

증설

傷寒雜病論의 藥物劑量에 관한 고찰

中興默

동국대학교 한의과대학 생리학교실

A Study on the Dose of Prescription in Shanghanlun

Heung-Mook Shin

Dept. of Physiology, College of Oriental Medicine, Dong Guk University

This study was carried out to investigate the dose of prescription in Shanghanlun. To this end, literature research and a survey of several herbal medicines have been done. As a result, the weight of 1 liang (兩) is determined to be about 15g. Furthermore, we find that Jung-Kyung Jang, who compiled Shang-hanlun, used a great quantity of

herbal medicines to treat critical conditions of illnesses. Therefore application of Shang-hanlun's prescriptions according to the various conditions of patients must have changed the quantity of dosage.

Key words: dose of prescription, weight of 1 liang, Shanghanlun's prescriptions.

I. 序 論

『傷寒雜病論』은 東漢 張仲景의 저작으로 그 중의 많은 방제가 현재까지 광범위하게 응용되고 있다. 질병의 차이, 證候의 輕重, 治法의 緩急, 制方의 大小 및 用藥의 부동에 따른 理·法·方·藥이 치밀하고 藥의 수는 적으나 정미롭고 약효가 강하여 후세에 '方書之祖'라 불린다.

무릇 여러 方劑의 用藥은 대개 神農本草經에서 비롯되나古今이 같지 않으며¹⁾, 옛부터 方劑의 구성에 있어 藥의 分量은 약효에 지대한 영향을 미친다. 그러나 현재 상용되는 傷寒方의 一兩의 용량을 살펴보면 一錢²⁾, 二錢³⁾, 三錢⁴⁾ 및 3g⁵⁾, 13.92g⁶⁾ 등으로 임상에서 일정한 기준이 없이 활용되고 있어 傷寒方의 藥劑量은 아직 현안으로 남아 있다.

특히 역대 度量衡의 변천으로 볼 때, 현재

· 접수 : 1999년 10월 6일

· 채택 : 2000년 1월 21일

· 교신저자 : 신흥목, 경북 경주시 석장동 707번지 (T. 0561-770-2372/2651)

※ 본 연구는 동국대학교 전문학술지 논문게재 연구비 보조에 의하여 수행되었음.

사용하고 있는 一兩=37.5g, 一錢=3.75g의 度量衡은 唐代 이후의 것임을 고려하면 당시에 傷寒方에서 사용한 약물의 劑量에 대한 정확한 이해는 仲景의 학문을 계승함은 물론 傷寒方의 연구와 객관적인 임상운용에 있어서 중요한 근거가 될 것으로 생각된다.

이에 저자는 문헌의 고증과 약물의 實測을 통하여 당시 仲景이 사용한 一兩의 g수와 劑量을 검토한 바 지견을 보고하고자 한다.

II. 本 論

1. 古代의 度量衡에 대한 고증

1.1. 東漢 이전의 度量衡

東漢 이전에는 상업용 度量衡과 醫用 度量衡이 일치하여 大·小兩制의 구분이 없었다. 『中國古代度量衡圖集』⁷⁾에 기재된 西漢시기의 權衡(저울추)을 계산하면 一兩은 평균 15.4158g이고, 新莽의 一兩은 평균 15.3704g이 된다(표 1).

1.2. 東漢의 度量衡

東漢시대의 度量衡은 新莽의 것을 따랐으며 新莽의 一兩은 13.9206g이다⁸⁾. 『中國古代度量衡圖集』에 의하면 東漢의 一兩은 평균 15.2616g이다(표 1). 특히 東漢 七權중의 三權은 당시 仲景의 고향인 河南洛陽(현재의 南陽 부근)에서 출토된 것으로 一兩의 평균 중량은 15.0896g이다. 또한 『後漢書·藝文志』에 의하면 “물 一升은 겨울에 13兩이다”. 東漢의 一升은 약 200ml이며⁹⁾ 물의 비중을 1로 했을 때 200ml은 200g이 되므로 이를 계산하면 一兩은 약 15.3846g(200÷13)이 된다.

