South University. 2007;38(1):633-637.
 31. Tong XL, Mu LC, Wu YC, Ji HY. Study on the Actual Measurement of Non-Weight Units Drugs in Prescriptions of the Treatise on Cold Damage Diseases. China Academy of Traditional Chinese Medicine Guang'anmen Hospital. 2009.
 32. Huang YJ. Study on Dosage and Related Problems of the Treatise on Cold Damage Diseases. Beijing University of Chinese Medicine. Clinical Foundation of Traditional Chinese Medicine. 2007.
 33. Guo MZ. Study on the Conversion of Zhongjing Prescription and Its Proportion. 2009:44.
 34. Han MX. Study on the Original Quantity of Prescriptions Based on Measured Drug Weight.

- Beijing University of Chinese Medicine. 2011.
35. Kim IR. Daily Dose of Zizyphi Fructus in Treatise on Cold Damage. Kor. J. Herbology. 2013;28(1): 51-58.
36. Hwang DY. Compilation of Formulas and Medicinals. Namsandang Books. 1986.