

薬剤師によって企画された薬膳を取り入れた園芸活動プログラム(Ⅱ.実践編)

石井竹夫

帝京平成大学薬学部
e-mail : t.ishii@thu.ac.jp

Horticultural Activities Program Incorporating “Yakuzen” which was planned by Pharmacist (Ⅱ. Practice)

Takeo Ishii

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Teikyo Heisei University

Summary

We want to make use of the knowledges of the pharmaceutical botany and Japanese oriental “Kampo” medicine for horticultural therapy as pharmacist by all means. We introduce a trial to incorporate “Yakuzen” in horticultural activities program. “Yakuzen” is a form of medicinal cooking based on the Eastern philosophy such as “Inyo Gogyo Ron” (The Theory of Five Elements in Yin-Yang), “Ishokudougen” which mean medicine and food have the same origin, “Shindofuji Principle” which mean inseparability of the body and the land (because the body is made from food and food is made from the land). “Yakuzen” also consists of seasonal ingredients and crud drugs for Japanese oriental “Kampo” medicine. In this report, we explained (1) the details of “Inyo Gogyo Ron”, “Ishokudougen” and “Shindofuji Principle”, (2) specific example of “Yakuzen” for functional dyspepsia (one of the lifestyle-related diseases), (3) the significance to incorporate “Yakuzen” in horticultural activities program and (4) the example of practical activity in horticultural therapy. In (3) and (4) in particular, we emphasized that the combination of the horticulture and “Yakuzen” will bring synergistic effect in therapeutic or preventive effect, and will improve the quality of life (QOL) of the patients. Because horticultural activities to grow vegetables under the sun light acts on a body from outside, and “Yakuzen” that incorporates vegetables harvested in the horticultural activities and crude drugs acts on a body from inside. We have been providing a “Yakuzen” in the luncheon of gardening club with the participation of elderly person in the region suffering from lifestyle-related diseases. Seasonal ingredients used in the “Yakuzen” are mainly made of the gardening club.

Keywords : Japanese oriental “Kampo” medicine, “Ishokudougen” which mean medicine and food have the same origin
医食同源, 漢方

はじめに

前報で、<園芸療法は心臓、血管、消化管などの「植物性器官」と関連する高血圧、糖尿病、機能的消化管障害、癌などの生活習慣病に特に有効に作用する>という仮説を立てて、文献的に検証した。その結果、この仮説がかなりの有用性をもっていることが確認された。本稿では、生活習慣病の予防のための園芸活動プログラムに薬膳を組み込むことの意義について考察するとともに、園芸療法における薬膳を用いた実践活動例について紹介する。生活習慣病は、生活(睡眠、食事)の「リズム」と「植物性器官」の本来の「リズム」に大きな「ズレ」が生じて発症する疾患であるとされる。

「ズレ」の変動が小さいものならば、人間は「不快」を感じないかもしれないが、大きな「ズレ」が生じたりそれが持続したりすると「植物性器官」は障害を受け、人間は「こころ」の表現として「不快」の「心情」を発する。そこで、本稿は本題である薬膳について語る前に、「不快」を引き起こす「こころ」と「あたま」の対立について言及することから始める。

1. 「こころ」と「あたま」の対立

三木成夫(1997)は、「こころ(=心情 feeling)」を人間の知的な活動を示す「精神(mind)」と区別した。そして「精神」を「あたま」という言葉で表現した。「あたま(=精神)」は、考えたり知覚したりする高度な感覚や意識活動のことであり、「動物性器官」で

2016年4月15日受付. 2016年6月15日受理.

人植関係学誌. 16(1):15-21, 2016. 論文(事例研究).

ある脳の発達（特に大脳新皮質“Cerebral neocortex”の異常な分化）や直立の姿勢と手の動きなどと関係する。一方、「こころ」とは物事に感じて起こる情であり、感応とか共鳴といった「心情」の世界を形成するものである。そして、「こころ」と関係するのは、心臓、胃、子宮などの「植物性機能」を司る内臓器官（「植物性器官」）であると考えた。「血がのぼる」、「胸がおどる」、「心がときめく」などは人間の「快」の「心情」は心臓・血管系の興奮を表現したものであり、また、過度の労働や仕事が滞ったときの「息詰まり感」、腹がへったときの「空腹感」や、子宮が28日毎に精子を待ち続け、そして「待ちぼうけ」を食らったときの「いらいら感」も同様に胃とか肺とか子宮の切迫した状況（「不快」の「心情」）での内臓表現である（三木，1982）。我々が病気になったとき、異常値を示す検査値よりも、検査値には示されない「のぼせ」、「息苦しさ」、「倦怠感」、「いらいら感」、「何となく気分が悪い」といった「不快」な「こころ」の反応（「不定愁訴」という）の方がつらくて切実である。「こころ」の「快」、「不快」は人間では顔の「表情」としても表出されるが、「表情」に関係する筋肉（口輪筋、眼輪筋、笑筋、頬筋など）は発生学的には「えら」の筋肉がしだいに顔面にせり出し、口と眼や耳などの感覚器の入口を取り囲むことによって作られたものである（三木，1997）。興味あることに、「えら」は、さらに腸管の入口の一部が分化してできたものであるという。すなわち、消化器およびそれを取り囲む心臓血管系の微妙な筋肉の動きは、発生学的に起源を同じくする「表情筋」を通して「心情」の世界を表現するようになる。