표1. 漢代에 出土된 權(저울)의 중량비교

朝代	權數	出土地	一兩의 무게(g)	비고
西漢	十權	各地	15.4158	東漢 七權중의 三權은 仲景의 고향인 河南洛陽에서 출토된 것으로 一兩의 평균 중량은 15.0896g
新莽	三權	各地	15.3704	
東漢	七權	各地	15.2616	

1.3. 唐代의 度量衡

唐代의 度量衡은 大·小兩制로 구분되는데, “三小兩이 一大兩으로 官民은 일상적으로 大

制를 사용하였고, 調鐘律(음악의 節律을 조절하는 것), 測晷景(시간을 측정하는 기구), 合湯藥(탕약을 조합하는 분량) 및 冠冕(왕관을 제작하는 단위)의 制度는 小制를 사용하였다.”¹⁰⁾ 여기서 合湯藥의 制度는 小制를 사용하였음을 분명히 하고 있다. 小制는 漢代의 古制를 계속 사용한 것으로 “一大兩의 중량이 37.301g이므로¹¹⁾ 그의 3/1인 一小兩은 약 12.43g이 된다.

1.4. 清代 康熙年의 『律呂正義』에서의 12銖

康熙年間에 황제가 명하여 만든 『律呂正義』에 의하면 고대의 12銖는 지금의 2錢 5分으로¹²⁾ 一兩을 唐代 이후의 도량형인 37.30g으로 계산하면 一錢은 3.73g이므로 12銖는 9.325g(2.5×3.73)에 해당하고 24銖인 一兩은 약 18.65g이 된다.

2. 藥物의 實測

2.1. 梁나라 陶隱居의 『名醫別錄』에 기재된 약물의 實測

梁은 東漢과 멀지 않으며 古制를 사용하였다¹³⁾. 『名醫別錄』에 “대저 半夏 一升은 5兩이며, 蜀椒 一升은 3兩이며, 吳茱萸 一升은 5兩이고, 菟絲子 一升은 9兩이며, 菴藶子 一升은 4兩이고, 蛇床子 一升은 3.5兩이고, 地膚子 一升은 4兩이다. 그 열매는 각각 虛實과 輕重이 있으므로 정확하게 측정할 수는 없으며 평균을 내어 취한다.”¹⁴⁾고 하였다.

본 연구에서는 菴藶子, 半夏의 나머지 다섯 가지의 약을 中國歷代升之容量標準變遷表¹⁵⁾에 근거하여 東漢의 一升到에 해당하는 200ml(실재는 198.1ml)의 용기로 취한 후 그 중량을 제어 평균을 내어 본 바, 각 약물의 一兩은 蜀椒가 12.67g, 吳茱萸가 22.00g, 菟絲子が 16.67g, 蛇床子が 12.00g, 地膚子が 21.25g으로 이들 약물의 총 평균을 내면 一兩은 약 16.918g이 된다(표 2).

표 2. 『名醫別錄』의 5種 同一體積 약물의 중량비교

藥名	古制升數	古制兩數	實測(g)	一兩(g)
蜀椒	1(200ml)	3	38	12.67
吳茱萸	1(200ml)	5	110	22.00
菴絲子	1(200ml)	9	150	16.67
蛇床子	1(200ml)	3.5	42	12.00
地膚子	1(200ml)	4	85	21.25

2.2. 『傷寒雜病論』의 藥物枚數의 實測

『傷寒雜病論』중의 枚數에 상당하는 몇몇 약물을 실제로 측정된 결과 표3에서와 같이 처방의 구성에 있어서 烏頭(52.5g), 水蛭(79.5g), 石膏(840g), 杏仁(21g), 瓜蒌實(23g)의 사용량은 상당히 많다. 淸代의 吳鞠通은 『醫醫病書』¹⁶⁾에서 仲景의 木防己湯에서 大劑量의 石膏를 운용하는 것을 평가하여 말하기를 “대저 약물 용량의 多寡로서 病의 경중을 살핀다....혹자는 漢代의 측량의 단위는 본래 작아 지금의 1/3에 지나지 않는다고 하였다. 그러나 漢代의 측량의 단위가 작았다고 해서 계란의 크기마저 지금의 것에 비하여 작았겠는가?”라고 지적하므로써 仲景이 大劑量의 약물을 사용하였음을 지적하였다.

