

# 未病医学への科学的アプローチ

— 荷花掌による生活習慣病の予防について（第一報） —

劉 影 福渡 靖 佐藤信紘 河盛隆造

東方医学 第14巻 第4号 別冊

## 未病医学への科学的アプローチ

— 荷花掌による生活習慣病の予防について (第一報) —

劉 影\* 福渡 靖\*\* 佐藤信紘\*\* 河盛隆造\*\*

Turning into the 21<sup>st</sup> century, a large number of Japanese is suffering from modern-days disease and life-style related diseases such as obesity, hyperlipidemia, hypertension or diabetes. Further, it is said that additional 20 to 30 million people have predisposition of these disease in near future. In response to this situation, the Chinese medicine (oriental medicine) has recently been drawing a global attention as a traditional treatments effective to improve adverse health conditions, to normalize the physical and mental functions of the body and to increase the natural curing ability of the body. This study is designed to define the effect of Nikasyou which is one of a drug of oriental medicine, to the glucose and lipid metabolism and Body Fat Rate on the predisposed human.

Subjects were the 44 healthy people (42 males and 2females) in the range of 40 to 64 years of age (average age of 52 years old). The body fat rate of subjects were 16%slim, 18%normal, 43%slightly over weight, 14%over-weight, and 9% extra-over weight. More than half was over weighted. In their life styles, many had high level of drinking habits, as well as a long history of smoking habits. In the oriental medicine examinations, 30% have no predisposition (oketsu), and 70% have symptoms of predisposition (oketsusho).

Before and after intake of Nikasyou, the biochemical examinations (fasting blood glucose, total cholesterol, HDL cholesterol, triglyceride, GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP), Body Fat Rate, CMI Health Check as the modern medical examinations, check of life-style and the predisposition test for evaluation in the oriental medicine were checked to evaluate the effect of Nikasyou on liver function test, sugar and fat metabolism, body fat rate, predisposition (oketsu) and health condition.

In conclusion, the intake of Nikasyou has the effect to reduce the body fat rate, and improves GOT, GPT, and  $\gamma$ -GTP. So Nikasyou may have the effect to prevent visceral fat, arteriosclerosis and fatty liver.

**Key Words** : Health preservation medicine, Traditional chinese medicine (TCM), hE hUA zHAUG (kakasho), Body fat rate, Blood stasis (oletsusho)

人类社会即将跨入21世纪,可是今天的日本却有众多人苦恼于高血压、糖尿病、过敏性皮炎等现代病、生活习惯病。据说具有上述疾病倾向尚未发病的“未病人”多达2,000万~3,000万人。最近,中医学(东洋医学)作为改善“未病人”(半健康人)的症状,调节心身机能,提高自然抗病力的传统医疗法被世界广泛注目。本研究分析、探讨了荷花掌对半健康人的影响效果,阐明了“医食同源”“药食同源”的中医学养生思想在“未病”治疗(治未病)中应用的意义。

对象:40岁~64岁(平均年龄52岁)的健康成人男性42名,女性2名,共计44名。

方法及观察指标:给受试者服用荷花掌,观察其对人体内的酶、糖代谢、脂质、体脂肪率、体质倾向(血)及健康状态的影响效果,进行分析、探讨。具体观察指标为血生化学检查(FBS、glyco-ALB、T-CHO、HOL-C、TG、GOT、GPT、 $\gamma$ -GTP),体脂肪率、CMI健康调查、生活习惯调查,作为东洋医学诊断法进行了“血证”辩证分析。

结果:服用荷花掌5个月后,对象全体的平均体脂肪率明显下降( $P=0.0004$ ),血糖值、GOT、GPT、 $\gamma$ -GTP降低( $P=0.03$ ),血清总胆固醇也有意义地下降( $P=0.02$ ),从服用前后的血糖值、体脂肪率、饮酒习惯、瘀血症状的变化,可以看到荷花掌对人体,特别是对半健康人(未病人)有明显的效果。

综合以上成绩,我们认为服用荷花掌具有降低体脂肪率,改善GOT、GPT、 $\gamma$ -GTP水平,预防内脏型(中心型)肥胖,动脉硬化和脂肪肝的效果。

キーワード:未病医学,中医学,荷花掌,体脂肪率,瘀血(証)

