

チベット医学と薬物

富山大学和漢医薬学総合研究所

小松かつ子、出口鳴美

1. はじめに

民族薬物にはさまざまな謎がある。「なぜ何千年もの間使用され続けたのか、薬効は確かなのか、なぜ効いたのか。」は薬学者ならば誰もがいただき解決したい謎であるが、民族薬物の立場からは、同じ生薬が各国の伝統医学で様々な用途で用いられていることも謎の一つである。例えば、*Terminalia chebula* の果実は、三大伝統医学といわれる中国医学、インド医学（アーユルヴェーダ）、ユナニー医学及びそれらが派生した医学であるチベット医学などで使用され、我が国の正倉院にも納められている。いずれの医学でも自然発生的に用いられてきたのか、生薬の伝播があったのか、応用の差異はなぜ生じるのかなどと疑問が生じる。このような生薬は広域利用型の生薬である。一方、伝統医学に固有な生薬も多数存在する。これら民族固有型の生薬は、その民族が居住する地域に特異的な疾患に有効な生薬であるかもしれないし、他の医学の薬物と同じ効果のものが既に自分たちの医学にあり、敢えてそれを利用する必要がなかったものとも考えられる。強壯薬として広く知られる中国の薬用人参は世界的に利用されているように思われているが、インド医学やチベット医学では使用されず、Ashwagandha（別名インド人参）や dByar-rtzwa dgun'bu（冬虫夏草）が用いられる。このように、生薬の利用方法を調べ、比較することから、各伝統医学間の交流の軌跡と特徴を明らかにしていく学問を比較民族薬物学と称している。

ここでは、民族薬物データベースから数種類のチベット生薬を抜き出し、それらと同一基源と考えられるアーユルヴェーダ生薬及び漢薬と使用方法を比較し、それらの類似性から生薬及びその知識の伝播の根拠を見出し、また相違性からその原因を考察した。

2. チベット医学概略

チベット医学の理論はインド医学に類似する。三要素学説を基礎とし、rLung ルン（インド医学の Vata に相当）、mKhris-pa チーパ（Pitta に相当）、Bad-kan ベーケン（Kapha に相当）の三要素が人間の生命活動の基本をなすとする。ルンは体全体の動力源で風の性質をもち、チーパは内臓機能の活動の元で消化や代謝を司り、火と熱の性質をもち、ベーケン体液の保持と密接に関係していて、水と地の性質をもつ。ほとんどの人はいずれかの要素が優勢になっており、わずかな不均衡がその人の体質を特徴づける。この三要素が調和し平衡を保っている状態が健康であると定義され、どれか一つの要素が優勢になったり、衰退したりすると病気が生じる。治療では三要素を調整し、元の平衡状態に戻すことを目的にして、食生活の改善、薬物療法、及び瀉血、艾灸、針、薬浴などの外部療法が行われる。

3. チベット生薬、アーユルヴェーダ生薬、漢薬の比較

1) A-ru-ra、2) Bong-dkar、3) Gur-gum、4) Pi-pi-ling、5) Sro-lo dmar-po、6) Hong-len、7) sPang-spos、8) Shu-dag、9) Sug-smel について、3 伝統医学の生薬の用法を比較した(表)。

1) 下痢を治療する点で 3 者が、また腸や咽喉の炎症を治療する点で Haritaki と訶子が共通し、また 3 要素への作用で A-ru-ra と Haritaki が一致した。

2) 抗炎症、解毒効果を有する点で、Bong-dkar と Ativisa が共通したが、薬効が異なる点も多く、また薬性が正反対であることから、原植物の違いが推察された。参考として *Aconitum carmichaeri* に由来する附子の薬効を記しておいたが、同属植物でも薬効が大きく異なることがわかる。

3) 駆瘀血薬として使用する Gur-gum と紅花の薬効は一致するが、Kusumbha の薬効とは異なっていた。

4) 消化不良に応用する点は 3 者に共通し、呼吸器疾患への応用は Pi-pi-ling と Pippali で共通した。

5) Sro-lo dmar-po はチベット医学固有の生薬で、肺炎や気管支炎、全身無力などに応用され、特に高山病の諸症状を改善することで有名である。

6) 潮熱または間欠熱などの熱性疾患、肝臓疾患への応用は 3 者で共通する。ただし、Hong-len として属の異なる 2 種の植物が使用され、薬効が異なる可能性もある。