「こころ」は、「植物性器官」を有する動物の全てにあると思われるが、「こころ」の動きを感じ取れるのは分化（進化）の過程で脳を中心とした「感覚」に関与する「動物性器官」が発達し、「植物性器官」を支配するようになってからである（人間を含む脊椎動物）。心臓、胃、子宮などの「植物性器官」の機能が太陽系の「リズム」と同調できないなどで不調になったとき（あるいは障害されたとき）、「植物性器官」から発信された異常の信号は神経（自律神経の求心性神経など）を介して脳に伝達され、脳（特に大脳辺縁系“Cerebral limbic system”）が「のぼせ」、「息苦しさ」、「倦怠感」、「いらいら感」といった「心情」を顔の歪みと一緒に「不快感」として認識する。この不調和（あるいは「不快感」）は、三木成夫によれば「こころ（＝心情）」と「あたま（＝精神）」の対立から起こるとされる。これは高度な精神機能を営む人間にとっては宿命的ともいえるものである。「こころ」が望まない「リズム」を「あたま（＝精神）」が身体に命じれば心理的ストレスとなって「植物性器官」の「身体」は不調を訴える。現在、心理的なストレスが身体に悪影響を及ぼすメカニズムとして、西洋医学的には視床下部・

下垂体・副腎皮質系（hypothalamus-pituitary-adrenal: HPA）のシステムの破綻とモノアミン系神経の異常が注目されている。心理的ストレスは、大脳辺縁系の一部を構成している扁桃体を活性化させ、視床下部より副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン（CRH）を分泌する。CRHは、下垂体よりACTHを分泌促進し副腎皮質から糖質コルチコイド（コルチゾール）を分泌させる。このようにして過剰に分泌したストレスホルモンであるコルチゾールは扁桃体を制御している海馬を委縮させ、HPA系がネガティブフィードバックのかからない暴走状態に陥る。同時に心理的ストレスは自律神経系における交感神経優位を引き起こす。うつ病、高血圧、高血糖、癌などの生活習慣病は、様々な要因によって起こるとされているが、ストレスによるコルチゾールの過剰分泌や交感神経系の活性化もこれら疾患を発症させる重要な要因の一つに上げられている（Royら，1990；李・川田，2011；岡本ら，2012）。

すなわち、人間の「植物性器官」の機能（心の動きも含む）は植物と同様に太陽系の「リズム」に同調することで健康を保っていると考えられる。これら生活習慣病のような「植物性器官」が関与する疾患や「植物性器官」に関係する心の病気（うつ病、自律神経失調症）などは太陽系の「リズム」を基本にした園芸療法あるいは自然療法がふさわしいと考える。

2. 薬膳について

1) 「陰陽五行論」、「医食同源」、「身土不二」

我々が実施している薬膳とは、「陰陽五行論」、「医食同源」、「身土不二」といった東洋思想（あるいは東洋医学）に基づくものであり、「旬」の食材、体質や症状にあわせた漢方構成生薬から成る料理のことである。薬膳というと中国料理を想像しがちであるが、東洋的な思想あるいは医学を取り入れれば日本料理の形であっても薬膳を作ることは可能である（藍ら，2002）。

「陰陽五行論」のうち「植物性器官」と関係するのが「陰陽」の「陰」と「五行」の一つに上げられる「五臓」である。「陰陽」を現在のシステム論で解釈すれば「陰」は「物質」であり、「陽」は「機能」である。「陰」と「陽」の関係を示す言葉として「陰消陽長」というのがあがるが、これは「物質（＝陰）」であるガソリンを燃やして「陽」であるエンジンを廻すという意味である。逆に、「陽消陰長」は、頭脳を使って部品を組み立てて物を作ることである（會川・岡部，1997）。健康はこの「陰」と「陽」のバランスが保たれた状態をいう。また、「陰陽論」では「静」あるいは「腹側＝（内臓系）」を「陰」、「動」あるいは「背側＝（体壁系）」を「陽」と見做すので、三木成夫が分類した