であり,もう一つは病気にならないための予防医学を生活に取り入れていく「生活医学」である。この生活医学を一般に養生医学(治未病)と言っている。

中医学の日本における予防医学的な応用に当たり,特に「異常はあっても自覚症状や生活に支障が表れていない人の体質改善」,「未病を治す」というテーマで,新しい健康食品の代表として荷花掌をとりあげた。荷花掌の半健康人に与える影響を分析,検討することにより,「医食同源」「薬食同源」の養生思想をもつ「中医学」の未病治療(生活習慣病をすべて未病のうちに治す)への応用の意義を明らかにすることとした。

## I 緒 言

21世紀を目前にして,今日の日本では多くの人が高血圧,糖尿病,高脂血症,瘀血証などの現代病,生活習慣病に悩んでいる。しかもこれらの病気の芽をかかえている「未病人」は2000万人から3000万人いると言われている。これにともない,最近では中医学(東洋医学)が,未病(半健康人)の体質を改善し,心身の機能をととのえ,自然治癒力を賦活する伝統医療として世界的に注目されるようになった。

中医学(東洋医学)は基本的に医療医学と養生医学の二つの体系に分類できる。一つは病気になってから治療する「治療医学」(治己病)

## II 荷花掌の特質

荷花掌は景天科の常緑肉質の植物であり、中国最南部の広西バーマヤオ族自治県の中心よりさらに奥地の険しい山奥の岩肌にのみ自生している。なお、この地は、太古の昔は海底にあったため土質も大量のミネラルが含まれている。

広西バーマヤオ族自治県は、100歳を超える長寿者の存在する比率が世界でもっとも高い長寿村である。人口23万人弱の同県で、100歳を超える高齢者は79人。1万人当たりの割合は3.52人になる。しかもこの地域ではほとんどの老人が、毎日元気に働き続けている。また、家畜までもが平均寿命が5～7年も長い。

これらの事実の要因を調べていった結果、この地域で「荷花掌」が常食されていることがわかった。この荷花掌から有効エキスDAS (Descent Advanced Sugar) を抽出した。

## III 対象者・方法

対象者は40歳から64歳（平均年齢52歳）の半健康成人男子42名、女子2名の計44症例である。

半健康人の定義は、生化学検査（FBS, グリコALB, T-CHO, HDL-C, TG, GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP）でひとつ以上の異常値が認められるか、体脂肪率に適正範囲外（やせ, 軽肥満, 肥満, 超肥満）が認められるか、東洋医学的評価としての瘀血が認められるか、いずれかの条件を満たす者とした（表1）。

これらの項目で異常値がひとつ以上見られることの他に、通院治療をしていないことも対象者の条件とした。

荷花掌の服用方法は毎食時1粒づつとし、1日に3粒を平成10年1月から平成10年5月まで服用させた。服用が指示通り行なわれているかどうかは、未病医学研究センターで専門家に

よる月1回の問診で生活指導を行なった。

服用の効果を判定する方法として生化学検査（FBS, グリコALB, T-CHO, HDL-C, TG, GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP）、体脂肪率、CMI健康調査票、生活習慣の調査、東洋医学的評価（瘀血証の診断）を行なった。

生化学検査、および、体脂肪率については、ウィルコクソン符号付順位和検定（Wilcoxon signed-ranks test）を行ない、片側検定  $P < 0.05$  で有意性ありとした。

## IV 成績と考察

### 1 荷花掌服用前の対象群の特徴

#### (1) 対象群の性, 年齢別

性別では男性42人（95%）、女性2人（5%）で男性が多い。

年齢では40代前半が8人（18%）で、40代後半から、50代前半にかけてが多い。

#### (2) 対象群の身長, 体重別

身長では160cm未満が11人（25%）、170cm未満が10人（23%）、175cm未満が19人（42%）、180cm未満が2人（5%）、180cm以上が2人（5%）で、170cmから175cm未満が多い。

体重では、55kg未満が2人（5%）、65kg未満が15人（33%）、70kg未満が13人（30%）、80kg未満が12人（27%）、80kg以上が2人（5%）で、65kgから80kg未満が多い。

