

を有していた可能性が考えられるのである。

2020(令和2)年以降世界的に流行しているCOVID-19によるわが国の健康被害を定量的に把握するため、月別年齢階級別死亡率を算出し、前年同月の死亡との差(2022年については2020年同月との差)を月別年齢階級別のCOVID-19流行による超過死亡率を算出した。

2020年1月から12月の超過死亡数(全国、男女総数)は、ほぼ毎月負値を示し、前年の2019年から5万人近く死亡が減少していた。同様に、2021年1月から12月の超過死亡は、約3万6千人で、同時期のCOVID-19死亡数の2.1倍であった。2022年1月から7月の超過死亡は、合計約6万1千人で同時期のCOVID-19死亡数の3.6倍となっていた。

すなわち、わが国では、COVID-19流行の始まった2020年には、年齢調整死亡率は減少して負の超過死亡を示していた。これは人の流れの抑制等により、インフルエンザ超過死亡などが減少したた

めと考えられる。これは、COVID-19対策としての行動抑制が、全死因死亡を大きく減少させた、すなわち、いわゆる“ミルズ・ラインク現象”が生じていたと考えることも可能であろう。

一方で、2021年秋以降、死亡は増加に転じ正の超過死亡がみられ、2022年に入ると、超過死亡の増加傾向がみられた。

2019年からみると、2021年の死因別死亡は「肺炎」が大きく減少し「悪性新生物」が減少した一方、「老衰」「誤嚥性肺炎」が増加する等、わが国の2000年以降の死因別死亡変化の傾向が反映されていた。

この理由としては、死因の変化傾向が2019年以前に戻りつつある等の可能性が考えられ、今後は、月別死因別死亡の傾向を踏まえ、より精密な死亡の傾向を検討する必要があると考えている。

(令和4年12月六史学会合同例会)

生薬ハンゲの修治に関する薬史学的研究

牧野 利明

本稿は、2022年12月17日にオンラインで開催された、六史学会での講演内容について、報告するものである。この講演は、筆者らの英語での論文の内容¹⁾をもとにしている。

ハンゲ(半夏)は、サトイモ科カラスビシャク *Pinellia ternata* のコルク層を除いた塊茎を基原とする生薬であり、日本薬局方にて規定されている。ハンゲは、西洋医学では、制吐、鎮痛(咽喉痛など)、鎮咳、去痰を目的に、漢方医学では、利水、化痰、胃内停水の改善、降気、燥湿を目的²⁾に、半夏厚朴湯、半夏瀉心湯、小青竜湯、六君子湯などに配合されて使用される。

生薬のハンゲをそのまま内服すると、咽喉部に強い刺激痛が生じる。その現象は古代から知られており、『傷寒雜病論』(後漢代)では「半夏有毒」と記載、この「毒」がこの刺激痛に相当する。

よく誤解されるが、この刺激痛のことを「えぐ

味」と表現されることがある。しかし、「えぐ味」とは「苦味、取れん味を中心とする好まれない味、不快味。例えばタケノコ、山菜などによく認められる。」³⁾であり、刺激痛とは異なる感覚である。

中国における薬局方である中華人民共和國薬典(以下、中国薬典)では、ハンゲは毒薬とされ、必ず減毒のために加工(修治と呼ぶ)しなければならないことになっている。修治したハンゲには、現在の中国薬典では法半夏、姜半夏、清半夏(それぞれ、石灰水と甘草煎液、生姜煎液、ミョウバン水で処理)の3品目があり、2005年までの中国薬典には、さらに半夏曲(半夏麴、半夏麴；ハンゲ末を生姜煎液などとともに発酵させ、餅状に固めたもの)が規定されていた。

一方、現在の日本では、ハンゲは毒薬扱いはされない。この日本と中国の違いは、歴史的にどのように生じたのであろうか？

中国大陸での本草書、医方書の記述の推移

ハンゲを減毒のために加工するという記述は、『金匱玉函経』（後漢代）が初出で、湯で十数回、洗浄するという方法であった。その後、『肘後備急方』（晋代，341頃）に生姜を使う方法が初めて記述され、『本草経集注』（南北朝代，536）では「用之必須生薑」とあり、生姜で修治することが必須とされた。

その後、『千金翼方』（唐代，682）では、生姜だけでなく、白辛子、酢、酒なども修治時の補料として使うことが示され、『太平惠民和剂局方』（宋代，1085）で初めて生姜汁、ミョウバンを使用した半夏曲が記載された。また、『聖濟総録』（宋代，1117）、『丹溪心法』（南北朝代，1347）では、猪苓（サルノコシカケ科 *チョレイマイタケ* の菌核）、甘草、桑根白皮（クワ科ヤマグワの根皮）、酒、皂角（マメ科サイカチの葉）、米粕など、様々な補料を使用して修治することが記載された。

『本草綱目』（明代，1578）では、目的に応じて補料を変えた半夏曲を使用する事が記載された。『本草備要』（清代，1694）では10品目の補料の異なる半夏曲が提示され、牛胆汁、ハチミツ、ゴマ油などの新たな補料も登場した。

ところで、明代前版までの本草書におけるハンゲの薬性は、修治前が微寒、修治後が温であったが、それ以降は修治の有無の記載なしに温とのみ記載されるようになった。このことから、明代からハンゲを修治せずに使用する事がなくなったことが推測された。

日本の本草書、医方書での記述の推移

日本でのハンゲを修治して使用する事の初出は『有林福田方』（1363）で、生姜を補料として使用していた。その後、『炮炙撮要』（1581）では「半夏必須生姜者以制其毒也」と、『本草経集注』と同

じ内容の記述が見られた。また、『和名集並異名製劑記』（1623）から半夏麴（中国大陸での半夏曲のこと）が登場し、『本草綱目』の影響を受けるようになった。

ところが、『一本堂薬選』（1738）では、ハンゲを湯液として調製すると刺激痛が生じなくなることが明記され、修治をすることで薬効が低下することから修治は不要とした。吉益東洞が記した『薬徴』（1771）でも、毒を恐れるべく生姜で加工することは、返って薬効を失わせるので、修治すべきではない、とした。

江戸時代の本草書では、ハンゲの修治は不要であるとした書籍はこの2冊のみで、むしろ少数であったが、日本の漢方医学を復興させた大塚敬節は吉益を支持する内容を1939年に記した。日本薬局方は、1932年の第五版から現在までハンゲが収載され続けているが、修治についてはいっさい記載がない。

日本の漢方医学は、唯物論者である吉益東洞の影響が強く、陰陽五行説などの伝統的な知識に基づく教条主義を避け、実証主義を採用してきた。このポリシーの違いが、日本の漢方医学と中国での中国伝統医学（中医学）におけるハンゲの修治方法にも反映していると考えられる。

参考文献

- 1) Liu Y, Ota M, Fueki T, Makino T. Historical study for the differences of processing of *Pinellia ternata* tuber between China and Japan. *Frontiers Pharmacol.* 13: 892732, 2022.
- 2) 牧野利明, 石井智子, 飛奈良治, 鈴木達彦, 並木隆雄. 医療用漢方製剤に配合される生薬の効能の標準化案. *日本東洋医学雑誌*, 73(2): 146-175, 2022.
- 3) 野口忠, 他, 栄養・生化学事典. 朝倉書店, 東京, 2009.

(令和4年12月六史学会合同例会)