7) 腹痛または腹部膨満、消化不良に応用する点が 3 者で共通するが、Jatamamsi にはさらにてんかん、ヒステリー、精神疾患、浮腫等への応用が見られ、薬性が冷である。一方、甘松香では嘔吐にも応用し薬性が温、sPang-spos は熱性疾患、水腫にも応用し、薬性が冷である。これらの生薬の原植物には *Nardostachys grandiflora* と *N. chinensis* の 2 種があることから、それぞれに由来する生薬 14 検体について固相マイクロ抽出-GC 法により成分分析した結果、前種には valeranone と spirojatamol を主成分とするタイプと patchouli alcohol を主成分とするタイプがあり、後者は共通して calarene を主成分として β -maaliene と 9-aristolene を含有した。Valeranone には抗痙攣、解熱作用、calarene には抗菌作用が報告されている。薬効や薬性の違いはこれらの精油成分の差異に関係するものと考えられる。

8) 3 者に共通して健胃、消炎、止痛の薬効が見られ、Shu-dag と Vaca は精神疾患や記憶力低下へも応用する。菖蒲にはこの効能は見られないが、同属生薬の石菖蒲には精神疾患、てんかん及び健忘への応用が記載される。菖蒲の基源である *Acorus calamus* の根茎の精油成分組成は産地により大きく変化することが報告されており、中国産の菖蒲と *A. gramineus* 由来の石菖蒲では β -asarone 含量が後者で高いことが知られている。漢方医学では一般に石菖蒲が用いられる。

9) この生薬は一般に芳香性健胃、駆風薬、香料として用いられるが、Ela と Sug-mel は治療薬としての効能も記載される。Ela では呼吸器疾患、泌尿器疾患、結石などへの応用、

Sug-mel では腎臓の不良による関節炎への応用が見られる。チベット医学ではある処方を投与して腎臓に障害が出た場合には **Sug-smel** を処方配合するという原則がある。

以上の結果から、チベット生薬は、インド医学での用法をほぼ踏襲するが、中国医学の影響もあることがわかった。3 伝統医学で用法の変わらないものが多いが、変わっている場合は生薬の原植物の違い、産地による成分組成の違いなどがその理由であると考えられた。伝統薬物の使用がグローバル化し、また天然薬物資源が減少している現在、代用薬が出現する可能性があるが、比較民族薬物学の視点からの検討はそれらの使用の可否について知見を与えるものとする。また、これらの検討を通して、難治性疾患治療薬開発の糸口がつかめる可能性もある。

| | | | | Tibetan Medicine | Ayurveda | Traditional Chinese Medicine |
|---|-----------------------|---------------------------------|----------|---|--|--|
| | | | | Traditional uses | Traditional uses | Beneficial effect in traditional medicine |
| 1 | Crude drug name | Tibetan name | ཨ་རུ་ར། | Used for relieving combined and complex disorder of rLung, mKhris-pa and Bad-Kan, impaired speech, diarrhea of hot and cold nature, chronic pulmonary and nephric disorders, common cold, wounds; strengthening bodily vigor. | Effective in erysipelas, colitis, laryngitis, enlargement of liver and spleen and abdominal diseases. Respiratory disorders, skin diseases, swelling, erysipelas, irritable bowels, intermittant fever, abdominal distension, vomiting, throat diseases, jaundice, colic, liver disorders, calculi, urinary disorders, arthritic conditions, rigidity of neck, anaemic conditions, oedema, ascitic types, piles, discolouration, a condition with pain and swelling of thighs, infertility. | To check diarrhea and chronic cough, and to soothe the sore throat.: For chronic diarrhea, hemorrhagic inflammation of the intestine and prolapse of the rectum, dyspnea and chronic cough due to lung-deficiency, chronic cough with sore throat and hoarseness of voice. |
| | | Direct reading | A-ru-ra | | | |
| | | Ayurvedic name | Haritaki | | | |
| | | Chinese name | 訶子 | | | |
| | Scientific name | <i>Terminalia chebula</i> Retz. | | | | |
| | Family name | Combretaceae | | Potency: neutral | Potency: hot | |
| | Used part | Fruits | | Action on 3 principle energy: rLung, | Action on dosa: decreases all 3 | Property: warm |