#### (3) 対象群のBMI, 体脂肪率別

BMIはやせが1人（2%）、普通が27人（61%）、過体重は13人（30%）、肥満は3人（7%）で普通から過体重が多い。

体脂肪率は痩身（やせ）が7人（16%）、正常が8人（18%）、軽肥満が19人（43%）、肥満が6人（14%）、超肥満が4人（9%）で軽肥満が多い（図1）。

表1 対象者の一覧表 (半健康人としての特徴)

| ID    | FBS   | グリコ<br>ALB | T-CHO | HDL-C | TG    | GOT   | GPT   | γ-GTP | 体脂肪率  |     | 療血    |    | 生化学検査値<br>の異常数 | 体脂肪率が適<br>正でない人も含<br>めた異常の数 | 療血がみられる<br>人も含めた<br>異常の数 |
|-------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|----|----------------|-----------------------------|--------------------------|
|       |       |            |       |       |       |       |       |       | やせ    | 適正外 | 療血傾向  | 異常 |                |                             |                          |
| 057   | 正常    | 正常         | 高     | 高     | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | やせ    | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 3              | 4                           | 5                        |
| 030   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 2              | 3                           | 3                        |
| 094   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | やせ    | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 0              | 1                           | 1                        |
| 067   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | やせ    | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 1              | 2                           | 3                        |
| 080   | 高     | 高          | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 超肥満   | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 5              | 6                           | 7                        |
| 117   | 高     | 高          | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 4              | 5                           | 6                        |
| 107   | 高     | 正常         | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 肥満    | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 115   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 0              | 1                           | 2                        |
| 060   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | やせ    | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 0              | 1                           | 1                        |
| 040   | 正常    | 高          | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 高     | やせ    | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 3              | 4                           | 5                        |
| 022   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 高     | 高     | 高     | 高     | 肥満    | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 4              | 5                           | 6                        |
| 116   | 高     | 高          | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 4              | 5                           | 6                        |
| 007   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常  | 療血傾向  | 異常 | 3              | 3                           | 4                        |
| 074   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 2              | 3                           | 3                        |
| 066   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常  | 療血なし  | 正常 | 1              | 1                           | 1                        |
| 021   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 1              | 2                           | 3                        |
| 032   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | やせ    | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 1              | 2                           | 3                        |
| 081   | 正常    | 正常         | 正常    | 低     | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 3              | 4                           | 5                        |
| 119   | 高     | 高          | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 高     | 高     | 超肥満   | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 5              | 6                           | 7                        |
| 068   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 高     | 高     | 高     | 超肥満   | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 5              | 6                           | 7                        |
| 070   | 高     | 高          | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常  | 療血なし  | 正常 | 3              | 3                           | 3                        |
| 019   | 高     | 高          | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 2              | 3                           | 3                        |
| 035   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 1              | 2                           | 3                        |
| 029   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常  | 療血亢進  | 異常 | 2              | 2                           | 3                        |
| 031   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 肥満    | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 1              | 2                           | 3                        |
| 049   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 062   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 高     | 超肥満   | 適正外 | 療血亢進  | 異常 | 3              | 4                           | 5                        |
| 072   | 高     | 高          | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常  | 療血なし  | 正常 | 4              | 4                           | 4                        |
| 012   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常  | 療血なし  | 正常 | 1              | 1                           | 1                        |
| 108   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 高     | 高     | 高     | 高     | 肥満    | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 4              | 5                           | 6                        |
| 033   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 0              | 1                           | 1                        |
| 004   | 正常    | 正常         | 高     | 低     | 高     | 正常    | 高     | 高     | 肥満    | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 5              | 6                           | 7                        |
| 013   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 肥満    | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 2              | 3                           | 3                        |
| 095   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 055   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 045   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 2              | 3                           | 3                        |
| 006   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血なし  | 正常 | 2              | 3                           | 3                        |
| 109   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 高     | 軽肥満   | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 090   | 正常    | 低          | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 高     | 軽肥満   | 適正外 | 療血傾向  | 異常 | 3              | 4                           | 5                        |
| 083   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 高     | やせ    | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 3              | 4                           | 5                        |
| 005   | 正常    | 正常         | 正常    | 正常    | 正常    | 高     | 正常    | 高     | 軽肥満   | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 103   | 高     | 高          | 正常    | 正常    | 高     | 高     | 高     | 高     | 正常    | 正常  | 療血亢進  | 異常 | 6              | 6                           | 7                        |
| 010   | 正常    | 正常         | 高     | 正常    | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 正常    | 正常  | 療血あり  | 異常 | 2              | 2                           | 3                        |
| 105   | 正常    | 正常         | 正常    | 低     | 高     | 正常    | 正常    | 正常    | 軽肥満   | 適正外 | 療血あり  | 異常 | 2              | 3                           | 4                        |
| 異常者の数 | 9     | 10         | 28    | 4     | 28    | 5     | 8     | 15    | 36    |     | 31    |    |                |                             |                          |
| 異常者の% | 20.5% | 22.7%      | 63.6% | 9.1%  | 63.6% | 11.4% | 18.2% | 34.1% | 81.8% |     | 70.5% |    |                |                             |                          |

