

## 会長講演

座長：堀江 重郎（順天堂大学）

### 因子分析による漢方薬分類の試み — 数学的な解釈に基づいて —

東名古屋病院 泌尿器科

岡村 菊夫

【目的】漢方医学は5、6世紀頃中国から日本に導入され、我が国の風土・気候や日本人の体質にあわせて独自の発展を遂げてきた。漢方薬の得意とするところは、感染症における症状、虚弱、更年期障害、便秘、消化器症状、冷え、痛みの対症療法である。漢方薬を勉強しようとする時、漢方独特の診断法（哲学？）は分かりにくく、初学者には敷居が高い。漢方を使いこなすためには、含まれる生薬の効果と組み合わせを勉強することが必要であろう。今回、漢方薬の分類に関して因子分析を用いて数学的な解釈を試みた。

【研究方法】ツムラの128種類の漢方薬名とそれぞれの方剤に含まれる116生薬とその配合量を統計ソフトSPSSに取り込んだ。116生薬のうちたった1つの漢方薬にしか使われていない30種類の生薬は除外して（解析不能となるため）、因子分析を行った。解析は3因子から開始した。因子分析は仲間探しをするようなものである。それぞれの因子ごとに、生薬には1.0までの+方向と-1.0までの-方向の係数が与えられる。絶対値が0.2以上の生薬をその因子として有効な生薬として選択した。どちらかの絶対値の大きな方向が主作用で反対の方向はその補佐的な役割をすると解釈した。また、同程度の場合にはいずれも主作用と解釈してもよいと思われた。

【結果】因子数を9まで増加させていくとそれなりに納得いく説明ができるようになった。Factor1+として荊芥、白芷、薄荷、防風、川芎、羌活、連翹などが（下線をkey herbsと考えた）、Factor2+として山茱萸、山藥、牛膝、附子、牡丹皮、地黄、車前子などが、Factor3+として竜眼肉、遠志、木香、黄耆、酸棗仁、白朮などが、Factor4+として貝母、地骨皮、麦門冬、天門冬、竹筴、知母、桑白皮などが、Factor5-として大黃、芒硝、枳実、紅花、厚朴、桃仁、麻子仁などが、Factor6+として芍薬、当帰、地黄、木通などが、Factor 6-として半夏、蘇葉、陳皮、茯苓、人参、厚朴などが、Factor7-として猪苓、沢瀉、滑石、茯苓、阿膠などが、Factor 7+として竜骨、牡蠣が、Factor8+として黄芩、山梔子、黄連、柴胡、桔梗などが、Factor9-として杏仁、麻黄、石膏、細辛、乾姜などが選択された。Factor1は（急性の）皮膚症状や頭痛・関節痛などに、Factor2は病後・老化に伴う虚弱、婦人科疾患に、Factor3は食欲低下があり元気が出ない、落ち込んだ気分、Factor4は咳や痰が出るなどの症状に、Factor5は便秘・便秘が根底にある状態に、Factor6+は痛み（体性痛、内臓痛）に、他のFactorのkey herbsを含まないFactor6-は何らかの消化器症状に、Factor7-はむくみ、下部尿路症状に、Factor7+は神経症に、Factor8は何らかの炎症を抑えたい場合や、Factor9は暖める必要がある（発熱時のぞくぞく感、または冷え性）場合に効く生薬と考えられた。Key herbsを含む漢方薬の一欄表を作成した。

【考察】因子分析により生薬のグループ分けが可能となりうる。グループごとの漢方薬一覧表あるいはその組み合わせは症状にあう方剤を見つける手段になりうると思われた。