Topics 2

補気剤における白朮の重要性
―対薬の視点を中心に―

松橋 和彦 JA長野厚生連 佐久総合病院 内科／北相木村診療所 所長（長野県）

漢方エキス製剤は、たとえ同名方剤であっても、提供する薬品会社によってその使用する生薬量、エキス含有量、剤型などの内容が異なる。とくに構成する生薬の違いが問題となるケースもあり、注意を要する。それが佐薬、使薬といった補助的な生薬であれば問題はまだ小さいともいえるが、方剤の処方目標となる「証」や、治療方法である「治法」に大きくかかわる重要生薬の相違があれば、漢方を治療に用いる医療者として看過できないことになる。本稿では補益剤における白朮と蒼朮の相違にあらためて着目し、考察したい。

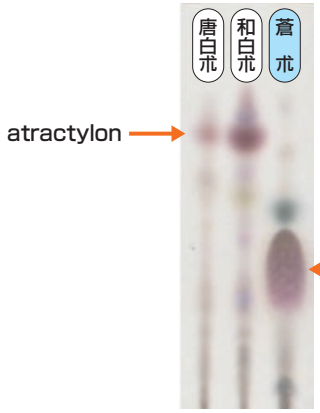
六君子湯や補中益気湯など、多くの補益剤に広く用いられる**白朮**は、「オケラ（和白朮）」「オオバナオケラ（唐白朮）」が基原植物である。これをまったくの別種である「ホソバオケラ」やその亜種が基原植物となる**蒼朮**で代替することはできない。

白朮と蒼朮が別のものであるという認識はすでに南北朝のころにあり、陶弘景は西暦500年ごろ『神農本草経集注』を著し、その形態や性状から「朮」を白朮と赤朮に分類していたが、これはそれぞれ現在の白朮と蒼朮にほかならない[1]。

同代にはまだ臨床上の区別には至らなかったが、宋代に至って白朮と蒼朮は別薬として認識されるようになり、宋代『和剤局方』の四君子湯、宋代『校注婦人良方』の六君子湯、金元代『脾胃論』の補中益気湯などを構成する朮についてはすべて「白朮」と明記されている。宋代以降白朮は補気、止汗することから主に脾気虚証に用いられ、蒼朮は発散性を有することから主に湿盛証に用いられて現在に至る。

現代薬理学的な分析においても、白朮は肝障害抑制作用[2]をもつ**atractylon**、抗炎症作用[3, 4]をもつ**atractylenolide Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ**、**eudesma-4(14)，7(11)-dien-8-one**を成分に含むが、蒼朮はこれらをほとんど含まず、代わりに鎮静、抗痙攣作用をもつ[5~8] **β-eudesmol**、**hinesol**を成分に含むことが示されている。これらの生薬学的相違については、『日本薬局方』にも基原植物上、含有成分上の相違として明記されている（**図1**）。また臨床的な差異についても、名取らによる報告がある[9]。

図1　白朮・蒼朮TLC（薄層クロマトグラム）

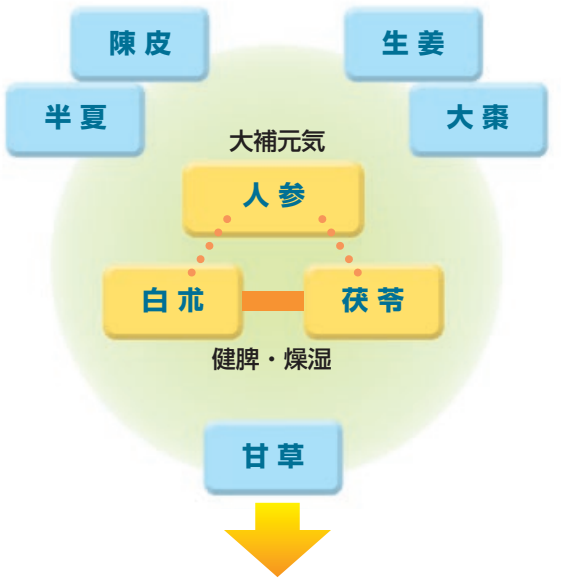


方剤中の白朮の重要性は「対薬」という視点からも説明できる。多くの場合、方剤における白朮は対薬の成分として配合されることが多い。対薬とは相補性のある2味の生薬単位のことである。ここでは六君子湯と補中益気湯を例にとって説明する。