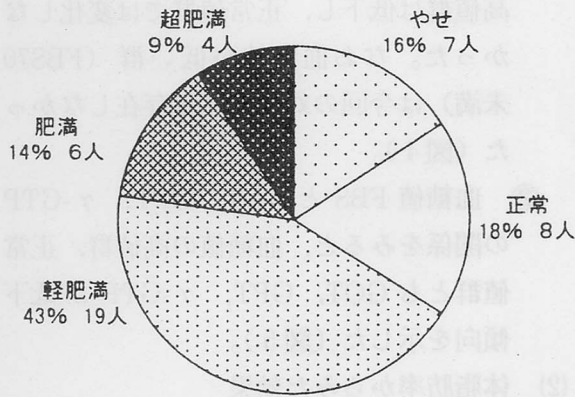


図1 対象群の体脂肪率別構成

(4) 対象群の生化学検査の成績

FBS は正常 35人 (80%), 異常 9人 (20%), ALB は正常 34人 (78%), 高値 9人 (20%), 低値 1人 (2%), T-CHO は正常 16人 (36%), 高値 28人 (64%), HDL-C は正常 40人 (91%), 高値 1人 (2%), 低値 3人 (7%), TG は正常 16人 (36%), 高値 28人 (64%), GOT は正常 39人 (89%), 高値 5人 (11%), GPT は正常 36人 (82%), 高値 8人 (18%),  $\gamma$ -GTP は正常 29人 (66%), 高値 15人 (34%) である。全体を通して対象群は正常値に一部異常値をとる未病人 (半健康人) が多い。

(5) 対象群の心理テスト

CMI 健康調査表は I 型 (正常) が 29人 (66%), II 型 (準正常) が 10人 (23%), III 型 (準神経症) が 4人 (9%), IV 型 (神経症) が 1人 (2%) で約 34% に心身の健康面について問題点があるといえる。

(6) 対象群の生活習慣 (飲酒習慣)

飲酒習慣を週間の飲酒レベルで見ると、5合以下が 13人 (30%), 20合以下が 9人 (20%), 10合以下が 8人 (18%), 30合以下が 5人 (11%), 30合以上が 2人 (5%), 飲まない人が 7人 (16%) である (図2)。

喫煙習慣は 40本未満が 12人 (27%), 40本

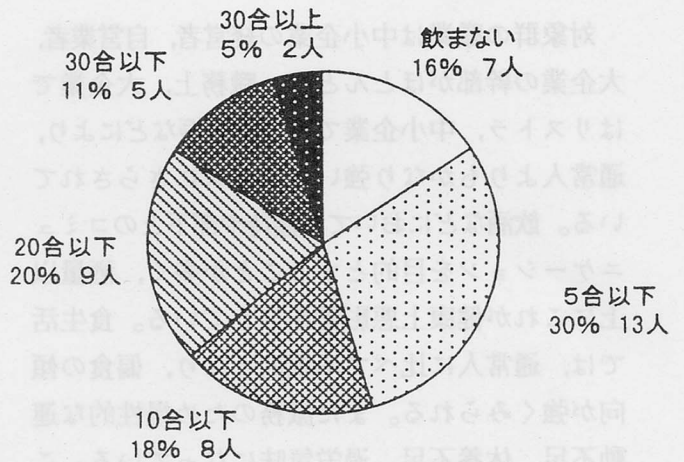


図2 対象群の生活習慣 (週間の飲酒レベル)