「植物性器官」は「陰」,「動物性器官」は「陽」になる。すなわち,「動物性器官」である脳が暴走して「植物性器官」をコントロールできなくなれば,「陰」と「陽」のバランスが崩れ「植物性器官」も障害される。

「五行」は「木」,「火」,「土」,「金」,「水」のことで,万物はこれら5種類の要素からなるというものである。東洋医学の「五臓」とは,この「五行」に対して「肝(木)」,「心(火)」,「脾(土)」,「肺(金)」,「腎(水)」を対応させるが,西洋医学の解剖学がいうところの肝臓,心臓,脾臓,肺臓,腎臓のことではない。「五臓」を解剖学的に(肉眼で)識別することはできない。東洋医学では,あるシステムの機能と関係する臓器に対して総称的な名称が与えられる。例えば,西洋医学がいうところの視床下部(中枢時計,自律神経・内分泌機能の中枢)や大脳辺縁系(情動行動の中枢)が関与する機能の全般と関係する仮定の臓器に「肝」,同様に循環器系に「心」,消化器系に「脾」,呼吸器系に「肺」,そして生殖器や泌尿器系や内分泌系には「腎」の名称が与えられている。これらを症状別に説明しようとするれば,ストレスを感じ取って「いらいら」して怒りっぽくなったら自律神経系失調症のように「肝」の機能が,「食欲不振」や「胃もたれ」が出てきたら消化器系すなわち「脾」の機能が失調したと考える。漢方薬は,「陰」と「陽」のバランスを整える作用以外に,これら臓器機能の失調を正常にする働きをもつ。また薬膳は,治療に用いるというよりは疾患の予防や漢方薬の補佐的な役割を果たすものとして使用される。

第1図は,「五行」(あるいは「五臓」)の相関図である(邱,1995)。「五行」の間には「相性」と「相克」の関係があるとされる。「木」が燃えると「火」になり,燃えた後に「土」が残り,そこから「金(属)」が取れる。「金(属)」が冷えると「水」ができるが,「水」は,「木(植物)」を潤す。これらが「相性」の関係である。一方,「木(植物)」は「土」から養分を奪う(木剋土)。「土」は「水」をせき止める(土剋水)。「水」は「火」

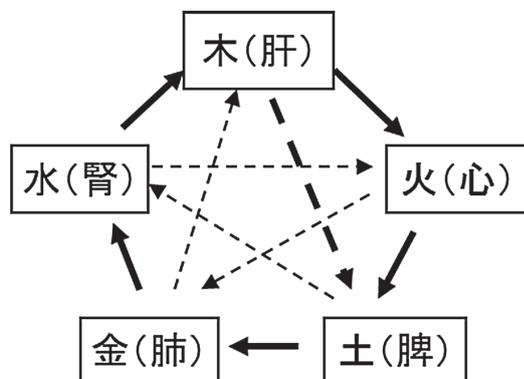


Fig 1. Correlation diagram of "Gogyo (Gozou)". The solid lines show affinity relation. The broken lines show conflict relation.

第1図. 五行(五臓)の相関図。実践は相性関係,破線は相克関係。

を消す(水剋火)。「火」は「金(属)」を溶かす(火剋金)。「金(属)」は「木」を切り倒す(金剋木)。これらが「相克」の関係である。「五臓」で見ると,例えば「肝」と「脾」の間には対立を意味する「相克」の関係があることになる。丁度,「木(植物)」が「土」から水や養分を奪い取るように,「木」の臓器である「肝」が障害されると「土」である「脾」を攻撃する。ストレスが溜まって「いらいら」していると機能性胃腸症や,さらに重度になればストレス潰瘍になるようなものだ。

「医食同源」(あるいは「薬食同源」)とは,「医(薬)」と「食」の関係が緊密で分割できないという考え方である。「医食同源」という言葉が最初に使われ始めたのは,古代人が薬草の存在を知ったことと,食生活が「生食」から「火」を使った保存可能な「調理ずみの食品」を食するようになってからである(王・大原,2003)。食物を加熱するという事は,胃腸病の予防だけでなく,食物も中のタンパク質も消化吸収し易くした。薬草(=薬用植物学)の知識は上記の「陰陽五行論」と組み合わせられ伝統中国医学を生み出すことになるが,この中国医学の医学書の中にも「医食同源」と思わせる処方がたくさん残されている。例えば,後漢(西暦25-220年)以降に編纂された伝統中国医学の古典書『傷寒論』に記載されていて漢方の基本処方ともいわれている「桂枝湯」がある。この処方は,桂枝,芍薬,生姜,大棗,甘草から成るが,殆ど全てが当時調理場でよく使われていた調味料や食品でもあった(王・大原,2003)。