표 3. 『傷寒雜病論』의 枚數에 상당하는 약물의 實測

藥名	枚數	實測重量(g)	出處
烏頭(炮)	5	52.5	烏頭湯(金匱)
石膏	12(鷄子大)	840	木防己湯(金匱)
水蛭	30	79.5	抵當湯(傷寒)
杏仁	70	21	麻黃湯(傷寒)
甘遂	3	3	甘遂半夏湯(金匱)
虵虫	30	5	抵當湯(傷寒)
瓜蒌實	1	23	小陷胸湯(傷寒)

III. 考 察

方劑의 配伍에 있어 약물의 용량을 정하는 것은 동의학에서 약효에 중요한 영향을 미친다. 따라서 현재 임상에서 폭넓게 활용되는 仲景의 처방을 정확하고 바르게 응용하기 위해서는 먼저 당시의 仲景이 사용한 劑量에

대한 고찰이 선행되어야 할 것이다.

중국역대 一兩의 도량형의 변천으로 周代(기원전 3033-2136)의 14.93g, 秦代(기원전 2261-2117)의 16.16g, 漢代(기원전 2117-1904)의 16.14g, 新莽(기원전 1903-1888)의 13.92g, 後漢(기원전 1887-1692)의 13.92g은 현재 상용되고 있는 唐代 이후의 一兩인 37.30g에 비하여 약 3/1에 불과하였다¹⁷⁾. 이처럼 시대에 따른 도량형의 변천으로 말미암아 仲景이 사용한 一兩의 劑量에 대한 인식은 현재까지 현안으로 남아 있으며 이의 정확한 파악은 傷寒方의 연구와 임상응용에 있어서 중요한 관건이 될 것이다.

일본의 학자들은 神農秤에 근거하여 『傷寒論』의 一兩이 1g, 1.2g, 1.6g에 해당한다고 고증하였다. 그러나 만약 神農秤에 근거하여 一兩이 1.6g이라고 한다면 傷寒方 麻黃湯의 麻黃 三兩은 4.8g, 桂枝 二兩은 3.2g, 甘草 一兩은 1.6g, 杏仁 70介는 21g(實測)으로 藥物配伍에 있어 君臣佐使의 규율에 부합하지 않는다. 또 陶弘景의 “巴豆 약간의 枚數는 크고 작음이 있으며 먼저 心과 皮를 제거하고 측량하면 一分은 16枚에 준한다; 附子와 烏頭의 약간 枚數는 皮를 제거하고 半兩이 一枚에 준한다; 枳實 약간 枚數는 줄기를 제거하면 一分은 二枚에 준한다; 橘皮 一分은 三枚에 준하고; 大棗는 작은 것 三枚가 一兩에 준한다”¹⁸⁾는 기록을 粟島行春이 神農秤에 의하여 주장한 一兩이 1.6g이라면 一兩은 四分이므로 一分은 0.4g으로서 巴豆 16개, 枳實 2개, 橘皮 3개가 단지 0.4g이고, 1개의 烏頭는 0.8g, 3개의 大棗는 1.6g이란 말이 된다. 이는 상식적으로도 합당하지 않다. 따라서 仲景이나 陶弘景이 사용한 度量衡은 神農秤이 아니었다. 神農秤은 일찍이 역대의 의가들이 잃어버린 것으로 동의학의 醫藥用 度量衡에 어떠한 영향도 미치지 않으며¹⁹⁾, 梁의 陶弘景에서 비롯하여 唐의 孫思邈에 의해서 명칭이 정해진 神農秤은 陶弘景 시대에 출현한 ‘今秤’으로 仲景 시대의 ‘古秤’과는 관련이 없다²⁰⁾.