以上が 8人 (18%), 非喫煙者は 15人 (34%) である。

飲酒と喫煙の習慣をまとめると、対象群は週間の飲酒レベルが高く、喫煙習慣の長いものが多い。

(7) 対象群の東洋医学的評価 (瘀血チェック)

現代医学でいう半健康症候群は東洋医学 (中医学) では概ね瘀血の証としてとらえている。そこで、対象群に瘀血チェックを行ない、グループ別にまとめた。

瘀血なしは 13人 (30%), 瘀血傾向ありは 11人 (25%), 瘀血ありは 9人 (20%), 瘀血亢進は 11人 (25%) で、瘀血の証は全体の 70% を占めている (図3)。

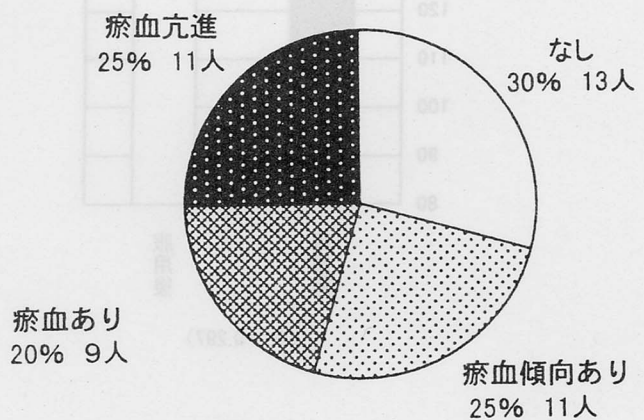


図3 対象群の東洋医学的評価 (瘀血証)

対象群の職業は中小企業の経営者、自営業者、大企業の幹部がほとんどで、職務上、大企業ではリストラ、中小企業では業績不振などにより、通常人よりもかなり強いストレスにさらされている。飲酒などにおいても接待や部下とのコミュニケーションを目的とすることが多く、酒量以上にこれが健康上悪影響を与えている。食生活では、通常人に比べて不規則となり、偏食の傾向が強くみられる。また激務のため慢性的な運動不足、休養不足、過労気味になっている。これらの結果として、過体重や肥満に陥り、生化学的検査での異常値となり、心理テストの異常、瘀血の証などの傾向が現れたと考える。

## 2 荷花掌服用後の効果

### (1) 血糖値からみた効果

- ① 服用前の血糖値を FBS を FBS が 110 を超える高値群と FBS70~110 の正常値群に分け、服用後の血糖値の変化を見た。

高値群は低下し、正常値群では変化しなかった。なお血糖値が低い群 (FBS70 未満) は今回の対象者には存在しなかった (図4)。

- ② 血糖値 FBS と GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP の関係を見ると、血糖値の高値群、正常値群とも GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP が低下傾向を示した (図5)。

### (2) 体脂肪率からみた効果

体脂肪率 25% 以上の肥満・超肥満群、体脂肪率 20%~25% の軽肥満群、体脂肪率 20% 以下の正常・痩身 (やせ) 群の 3 群に分けて体脂肪率、GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP の変化をみた。

- ① 体脂肪率については、3 群とも低下したが、肥満度が進むにつれ低下幅が大きくなる傾向がみられ、軽肥満群、肥満・超肥満群ではともに 5% 有意水準で有意性が認められた (図6)。