| | | | | | | |
|---|-----------------|--|-----------|--|---|--|
| | | | | mKhis-pa, Bad-Kan | dosas (Vata, Pitta, Kapha) | |
| 2 | Crude drug name | Tibetan name | ཐོང་དཀར། | Antiinflammatory; antidote against snake and scorpion bite; used for treating hot disorders of liver and intestines. | Common uses: Diarrhoea, dysentery, bilious complaints, stomach disorders, hysteria, throat diseases fever, malarial fever, internal inflammatory conditions, haemorrhoids, haemorrhages, helminthiasis, general debility and vomiting in children. Therapeutic uses: Fever, indigestion, diarrhoea, cough, poisoning, vomiting, worm infestation, udara due to Pitta vitiation, cold. | [Aconiti Tuber: <i>A. carmichaeri</i>] To cause restoration from collapse, to supplement body fire and reinforce yang, and to dispel wind, cold and damp.: For collapse with cold limbs and faint pulse, impotence, frigidity, precordial and abdominal pain with cold sensation, vomiting and diarrhea or edema accompanied by aversion to cold and cold extremities, cold in patients with yang deficiency, chronic arthritis due to attack of cold and damp |
| | | Direct reading | Bong-dkar | | | |
| | | Ayurvedic name | Ativisa | | | |
| | | Chinese name | 卵葉烏頭 | | | |
| | Scientific name | <i>Aconitum heterophyllum</i> Wall. ex Royle | | | | (marked by persistent severe joint pain, fixed in place and accompanied by the sensation of heaviness and numbness). |
| | Family name | Ranunculaceae | | Potency: cooling | Potency: hot | |
| | Used part | Roots, stems, leaves | | Action on 3 principle energy: mKhris-pa | Action on dosa: decreases all 3 dosas | Property: warm |
| 3 | Crude drug | Tibetan name | གུར་གུམ། | Used to treat liver disorder, ruptured | Common uses: Strangury, leprosy, | To activate blood circulation and |

| | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------------------------|-------------|--|--|---|
| | name | Direct reading | Gur-gum | blood vessel; to check haemorrhages and excessive formation of impure blood. | inflammations, boils, ringworm, scabies, leucoderma, piles, and bronchitis. It is used as substitute for saffron in measles, scarlatina and other exanthematous diseases to promote the eruptions. Therapeutic uses: Constipation, graying of hair, reduced digestive fire, eye diseases. | stimulate menstrual discharge, and to remove blood stasis and relieve pain.: For amenorrhoea, dysmenorrhoea, retention of lochia, formation of mass in the abdomen, traumatic injuries or sores with swelling and pain. |
| | | Ayurvedic name | Kusumbha | | | |
| | | Chinese name | 紅花 | | | |
| | Scientific name | <i>Carthamus tinctorius</i> Linn. | | | | |
| | Family name | Compositae | | Potency: cooling | Potency: cold | |
| | Used part | Flowers | | Action on 3 principle energy: | Action on dosa: decreases Pitta, Kapha | Property: warm |
| 4 | Crude drug name | Tibetan name | ཕི་ཕི་ལིང་། | Used for promoting digestive heat; relieving Bad-rLung disorder (combined disorders Bad-Kan and rLung), difficulty in breathing, Grang-rLung (cold disorder of rLung). | Common uses: Loss of appetite, asthma, bronchitis, indigestion, insomnia, epilepsy, obstruction of bile duct and gall bladder, dysentery and leprosy. Therapeutic uses: Respiratory disorders, ascitic types, skin | To dispel cold from the spleen and the stomach, and to relieve pain.: For epigastric pain, vomiting and diarrhea caused by cold and migraine. External use for toothache. |
| | | Direct reading | Pi-pi-ling | | | |
| | | Ayurvedic name | Pippali | | | |
| | | Chinese name | 萹芩 | | | |
| | Scientific name | <i>Piper longum</i> Linn. | | | | |

| | | | | | |
|-------------|--------------------|------------------------------|--|--|---|
| | | | | diseases, fever, spleen enlargement, colic, rheumatic fever, old fever, indigestion, anaemic conditions, worms, emaciation. | |
| Family name | Piperaceae | | Potency: warming | Potency: not hot | |
| Used part | Spikes | | Action on 3 principle energy: Bad-Kan, rLung | Action on dosa: decreases Vata, Kapha, increases Pitta | Property: hot |
| 5 | Crude drug name | Tibetan name | སྣོ་ལོ་དམར་པོ། | For treating hot disorder of lung, infectious common cold with fever and ruptured pulmonary capillaries; improving physical strength; dispelling fetid body odor | |
| | | Direct reading | Sro-lo dmar-po | | |
| | | Chinese name | 紅景天 | | |
| | Scientific name | <i>Rhodiola sacra</i> S.H.Fu | | | |
| | Family name | Crassulaceae | | | |
| Used part | Under ground parts | | Action on 3 principle energy: | | |
| 6 | Crude drug name | Tibetan name | ཧོང་ལེན། | Blood purifying, anti-inflammatory and febrifugal agent; used for relieving disturbed fever, hot disorders of blood, liver, lungs and small intestines. | [<i>P. kurrooa</i> Royle ex Benth.] Common uses: Dyspepsia, respiratory disorders, dropsy, diseases of liver and spleen. Mainly |
| | | Direct reading | Hong-len | | |
| | | Ayurvedic name | Katurohini | | |
| | | Chinese name | 1.胡黃連, 2.兔耳草 | | |
| | | | | | [Picrorrhizae Rhizoma] To remove damp-heat, and to relieve consumptive fever.:For dysentery or jaundice caused by damp-heat, hemorrhoids, consumptive fever, and |