また,「身土不二」とは,自分が住んでいる土地の,その季節に採れた「旬」のものを食するという考え方である。仏教用語でもあるが,食と関連させて使われるようになったのは明治以降とされる。科学的根拠もある。通年出回る市販野菜の栄養分析(カロテンとビタミンC)をした報告があるが,それによるとほとんどの野菜の栄養価には1年のうちに山(栄養価が高い時期)があり,それが昔からいわれる「旬」の時期(3~4ヶ月/年)にあたるという(辻村,2010)。例えば,冬野菜であるホウレンソウやブロッコリーは11月~2月にかけて,また夏野菜であるトマトは6月から10月にかけてカロテンとビタミンCの含有量が高値になる(辻村・日笠,2005;辻村,2010)。一方,Ca, P, K, Naなどのミネラル成分は年間通して含有量に変化はない。また,ホウレンソウを用い,栽培方法を露地土耕とガラス室内水耕に分けて成分含量比較を行った研究があるが,これによると露地栽培の方でビタミンC含量が有意に多かったという(清田ら,1996)。効率よく栄養価の高い野菜を摂取しようとするれば自然条件の中で育った「旬」のものが良いと思われる。

2) 薬膳の具体例

具体的に、我が国の生活習慣病の一つで成人の4人に1人は罹患するという機能性胃腸症（機能性ディスペプシア）という疾患を例に上げて薬膳の使い方について説明してみる。機能性胃腸症は、胃の痛み、胃のもたれ、腹部膨満感など「不快」な症状が続いているにも関わらず、内視鏡検査などを行っても異常が見つからない疾患である。生命に関わる病気ではないが、患者の生活の質を大きく低下させている。原因として仕事や生活上のストレス、過労、睡眠不足などが挙げられている。西洋医学的には、対症療法的な治療が主になりドンペリドン（ナウゼリン®；D₂ 受容体遮断薬）やモサプリド（ガスモチン®；5-HT₄ 受容体刺激剤）などの消化管運動亢進薬が使用される。副作用として、ドンペリドンは振戦、筋硬直などの錐体外路症状が、またモサプリドは肝機能障害が現れることがあるので注意を要する。

一方、心身両面から総合的に見る漢方療法では、消化器系の機能低下を示す「脾気虚」（「脾」の「気」が不足した状態）である場合には漢方薬の六君子湯（出典：万病回春）が処方される。また六君子湯単独では効果が弱く、ストレスなどで「いらいら」して「肝」の「気」が滞り「肝気鬱結」の状態になり「脾気虚」がもたらされていると判断された場合（「肝脾不和」（木剋土に相当する中国医学用語）と呼ばれる）には、さらに「肝気鬱結」の治療薬である四逆散（出典：傷寒論）や香蘇散（出典：和剂局方）などの漢方薬が追加処方される。漢方薬は西洋薬に比べて副作用が少ないので西洋薬が副作用などで使えない場合に汎用される。また、最初から漢方薬を優先的に使う医師も少なくない。六君子湯は白朮、半夏、陳皮、大棗、生姜、人參、茯苓、甘草の8つの生薬から成る漢方薬であるが、第1表からも分かるように陳皮はウンシュウミカン (*Citrus unshiu* M.) の成熟果皮、大棗はナツメ (*Zizyphus jujube* var. *inermis* R.) の果実、また生姜はショウガ (*Zingiber officinale* R.) の根茎であり、身近なスーパーや八百屋で入手可能なものが多く含まれることがわかる。また、白朮の原料になるオケラ (*Atractylodes japonica* Koidzumi ex Kitamura) は、身近に自然が残されているところがあれば容易に見つけることができる（春の若葉は山菜として親しまれている）。カラスビシャク (*Pinellia ternate* B.) などは畑の雑草である。香蘇散の構成生薬である香附子、蘇葉もまた身近な植物を原料にしたもので、ハマスゲ (*Cyperus rotundus* L.) は道端の雑草であり、またシソ (*Perilla frutescens* var. *acuta* K.) の葉もスーパーなどで容易に入手可能なものである（第2表）。

Table 1. The crud drugs constituting the recipe of Rikkunshito. 第1表. 六君子湯の構成生薬.