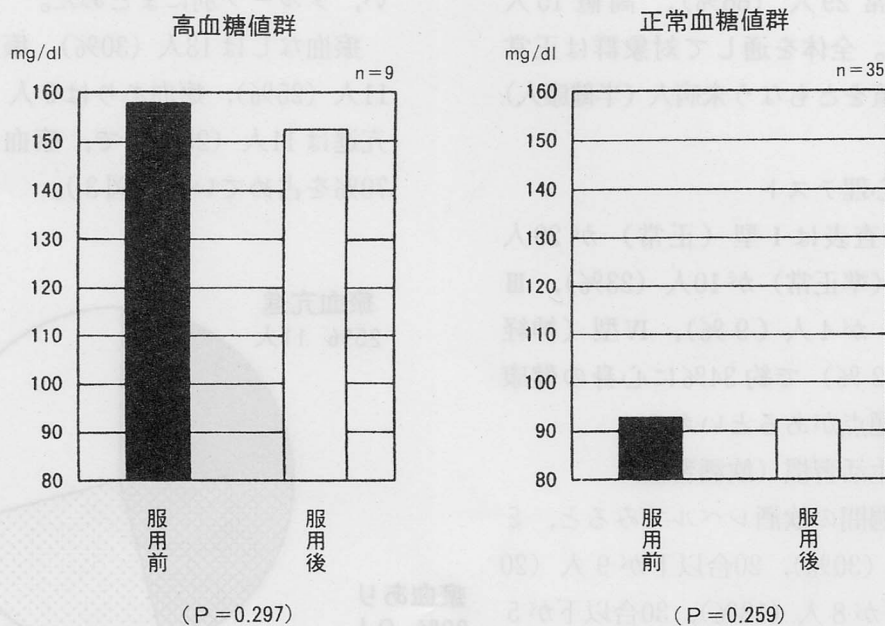


図4 血糖値からみた荷花掌の効果

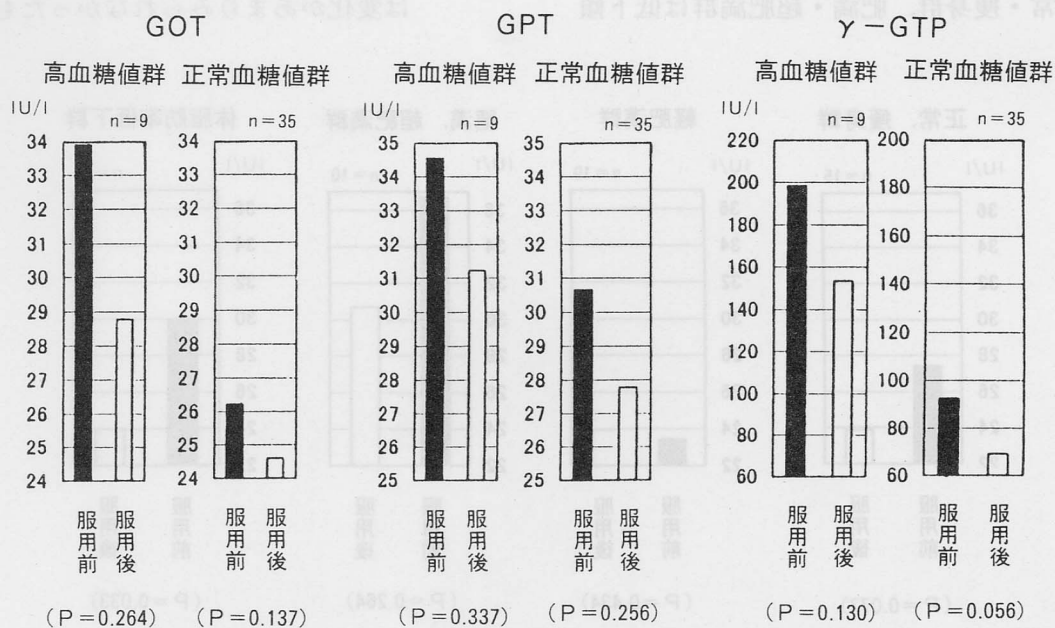


図5 血糖値からみた荷花掌の効果

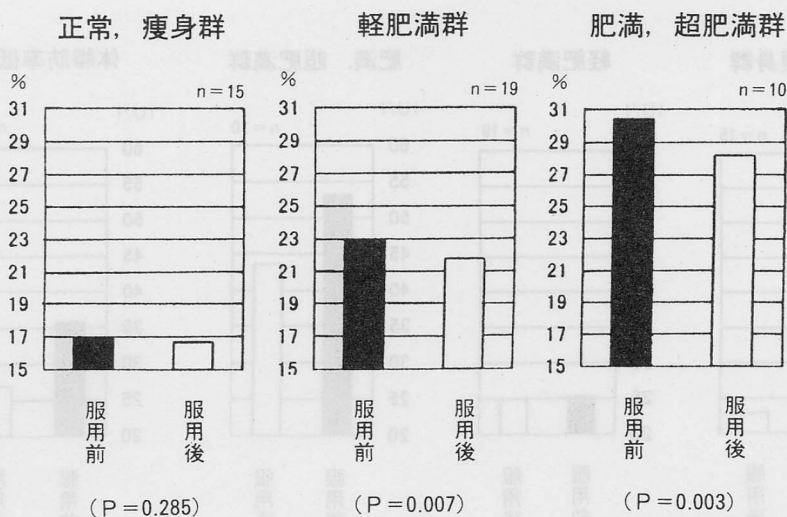


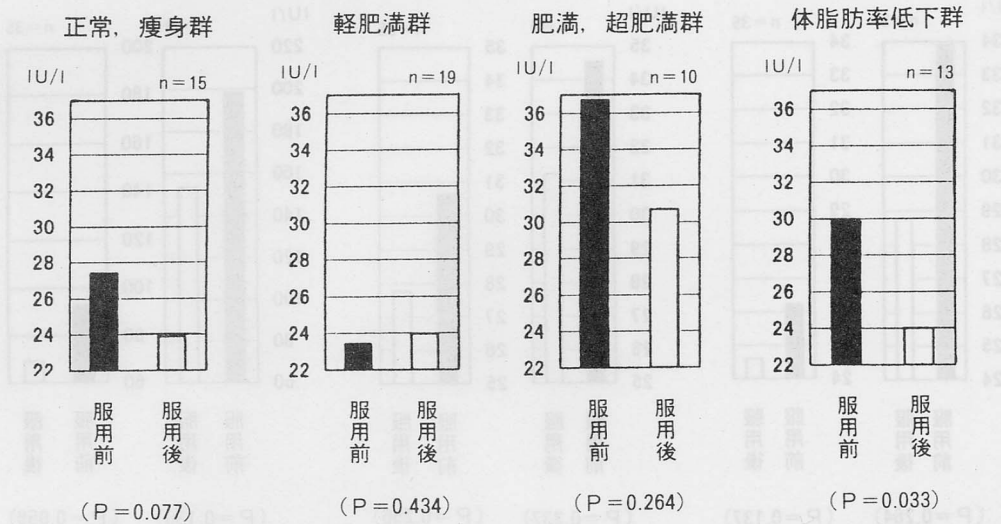
図6 体脂肪からみた荷花掌の効果 (体脂肪率)