| | | | | | | |
|---|-----------------|--|------------|---|--|--|
| | Scientific name | <p>1. <i>Picrorrhiza scrophulariiflora</i> Pennell, 2. <i>Lagotis kunawurensis</i> (Royle ex Benth.) Rupr.</p> | | | <p>for liver and lung diseases and also for chronic dysentery and other complaints.</p> <p>Therapeutic uses: Fever, diabetic type, respiratory disorders, burning, skin diseases, worms, lack of appetite, allergic conditions, intermittent fever, emaciation, jaundice, poisons, heart diseases.</p> | <p>fever in infantile malnutrition due to digestive disturbance.</p> |
| | Family name | Scrophulariaceae | | Potency: cooling | Potency: cold | |
| | Used part | Rhizomes | | Action on 3 principle energy: mKhris-pa | Action on dosa: decreases Kapha, Pitta | Property: cold |
| 7 | Crude drug name | Tibetan name | སྒང་སྤོས། | Used to treat spleen diseases, chronic fever and fever due to poisoning, pathogenic diseases and subsides swelling. | [<i>N. grandiflora</i>] Common uses: Epilepsy, hysteria, coryza, convulsions, intestinal colic, cholera, oedema, palpitations of heart and mental disorders. | [[<i>N. chinensis</i>] To regulate the flow of qi and relieve pain, and to invigorate the spleen function.: For distention of abdomen, poor appetite and vomiting. It is applied for toothache and swelling of legs externally. |
| | | Direct reading | sPang-spos | | | |
| | | Ayurvedic name | Jatamamsi | | | |
| | | Chinese name | 甘松香 | | | |
| | Scientific name | <i>Nardostachys grandiflora</i> DC., <i>N. chinensis</i> Batal | | | | |

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|----------------|---|---|--|
| | | | | afflictions. | |
| Family name | Valerianaceae | | Potency: cooling | Potency: cold | |
| Used part | Rhizomes | | Action on 3 principle energy: | Action on dosa: decreases Pitta, Kapha | Property: warm |
| 8 Crude drug name | Tibetan name | བུ་དག་ནག་པོ། | Acts as antiinflammatory, resolvent and digestive agent; used for curing weak digestive heat, indigestion, diphtheria, inflammations, sudden swellings and coma due to sNying-rLung (heart disease related with rLung). | Common uses: Epilepsy, mental ailments, bronchial diseases, diarrhoea, dyspepsia, calculus, colic, abdominal distension, dysentery, kidney, liver disorders, rheumatism and eczema. Therapeutic uses: Block, distension of epigastrium, colic, epilepsy, mental disorders, worms, tumour, oedema, fever, diarrhoea, toothache, arthritic conditions. | [<i>A. calamus</i>] To warm the stomach, remove inflammation and relieve pain, invigorate the gastrointestinal.: For aepsia, indigestion due to retention of food, diphtheria and anthrax. [<i>A. gramineus</i> Solander] To eliminate damp and phlegm, to improve appetite, and to restore consciousness and benefit the mentality.: For a stuffiness sensation in the epigastrium with anorexia, severe case of dysentery, impairment of consciousness in epilepsy, forgetfulness and impaired hearing. |
| | Direct reading | Shu-dag nag-po | | | |
| | Ayurvedic name | Vaca | | | |
| | Chinese name | 菖蒲 | | | |
| Scientific name | <i>Acorus calamus</i> Linn. | | | | |
| Family name | Araceae | | Potency: warming | Potency: hot | |
| Used part | Rhizomes | | Action on 3 principle energy: rLung | Potency: hot; Action on dosa: decreases | Property: warm |

| | | | | | | |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|
| | | | | | Kapha, Vata | |
| 9 | Crude drug name | Tibetan name | ལྷག་སྨོལ་ | For relieving Bad-rLung disorders, ruptured vessels in the cervical part and joint pain due to cold disorders of kidney. | Common uses: Cardamom is aromatic, stimulant, carminative, aphrodisiac, digestive and stimulates appetite. Therapeutic uses: Distaste, respiratory disorders, piles, urinary disorders, emaciation, poison, calculi, wounds, itching, hiccough. | aromatic, stomachic, carminative. |
| | | Direct reading | Sug-smel | | | |
| | | Ayurvedic name | Ela | | | |
| | | Chinese name | 小豆蔻 | | | |
| | Scientific name | <i>Elettaria cardamomum</i> Maton | | | | |
| Family name | Zingiberaceae | | Potency: warming | Potency: cold | | |
| Used part | Seeds | | Action on 3 principle energy: Bad-Kan, rLung | Action on dosa: decreases Vata, Kapha | | |