生薬名(1日量)	科名	基原植物名と薬用部
白朮 (4.0g)	キク科	オケラの根茎
半夏 (4.0g)	サトイモ科	カラスビシャクの塊茎
陳皮 (2.0g)	ミカン科	ウンシュウミカンの成熟果皮
大棗 (2.0g)	クロウメモドキ科	ナツメの果実
生姜 (0.5g)	ショウガ科	ショウガの根茎
人參 (4.0g)	ウコギ科	オタネニンジン根
茯苓 (4.0g)	サルノコシカケ科	マツホドの菌核
甘草 (1.0g)	マメ科	ウラルカンゾウの根及びストロン

Table 2. The crud drugs constituting the recipe of Kososan. 第2表. 香蘇散の構成生薬.

生薬名(1日量)	科名	基原植物名と薬用部
香附子 (3.5g)	カヤツリグサ科	ハマスゲの根茎
蘇葉 (1.5g)	シソ科	シソの葉
陳皮 (3.0g)	ミカン科	ウンシュウミカンの成熟果皮
甘草 (1.0g)	マメ科	ウラルカンゾウの根及びストロン
生姜 (1.0g)	ショウガ科	ショウガの根茎

六君子湯は前述したように、胃腸虚弱、食欲不振、胃もたれといった「脾気虚」の症状に用いられる漢方薬であるが、その効能は8つの生薬の総合したものである。漢方薬は複数の生薬から成るのが一般的で、各生薬の一つ一つは作用が弱いがいくつかの生薬が組み合わせると相乗効果により主作用のみが強まり西洋薬の効能に匹敵するぐらいの作用がでることがある（副作用は少ない）。これが漢方薬を利用することの魅力でもあるが、生薬の中には単独でも効果が認められるものがある。例えば、人參（薬用人參）、白朮、茯苓、陳皮は単独でも食欲不振や胃もたれに有効に作用する可能性が指摘されている（森本ら，2013）。森本らは、抗がん剤であるシスプラチンをラットに投与し胃もたれを引き起こすメカニズムである胃排出低下を実験的に引き起こし、この胃排出低下に及ぼす各種生薬を検討した。その結果、人參、白朮、茯苓、陳皮に単独で使ってもモサプリドや六君子湯と同様に、作用は弱いが胃排出低下を有意に抑制する効果を認めた。また、武田ら（2010）は、六君子湯の食欲増進効果が摂食促進ホルモンであるグレリン（ghrelin; 28個のアミノ酸から成るペプチドホルモン）の分泌亢進によることを明らかにしているが、さらに六君子湯の構成生薬である陳皮、人參、生姜にも単独でグレリン分泌亢進作用のあることを示した。

六君子湯に構成生薬が似ていて効果も期待できる薬膳としては韓国料理の一つであるサムゲタン（参鶏湯）が知られている。サムゲタンは鶏肉に薬用人參の根、ナツメの果実、ショウガの根茎、ウンシュウミカンの成熟果皮、もち米などを入れて煮込んだスープである。身近に入手可能なショウガの根茎、ウンシュウミカンの成熟果皮を使えば、胃もたれの予防や食欲増進効果が期待できる薬膳料理ができる。

香蘇散は、風邪の初期、アレルギー疾患、不眠及び

自律神経失調症などに伴ううつ症状の治療に用いられる漢方薬である。抗うつ作用のメカニズムとしては、ストレスによる視床下部-下垂体-副腎系の過剰亢進の正常化によることが明らかにされている(Nagaiら, 2008)。動物実験ではあるが、ストレッサーであるIFN- α で誘発されたマウス視床下部のCRHmRNA発現増加及び血清中のコルチコステロン(糖質コルチコイド)レベルの上昇は、香蘇散エキスの投与によって抑制された。香蘇散を構成する生薬のうち、シソの葉とショウガの根茎には、実験的ストレス潰瘍(20℃ 24時間水浸ストレス負荷)の発症を予防する効果が認められている(西川ら, 2006)。それゆえ、単独で用いてもある程度の抗ストレス効果(あるいは抗うつ効果)は期待できると思われる。シソも簡単に入手できる食材であり、赤シソの「ふりかけ(ゆかり®)」をヒントに甘草抜き香蘇散「ふりかけ」を試作してみた(第3表)。材料としてのシソの葉は、単に乾燥したシソの葉だとうま味が出ないので、梅酢と粗塩で漬けた「揉み赤紫蘇」を使用した。「揉み赤紫蘇」を細かく刻み、そこにハマズメの根茎、ウンシュウミカンの成熟果皮、ショウガの根茎をそれぞれ粉碎してフライパンの上で加熱しながら混ぜ合わせた。ハマズメの根茎(香附子)は医薬品第2類に分類される生薬なので使用量には注意を要する。味は市販の「ふりかけ(ゆかり®)」と違いはない。

Table 3. "Seasoning mix for rice" of Kososan.
Dose per day.
第3表. 香蘇散の「ふりかけ」. 材料(1日分).