② GOT については、軽肥満群においては変化があまりみられなかったものの、正常・痩身群、肥満・超肥満群は低下傾向

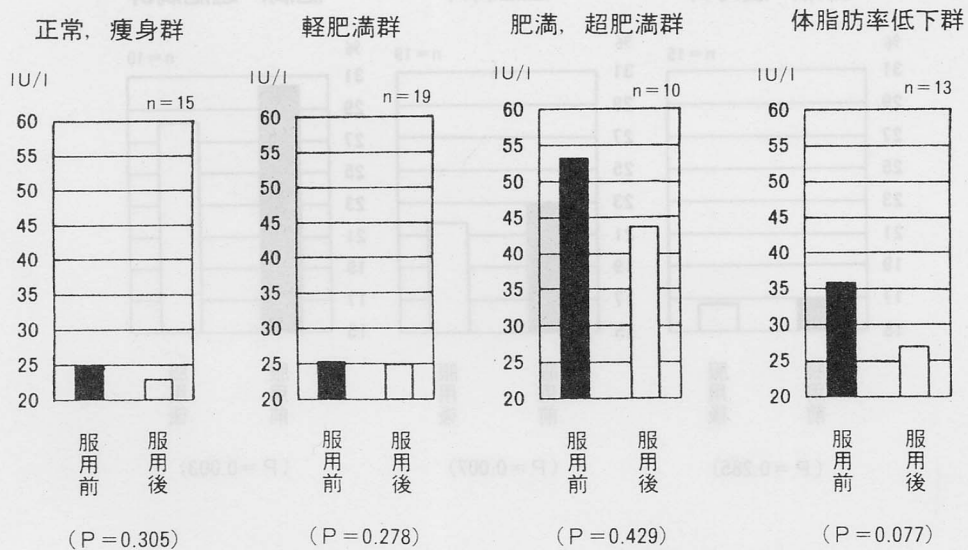
を示した (図7)。

③ GPT については、軽肥満群においては変化があまりみられなかったものの、



\*体脂肪率1割以上低下のグループ

図7 体脂肪からみた荷花掌の効果 (GOT)



\*体脂肪率1割以上低下のグループ

図8 体脂肪からみた荷花掌の効果 (GPT)