본 연구에서도 역대 度量衡을 고증한 바에 의하면 漢代의 一兩은 약 15.35g, 唐代에는

12.43g, 清代에는 18.65g으로 나타났다. 이처럼 시대별 度量衡의 변화로 볼 때 傷寒經方の 약물제량에 대한 파악은 仲景이 살았던 漢代の 度量衡이 기준이 되며, 東漢 이전에는 상업용 度量衡과 醫用 度量衡이 일치하여 大·小兩制의 구분이 없었으므로 小制를 사용한 醫用 度量衡은 東漢 시기에 출토된 量器(길이, 크기, 무게, 넓이, 분량 따위를 재는 기구)와 衡器(무게를 다는 기구)가 당시의 중량과 용량을 파악하는데 가장 설득력이 있는 자료가 될 것이다. 따라서 傷寒方에 있어서 一兩의 劑量은 漢代的 一兩인 약 15.35g이었을 것이며, 특히 仲景이 살았던 河南洛陽(현재의 南陽부근)에서 출토된 三權의 一兩 평균 중량이 15.0896g이라는 사실은 주목할 만하다.

또 저자 등은 『傷寒雜病論』의 처방에 사용된 枚數에 해당하는 몇몇 약물의 實測과 經方을 통하여 大劑量의 약물이 사용되었음을 알 수 있었다(표 3, 4). 이는 仲景이 당시의 疫病을 치료하기 위하여 方劑의 몇몇 약물을 超大劑量으로 응용하므로써 약효를 강화시켰던 것으로 생각되며, 이러한 학문적 사상은 후세에도 영향을 미쳤는데, 畢氏²¹⁾는 大劑量의 甘草瀉心湯을 사용하여 包性胃腸炎을 60 케이스를 치료함에 있어 甘草가 60g, 乾薑이 45g, 大棗(去核)가 30g, 黃連이 15g, 半夏가 100g, 黃芩이 45g의 大劑量을 사용하였으며 효과가 현저하였다. 현재 몇몇 질병의 치료에 있어서 超大劑量을 응용한 예를 들면 아래의 표 5와 같다.

표 4. 仲景經方에 사용된 大劑量의 약물

方劑	藥名	用量(兩)	총 g數(15g/兩)
大青龍湯	麻黃	6	90
茯苓桂枝甘草大棗湯	桂枝	4	60
大陷胸湯	大黃	6	90
大承氣湯	厚朴	8	120
小柴胡湯	柴胡	8	120
黃連阿膠湯	黃連	4	60
白虎湯	知母	6	90

표 5. 超大劑量을 응용한 약물의 예

藥名	劑量(g)	治病	出處
制附子	100	心動過緩	河北中醫 1985;(4):12
大黃	120	重症肝炎	湖北中醫雜誌 1984;(6):26
藜蘆	45	狂症	山西中醫 1991;(7):22
柴胡	50	流感	廣西中醫藥 1982;(2):43
升麻	40	流感	廣西中醫藥 1982;(2):43
土茯苓	200	急性腎炎	胃炎尿毒症專輯 第 4 項
半夏	100	急性胃腸炎	山東中醫雜誌 1986;(3):13
桂枝	90	레이노병	陝西中醫函授 1991;(1):16
細辛	90	(Raynaud's disease)	陝西中醫函授 1991;(1):16

그러나 徐靈胎에 의하면 “옛날에 의사는 생약을 채집하였다. 예를 들면 生地黃, 半夏類는 그 무게가 건조한 것에 비하여 수배가 되므로 古方이 비록 중량이 무거우나 그 실은 지그의 一兩에 지나지 않는다”²²⁾고 하였듯이 古方의 약물 용량에 대한 견해는 상이한 바가 많다. 기타 古方의 지리나 기후, 체질, 생활조건 및 음식구조의 변화는 藥物劑量의 변화를 가능케 한 주요 소인이 되었을 것이다.