香附子末	1.0g 以下
揉み紫蘇末	2.0g 以上
陳皮末	1.5g
生姜末	0.5g
塩, 胡麻	適当量

3) 園芸活動プログラムに薬膳を取り込むことの意義

現代人は、自分の疾患がストレスによって引き起こされていると知ったとしても、そのストレス(「こころ」と「あたま」の対立)の原因が学校、会社、家庭などの人間関係に由来するような場合では、そこから逃れたり回避したりすることができないことがある。そこで休日だけでも太陽の光を浴びながら植物に触れたり、普段の食生活に薬膳を取り入れたりすることが重要になってくると思われる。では、植物に触れながら生活すること(あるいは療法としての園芸療法)と薬膳を組み合わせることにはどんな意味があるのだろうか。

生活習慣病を予防するにあたって、薬膳を園芸活動プログラムに取り込むメリットは、自然と調和する園芸作業(運動を含む)により体の「外側」から、また園芸活動で収穫した旬の野菜と漢方構成生薬を取り入

れた薬膳料理(食事)によって体の「内側」から心のケア、身体機能の維持・向上を目指す事で、相乗効果が生まれ患者の生活の質(QOL)の向上(あるいは改善)が期待できることである。また、植物それ自体から癒されることも少なくない。当研究室では、漢方構成生薬を取り入れた新しい薬膳料理を試作・研究していて、実際に園芸療法を実践している施設の利用者さんに試食してもらっている。

3. 園芸療法における実践活動例

薬膳を取り入れた園芸療法は、NPO 法人日本園芸療法研修会と踊場地域ケアプラザ(横浜)の協働事業である「ベルガーデン水曜クラブ」で実践している。この「水曜クラブ」は、毎週水曜日に地域の自立支援、生活支援を必要としている高齢者の方々の居場所作りのために開催されている園芸グループである(澤田, 2007)。冬季および雨天時は室内で実施するが、それ以外は屋外で実施している。園芸療法に興味を示している要支援、要介護の高齢者および若干名の特定高齢者の方々(年齢 70~92 歳; 女性 14 名, 男性 1 名)が参加されている。生活習慣病でもある精神疾患のうつ病や認知症、および脳梗塞による後遺症などを患っている方もいて、ほとんどの方は杖歩行である。この「水曜クラブ」では、利用者の方々は、小規模な耕作地を有する園芸療法施設に朝の 11 時ごろから午後 2 時ごろまで滞在するが、その間に利用者の方々が畑で育てて収穫した野菜などを使った昼食が提供される。これが、他の園芸療法活動と異なる特徴の一つである。平成 24 年 9 月から原則月 1 回、我々(私と卒論の学生)がこのクラブに参加し、昼食に副菜(1 品か 2 品)として大学で試作し吟味した主として「植物性器官」が関与する糖尿病や高血圧症などの生活習慣病の予防あるいは進行を抑えるための薬膳料理(全て加熱を加えた)を提供している。第 2 図(A)の写真は自ら育てた野菜(サツマイモ)を収穫する利用者の方々を、また第 2 図(B)の写真は昼食時に収穫されたサツマイモと抗ストレス作用が期待できる生薬の薬用人参(*Panax ginseng* Meyer)を使って薬膳料理(人参入り和風スイートポテト)を調理する本学の学生とスタッフを映したものである。ストレスが、種々の生活習慣病のリスクを高める危険因子であることは先にも述べた。薬用人参以外では、糖尿病や高血圧症の発症を予防する効果が期待できるヤマノイモ(*Dioscorea japonica* T.)の根茎やミカンの果皮(β クリプトキサンチン含有し糖尿病や高血圧の発症を予防する: 杉浦, 2012)などを用いた薬膳料理も提供した。糖尿病や高血圧症は、認知症の進行を早めることが知られているので、「植物性器官」が関与する生活習慣病を予防すれば、「動物性器官」が関与する認知症の予防にもつながる可能性がある。用いた生薬の多くは医薬品



Fig 2. A:Harvest of vegetables.
B:Student of Faculty of Pharmaceutical Science cooking "Yakuzen".
第2図. A:野菜の収穫.
B:薬膳料理を調理する薬学部の学生.