六君子湯は脾胃の機能が弱った時に、それを補い高める作用をもった方剤だが、その主薬は人参である。

人参は「大補元気」といい臓腑の機能を強める生薬であり、六君子湯においてはこの人参が2味の生薬を従えている。つまり**白朮**と**茯苓**である。この2薬は、ともに人参と同じ補気―特に脾の気を補うので健脾という―の作用があるほか、さらに余分な津液（水）の停滞から生じた痰湿を除去する作用（燥湿作用）を兼ね備えている。気、血、津液（水）は、体内を流動しているからこそ正常で、これらが停滞すれば病理となる。脾胃の気はこの正常な流動の原動力であることから、これが衰えると気血水すべての流れが悪くなり、とくに脾胃においては津液が停滞して痰湿が生じやすいため、この痰湿を除去する燥湿の作用をもった「**白朮・茯苓**」の存在は重要となる（**図2**）。

図2　六君子湯



機能性ディスペプシアに投与するときのポイント

気虚症状：やせ、声が小さい、下痢、風邪を引きやすい
白膩苔

つまり白朮、茯苓にはともに①補気の作用と②燥湿の作用があるわけだが、この対薬は同じ作用をもった生薬を単に2つ重ねているわけではない。つまり白朮は補気作用が主であり、補気した結果として津液の流動を促して燥湿する。一方、茯苓は利水作用により湿邪を除く燥湿作用のほうが主である。茯苓は湿邪の停滞を調整し、「燥を好む」といわれる脾にとって良好な環境に引き戻すことで結果として補気健脾する。つまり、「補気→燥湿」の順で作用するのが白朮、反対に「燥湿→補気」の順で作用するのが茯苓である。このように作用の順序だてが異なる2生薬の組み合わせを用いて、「補気⇔燥湿」の好循環をもたらそうとするのが「**白朮・茯苓**」の対薬といえる。

以上から「**白朮・茯苓**」の組み合わせは非常に合理的で、対薬の典型例であることが理解される。したがって茯苓の配合相手としての白朮は固定的であり、発散性の燥湿薬である蒼朮で置き換えることはできない（**図3**、**図4**）。

筆者は六君子湯を、たとえば機能性ディスペプシア（functional-dyspepsia：FD）のうち、気虚症状（やせ、声が小さい、下痢傾向、風邪をひきやすいなど）が明らかで、舌苔白膩といった痰湿所見があるときによく用いている。

図3　六君子湯の白朮が蒼朮で置換できない伝統医学的理由

白朮は茯苓と対薬を構成することによって「気虚⇔痰湿」の悪循環を効率的に断ち切り、補気⇔燥湿の循環的治法をもたらす。発散性である蒼朮は同様の対薬構造を作りえない。

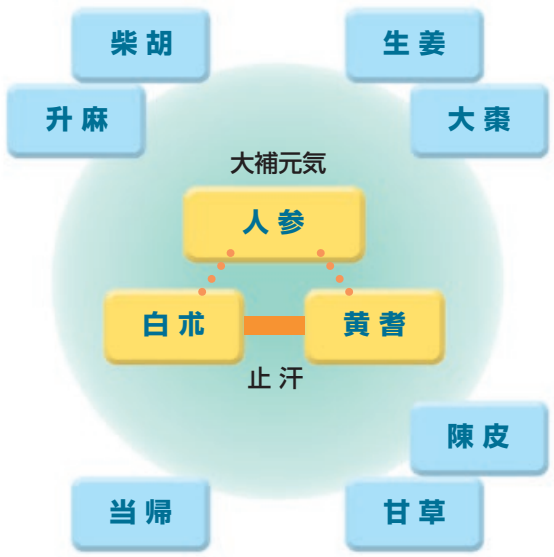
図4　白朮と茯苓の薬能

白朮	補気健脾　＞　利水燥湿
茯苓	補気健脾　＜　利水燥湿

また補中益気湯においては、白朮は**黄耆**と**対薬**を作ると考えるとうまく説明できる。脾胃の気が不足して気虚となると、気の統摂作用が衰えてくる。統摂とは気の作用の一種で、体内外において血液や汗、尿などがけじめなく漏れ出ないようにする機能である。

脾胃気虚においてはこの統摂作用の低下から、少々の運動でも発汗し、その後自分の汗で体を冷やしてしまう症状がよくみられる。こういった発汗のことを「自汗」という。気虚体質の者は寒がり傾向にあるため、一般に厚着をしている。じっとしているときにはよいものの、少し動くと逆に暑くなって汗をかき、動くのをやめるとまた急に寒くなるのである。このように体温調節が苦手なのが気虚の特徴的な症状のひとつである。この場合、気を補いつつ過剰な発汗を抑える作用をもつのが黄耆と白朮である（**図5**）。

図5　補中益気湯



黄耆は肌表の気を補い、腠理（おおむね汗腺に相当）の開閉を調整するといわれる。白朮は脾気を補うとともに過剰な発汗を抑える止汗作用をもつ。この「**白朮・黄耆**」の組み合わせにて脾気虚の者の自汗を抑制するのである。感冒予防として使用する玉屏風散には、同様の腠理調整作用を期待してやはり「**白朮・黄耆**」対薬が用いられている。このように補気することで汗を収斂する白朮を、逆にむしろ発散性をもつ蒼朮で置換できないのは自明である（**図6**）。

