

煎じに用いた生薬の吸水量に関する検討

富山医科大学医学部和漢診療学講座¹⁾, 和漢薬研究所漢方診断学部門²⁾

○松浦 伸¹⁾, 伏見裕利²⁾, 小暮敏明¹⁾, 後藤博三²⁾, 柴原直利²⁾, 嶋田 豊¹⁾, 寺澤捷年¹⁾

【目的】煎じに用いた生薬の多くは水分を吸収する。また、各々の生薬の吸水性は異なり、その量にも差があるものと思われる。生薬に吸収される水分は煎液であることから、生薬の水分吸収は煎液の収量に影響するのみではなく、その有効成分総量にも影響を与える可能性がある。そこで、今回は煎じに用いた生薬の吸水量について検討したので報告する。

【方法】煎じにはウチダ煎じ器の「煎治」を用い、頻用処方を構成する生薬75種類（阿膠・茵蔯蒿・茴香・延胡索・黃耆・黃芩・黃柏・黃連・葛根・滑石・瓜呂根・乾姜・甘草・桔梗・枳殼・枳實・菊花・橘皮・杏仁・荊芥・桂皮・膠飴・香附子・粳米・厚朴・吳茱萸・五味子・柴胡・細辛・山梔子・山茱萸・山椒・山藥・地黃・地骨皮・芍藥・車前子・熟地黃・縮砂・生姜・升麻・白河附子・石膏・川芎・蒼朮・蘇葉・大黃・大棗・澤瀉・知母・釣藤・猪苓・陳皮・冬瓜子・當帰・桃仁・人参・麥門冬・薄荷・半夏・白芷・白朮・茯苓・芒硝・防風・炮附子・牡丹皮・牡蠣・麻黃・木通・龍骨・良姜・連翹・蓮肉）について検討した。容器に水600mlを入れて加熱し、沸騰後に生薬10gを加えた。70分間煎じた後に60分間静置し、その後に再度20分間加熱した。生薬を加えた時間を0分とし、10, 20, 30, 40, 60, 130, 150分後に生薬重量を測定し、各時点での生薬の吸水量を算出した。各生薬について5回測定し、その平均値を代表値として生薬相互の比較を行った。

【結果】茵蔯蒿、菊花、荊芥、車前子は生薬10gあたり50g以上の吸水量を示し、阿膠、膠飴、芒硝の吸水量はマイナス値であった。また、車前子の吸水量は一旦増加した後に著明に減少した。多くの生薬の吸水量は、煎じ開始後10分あるいは20分後に最大吸水量の80%以上を示したが、乾姜、粳米、生姜、地黃、熟地黃、猪苓、半夏、薏苡仁は煎じ時間とともに吸水量が増加した。また、煎じ終了後の静置により吸水量は増加し、再加熱により吸水量が減少することが明らかとなった。

【考察】今回の検討により、煎じにおける各生薬の吸水量には大きな差が見られ、煎じ終了後の静置時間により吸水量が増加することが明らかとなった。このことから、今後方剤として煎じた際の吸水量について検討し、指標成分濃度を測定する必要もあるが、煎液収量および煎液有効成分の総量には、生薬の種類、煎じ時間、静置時間、加熱温度、水の量が影響する可能性が示唆された。