第3類に分類されるもので、使用量は臨床で用いる1/2以下である（食品でもあるものが多い）。場合によって医薬品第2類の生薬を用いることもあるが、その場合の使用量は原則的に臨床用量の1/3以下とした。

月1回の試みなので、利用者の方々の健康にどれほど役に立っているかを客観的に示すことはできない。しかし、我々の企画した薬膳料理は、薬剤師が企画したということもあり、健康志向の強い利用者の方々に好評であった。我々の薬膳料理を毎回楽しみにしている方々が利用者の方々だけでなくスタッフの方々にも多いのは励みになった。利用者の方々の要望として、手に入りやすい食材や「旬」の食材を使って作れる薬膳料理を求める意見が多かった。また、自宅で簡単に作れるものが良いという意見も挙げられた。それゆえ、当日試食してもらった薬膳料理のレシピ（大きさA4の半分）を本人あるいは家族の台所を預かる人向けに予め作り、試食前に作り方や効能について丁寧に解説した。我々の試みが、家族を通して毎日の食事に反映されていくことを期待するものである。

食事は、世代や性別に関係なく共通する行動であるため、話題にしやすいという利点があり、人との交流やコミュニケーションのきっかけになりうる方法の一つである。また薬膳は、漢方構成生薬を使うことが多いため薬剤師の知識を活用できる分野であるといえる。とくにクズの根(葛根)、カギカズラの刺(釣藤鈎)、

モモの果実(桃仁)などの使用量によっては医薬品第2類に分類される生薬(食材)は、薬理作用が強くなる場合もあるので薬剤師の指導下で調理する必要がある。さらに、園芸活動の一環として野菜だけでなく漢方構成生薬の原料となる薬用植物も栽培できるようにすれば、薬剤師として仕事の幅も広がっていきとえられる。

おわりに

現代人は、生活習慣の乱れによって高血圧、糖尿病、機能性消化管障害、癌などの様々な疾患を引き起こしている。これら生活習慣病の発症には、三木成夫が言及した「こころ(=心情)」と「あたま(=精神)」の対立が主として関与しているように思える。「こころ」は心臓、胃、子宮などの「植物性器官」(=内臓器官)の活動の表現であり、「あたま」は大脳新皮質の活動の表現である。人間を含めて動物の「こころ」と関係する「植物性器官」のもつ固有の「リズム」の多くは、気の遠くなるほど長い生物の歴史(40億年)の中で太陽系の「リズム」と同調しながら得られたものであろう。植物の固有の「リズム」が「光合成」を効率よくできるようにするためにあるのと同様に、動物にとっての固有の「リズム」は獲物を捕食したり、逆に捕食者から逃げたりするために、また植物と共存するために必要だったと思われる。ほんの塵のような短い時間(産業革命以後の200年ぐらい)だが、かなりの「スピード」と「変化」の中で発展していく高度経済成長時代の中で暮らす現代人の生活の「リズム」とゆっくりと長い生物の歴史の中で築きあげられた「植物性器官」の「リズム」との間に大きな「ズレ」が生じるのは必然であり、この大きな「ズレ」は「植物性器官」の機能の失調となって現れる。別の言葉でいえば「こころ」が望まない「リズム」を高度に進化した「あたま」が身体に命じれば(あるいは命じざるを得なくなれば)、それが心理的ストレスとなって「植物性器官」を持つ「身体」は不調を訴える。太古の昔から太陽の光を浴びて自然の中で育つ植物の「生き様」に積極的に寄り添う園芸療法あるいは自然の中で植物に触れ合う生活は、生活習慣を変える方向に向かわせることによってこの「ズレ」を補正すると思われる。また、薬膳は、生活習慣病を予防あるいは治療する源となる有効成分を「食」することにより「内側」から「植物性器官」の不調を正すものと思われる。もちろん、園芸活動に花の美しさや野菜の美味しさなどを追及する創造性を考慮したプログラムや運動能力を亢進させるプログラムを多く導入すれば「動物性器官」が関与する疾患にも有益な影響を与えられると思われるが。