한편 大劑量의 약물에 의한 부작용은 몇몇 약물을 먼저 煎湯하고 거품을 제거하는 등의 처리방법으로 약물의 부작용을 경감시켰다. 예를 들면 방제에서 麻黃을 먼저 달여 유효 휘발성 성분의 함량을 감소시킴으로써 비록 藥의 용량이 많았으나 부작용을 완하시켰던 것으로 생각된다.

이상에서 『傷寒雜病論』에서 仲景이 사용한 藥物劑量은 漢代的 小制로서 당시의 一兩은 현재의 37.5g이 아닌 약 15g 정도에 지나지 않았을 것으로 추정된다. 또 약의 수를 적게 사용하는 대신 몇몇 약물의 大劑量을 사용하므로써 약효를 강화하려 했던 것으로 생각되는데, 이는 200여명에 달하는 仲景의 대가족이 10여년 사이에 傷寒으로 2/3가 사망했던 당시의 역사적 사실로 보아 仲景이 급성과 重證의 질병 치료를 위하여 창안한 필연적 결과였을 것이다. 또한 仲景 處方의 一劑는 하루 분량이었으므로 이의 임상활용은 시대적 상황과 病勢의 輕重, 신체의 強弱을 고려하여 藥物劑量의 적당한 변형이 필요하리라 생각된다.

IV. 結 論

『傷寒雜病論』의 藥物의 劑量에 대한 仲景의 학문적 사상을 이해하기 위하여 문헌의 고증과 仲景 經方에 처방된 枚數에 해당하는 藥物의 실제 측정으로부터 다음과 같은 결과를 얻었다.

첫째, 仲景이 사용한 당시의 一兩은 현재 상용하는 37.5g이 아닌 약 15g 내외에 해당함을 알 수 있었다.

둘째, 仲景은 당시의 시대적인 상황에서 유행하던 급성과 重證의 질병 치료를 위하여 方劑의 구성에 있어 약의 수를 적게 사용하는 대신 劑量을 높힘으로써 약효를 강화한 것으로 생각된다.

따라서 仲景 經方의 임상활용은 이러한 당시의 상황과 一兩의 용량 및 一劑가 일일 투여량을 고려하여 현재의 시대적 상황과 病勢의 輕重, 신체의 強弱에 기초하여 적당한 藥物劑量의 조절이 필요하리라 생각된다.

참고문헌

1. 孫思邈: 備急千金要方(影印), 서울, 大星文化一社, “凡諸方用藥 多出神農本經 古今不同”, p.4, 1989.
2. 馮世純 等, 經方傳真, 北京, 中國中醫藥出版社, p.15, 1994.
3. 徐靈胎, 慎疾芻言, 南京, 江蘇科學技術出版社, “古一兩 今二錢零 古一升今二合 古一劑 今之三服”, p.16, 1984.
4. 邢錫波, 傷寒論臨床實驗錄, 天津, 天津科技出版社, p.10, 1984.
5. 張志民, 周庚生: 傷寒論方運用法, 浙江, 浙江科學技術出版社, 1984.
6. 成友仁, 傷寒論闡釋, 西安, 陝西科學技術出版社, p.426, 1983.
7. 國家計量總局, 中國古代度量衡圖集, 北京, 文物出版社, p.2, 1981.
8. 吳洛, 中國度量衡史, 臺北, 臺灣商務印書館, 中華民國六十六; p.7, 72. “漢制實量之大小非漢制之法....後漢承新莽之制”, “新莽權衡一兩之重 前爲依新莽化幣較得爲 十三·六七四公分 據慎劉復新莽嘉量較得爲茲將二數平均

之重 13.6746+14.16666/2 = 13.9206公分重=新莽一兩之重”