図6　補中益気湯の白朮が蒼朮で置換できない伝統医学的理由

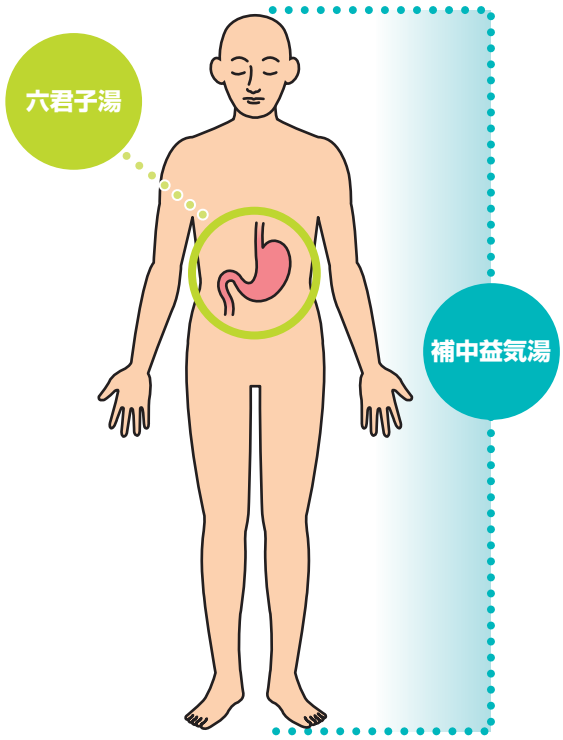
❶ **白朮は黄耆と対薬を構成することによって自汗を抑制する。蒼朮は発散性のため止汗作用をもたない。**

❷ **気虚が一定以上進行しているものと考えられるため白朮の補気作用が必要であり、発散性により気をさらに耗散する蒼朮は適当でない。**

補中益気湯を用いる証においては、気虚が一定以上進行していると考えられるため、上記の自汗のほか、血虚や気陥の症状があらわれ、これらに対して当帰や柴胡、升麻の配合が必要となる。こうした顕著な気虚のある者に対して、蒼朮のような発散性の生薬を用いることは、かえって気を傷害する結果となり合理的でない。

補中益気湯の使用目標を六君子湯との比較でいえば、六君子湯が主に胃部を中心とした症状を目標にするのに対して、補中益気湯では全身症状を目標とすることである。①気陥②気不統血（気虚による出血）③気虚による発熱は古典的な使用目標であるが、これらはすべて脾気虚が進行して全身症状を呈したものである。これらのほか、食思不振や太れないなどの脾胃気虚の症状に、慢性下痢、立ちくらみなど気の「下降」傾向の症状を伴ったものや、感冒予防やアレルギー性疾患など免疫力の調整にも用いる（**図7**）。

図7　六君子湯・補中益気湯の違い



以上、補益剤における白朮の重要性について考察した。「朮」を構成成分に含む方剤においては、白朮と蒼朮の伝統医学的、現代医学的な相違に注意した上で、適切に用いるようにしたい。

【参考文献】

1）顔 正華 ほか: 中薬学第2版, 人民衛生出版社（中華人民共和国）: 884-885, 1991.
2）Kiso Y, et al.: Antihepatotoxic principles of Atractylodes rhizomes, J Nat Prod, 46(5): 651-4, 1983.
3）Endo K, et al.: Antiinflammatory principles of Atractylodes rhizomes, Chem Pharm Bull, 27(12): 2954-2958, 1979.
4）長紹元 ほか: 生薬によるアジュバント関節炎の抑制 Ⅰ, 生薬学雑誌, 36(1): 78-81, 1982.
5）Kimura M, et al.: Mechanism of the blocking action of beta-eudesmol on the nicotinic acetylcholine receptor channel in mouse skeletal muscles, Neropharmacology, 30(8): 835-841, 1991.
6）Chiou LC, et al.: Antagonism by beta-eudesmol of neostigmine-induced neuromuscular failure in mouse diaphragms, Eur J Pharmacol, 216(2): 199-206, 1992.
7）Nojima H, et al.: Blocking action of succinylcholine with beta-eudesmol on acetylcholine-activated channel activity at endplates of single muscle cells of adult mice, Brain Res, 575(2): 337-340, 1992.
8）岩本真承 ほか: ソウジュツ含有成分hinesolの摘出平滑筋に対する作用, 和漢医薬学会誌, 6(3): 342-343, 1989.
9）名取通夫 ほか: 漢方における白じゅつと蒼じゅつの検討, 日本東洋医学雑誌, 47(3): 419-424, 1996.