摘要

我々は薬剤師が持っている薬用植物や漢方の知識を、是非とも同じ植物を使う園芸療法に役立てたいと考えている。今回は、薬膳を園芸活動プログラムへ組み込む試みについて紹介する。薬膳は、「陰陽五行論」、「医食同源」、「身土不二」といった東洋思想に基づくものであり、旬の食材と漢方構成生薬から成る料理である。本稿では、実践編として（１）、「陰陽五行論」、「医食同源」、「身土不二」について、（２）生活習慣病の一つである機能性胃腸症のための薬膳の具体例について、（３）園芸活動プログラムに薬膳を組み込むことの意義について、そして（４）園芸療法における具体的実践例について説明した。特に（３）と（４）において、我々は園芸活動と薬膳の併用は治療や予防効果に相乗効果と患者の生活の質（QOL）の向上（あるいは改善）をもたらすことを強調した。太陽の光を浴びながらの園芸作業は体の「外側」から作用し、また園芸活動で収穫した旬の野菜と漢方構成生薬を取り入れた薬膳料理を食することは体の「内側」から作用するからである。現在、我々は高齢者が参加している園芸クラブの昼食会で、利用者が収穫した「旬」の野菜と生活習慣病を治療あるいは予防することが期待できる漢方構成生薬で種々の薬膳料理を提供している。

謝辞

本研究をまとめるにあたって、多大なご尽力をいただいた日本園芸療法研修会の代表理事である澤田みどり先生、バルガーデン水曜クラブのスタッフ・ボランティアの皆さま、薬膳料理の試作・研究に協力して頂いた帝京平成大学の卒業研究生の皆さまにこの場を借りて深謝の意を表します。

引用文献

- 會川義寛・岡部哲郎. 1997. 入門：内科医のための漢方医学 9. 鍼灸理論と人体の状態. 内科 80(4):747-750.
- 清田マキ・関根康子・藤代岳雄・岡 充・小泉典子. 1996. 日本栄養・食糧学会誌 49(2):107-112.
- 藍 石・酒井英二・田中俊弘. 2002. 日本における医食同源の役割－古くて新しい食科学である薬膳学について. 岐阜薬科大学紀要 51:47-53.
- 李 卿・川田智之. 2011. 森林セラピーによる「精神心理・神経系－内分泌－免疫系」ネットワークへの影響.

- 日衛誌. 66:645-650.
- 三木成夫. 1982. 内臓のはたらきと子どものころ. 築地書館. 東京.
- 三木成夫. 1997. ヒトのからだ. うぶすな書院. 東京.
- 森本康夫・渡部晋平・道原成和・範本文哲・中島慶子・樋浦 基・大窪敏樹. 2013. シスプラチンによるラット胃排出低下に対する六君子湯の作用. 日東医誌. 64(3):150-159.
- Nagai T., T. Narikawa, N. Ito, T. Takeda, T. Hanawa and H. Yamada. 2008. Antidepressant-like effect of kampo (Japanese herbal) medicine, kososan, against the interferon- α -induced depressive-like model mice. J. Trad. Med. 25:74-80.
- 西川善之・辰己香麻里・吉川沙織. 2006. 若齢ラットと老齢ラットに於けるビタミンCおよびアマドコロ、シソ、ショウガ、ワサビのストレス性胃潰瘍発症予防効果の比較. ビタミン 80(4):244.
- 王 初文・大原興太郎. 2003. 医食同源・薬食同源に関する歴史的考察－中国の古典を中心にして－三重大生物資源紀要 30:69-87.
- 岡本奏晶・土岐 茂・高石佳幸・志々田一宏・吉野敦夫・福本拓治・町野彰彦・山下英尚・山脇成人. 2012. うつ病の病態はどこまで明らかになったか? The Japanese Journal of Psychonomic Science 31(1):58-63.
- Roy M., B. Collier and A. Roy. 1990. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation among diabetic outpatients. Psychiatry Res. 31(1):31-7.
- 澤田みどり. 2007. 認知症発症のメカニズムと予防・改善プログラム－園芸療法によって、脳の活性化、生活の質の向上、仲間づくりの3つに大きな効果が認められる. GPnet. 54(4):22-27
- 杉浦 実. 2012. β -クリプトキサンチンと生活習慣病リスクとの関係：疫学研究からの知見. オレオサイエンス 12(10):515-523.
- 武田宏司・武藤修一・大西俊介・浅香正博. 2010. 機能性ディスペプシアおよび食欲不振に対する漢方治療. 日消誌. 107:1586-1591.
- 辻村 卓・日笠志津. 2005. 全国6地域スーパーマーケットで販売される野菜の産地とビタミン・ミネラル含有量の通年成分変化 [1]. ビタミン 89(9):453-457.
- 辻村 卓. 2010. 野菜の栄養価の変動と旬（1）季節で変わる栄養価. 臨床栄養 116(1):12-13.
- 邱 紅梅. 1995. わかる中医学入門. 療原書店. 東京.