9. 簡明中醫辭典(第一版: 附表), 人民衛生出版社, 1979.
10. 張九齡, 文淵閣四庫全書·唐六典, “凡量以衡秬黍中者 容大一千二百爲龠 二龠爲合 十合爲升 十升爲斗 三斗爲大一斗 十斗爲斛 凡權衡以秬黍中者 百黍之重爲銖 二十四銖爲兩 三兩爲大兩 十六兩爲斤....調鍾律 側咎景 合湯藥及冠冕之制則用之內外官司悉”, p.595-36, 1983.
11. 吳洛, 前揭書, pp.224-5.
12. 吳洛, 前揭書, p.269.
13. 吳洛, 前揭書, p.225.
14. 吳謙(醫宗金鑑(上冊), 北京, 人民衛生出版社, “凡方云半夏一升者 洗畢稱五兩爲正 蜀椒一升 三兩爲正 吳茱萸一升 五兩爲正 菟絲子一升 五兩爲正 菴藷子一升 四兩爲正 蛇床子一升 三兩爲正 地膚子一升 四兩正 其子有虛實 輕重 不可稱准者 取平升爲正”, p.430, 1990.
15. 吳洛, 前揭書, pp.70-1.
16. 吳鞠通: 醫醫病書, 江蘇省, 江蘇科學技術出版社, “蓋藥之多寡 視病之輕重也....<<金匱要略>>中 木防己湯石膏用鷄子大十二枚 或云漢朝數量本小訴 照今是不過六二扣 漢時數量即小 豈漢時鷄子亦小于今乎?”, p.41, 1985.
17. 吳洛, 前揭書, pp.73-4.
18. 吳謙, 醫宗金鑑(上冊), 北京, 人民衛生出版社, “凡方云巴豆若干枚者粒有大小當去心皮柞之以一分准十六枚 附子烏頭若干枚者 去皮畢以半兩准一枚枳實若干枚者 去穢畢 以一分准二枚 橘皮一分准三枚 棗大小三枚准者一兩 乾薑一累者 以一兩爲正”, p.429, 1990.
19. 仝小林, 崔勿驕, 崔新育, 王君: 神農秤質疑, 中華醫學史雜誌, 26(4):251-2, 1996.
20. 仝小林, 崔勿驕, 崔新育, 王君: 神農秤質疑, 中華醫學史雜誌, 26(4):251-2, 1996.
21. 畢明義, 重劑甘草瀉心湯治療急性胃腸炎60例, 中醫雜誌, 3:13, 1986.
22. 徐靈胎, 慎疾芻言, 南京, 江蘇科學技術出版社, “又古之醫者 皆自采鮮藥如生地 半夏之類 其重比乾者數倍 故古方雖重 其實無過今之一兩左右者”, p.16, 1984.
23. 簡明中醫辭典(第一版: 附表). 人民衛生出版社, 1979.

24. 國家計量總局. 中國古代度量衡圖集. p.2. 北京, 文物出版社, 1981.
25. 仝小林, 崔勿驕, 崔新育, 王君. 神農秤質疑, 中華醫學史雜誌, 26(4):251-2, 1996.
26. 馮世純 等. 經方傳真. p.15. 北京, 中國中醫藥出版社, 1994.
27. 徐靈胎. 慎疾芻言. p.16. 南京, 江蘇科學技術出版社, 1984.
28. 成友仁. 傷寒論闡釋. p.426. 西安, 陝西科學技術出版社, 1983.
29. 吳謙. 醫宗金鑑(上冊). p.429. 北京, 人民衛生出版社, 1990.
30. 吳鞠通. 醫醫病書. p.41. 江蘇省, 江蘇科學技術出版社, 1985.
31. 吳洛. 中國度量衡史. 臺北, 臺灣商務印書館, 中華民國六十六
32. 張九齡. 文淵閣四庫全書·唐六典. 1983.
33. 張志民, 周庚生. 傷寒論方運用法. 浙江, 浙江科學技術出版社, 1984.
34. 畢明義. 重劑甘草瀉心湯治療急性胃腸炎60例. 中醫雜誌. 3:13, 1986.
35. 邢錫波. 傷寒論臨床實驗錄. p.10. 天津, 天津科技出版社, 1984.