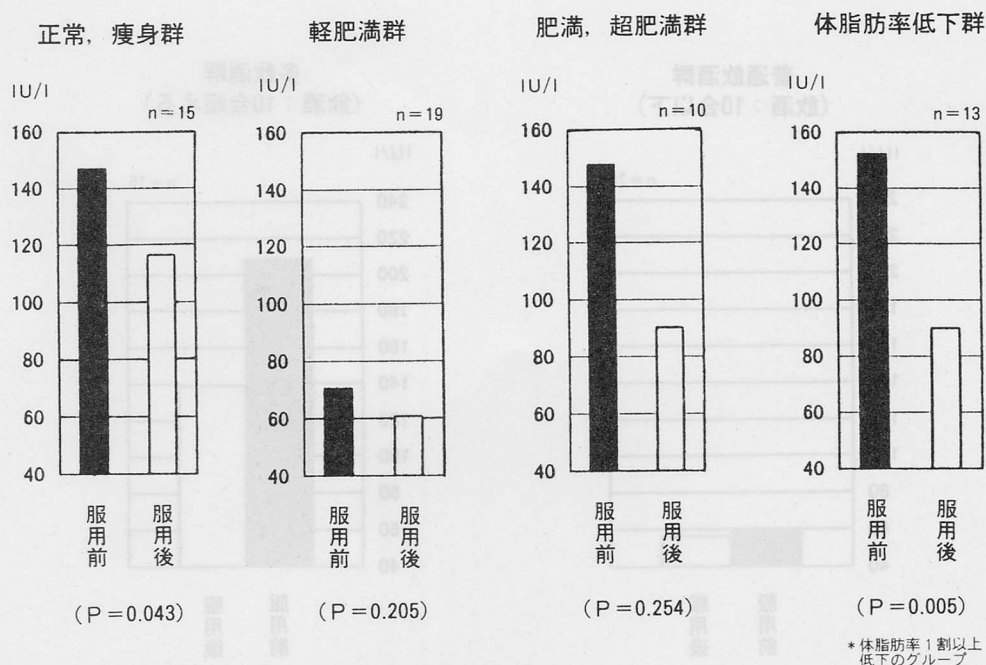


図9 体脂肪からみた荷花掌の効果 ( $\gamma$ -GTP)

正常・痩身群, 肥満・超肥満群は低下傾向を示した (図8)。

- ④  $\gamma$ -GTP については, 3群とも低下傾向を示した。とくに正常・痩身群では5%有意水準で有意性が認められた (図9)。

また, 体脂肪率の低下幅が大きかった群 (相対値1割以上の低下) について同様に GOT, GPT,  $\gamma$ -GTP の変化をみた。肥満・超肥満群とほぼ同じ傾向を示し, とくに GOT,  $\gamma$ -GTP では5%有意水準で有意性が認められた。

### (3) 飲酒習慣からみた効果

飲酒習慣を週10合以下の普通飲酒群と週10合以上の多飲酒群に分け, 服用前後の  $\gamma$ -GTP 値の変化をみた。週10合以下の普通飲酒群の  $\gamma$ -GTP の平均値は服用前が60.4であったものが, 服用後は56.4に低下した。週10合以上の多飲酒群では服用前の  $\gamma$ -GTP の平均値は208.5であったものが, 服用後は138.9

となり, 肝機能は著しく改善された ( $P=0.013$ ) (図10)。

### (4) 東洋医学の瘀血証からみた効果

中医学の古典でいう未病は, 病が未だ成立していない状態, 換言すると病的に完成した器質的病態の前段階としての機能的病態 (前臨床期) に相応し, あるいは一部器質的病態の変化と考えられ, これを臨床家は瘀血として把握している。そこで中医学の瘀血の枠組みを通して荷花掌の効果を検討した。

対象群の瘀血証を, 瘀血なし, 瘀血傾向あり, 瘀血, 瘀血亢進, の4群に分け, 瘀血と血糖値, 体脂肪率,  $\gamma$ -GTP, T-CHO の関連をみた。

- ① 血糖値は, 瘀血なし, 瘀血傾向あり, 瘀血ありの3群とも低下がみられ, 瘀血ありの群に5%有意水準で有意性が認められた。瘀血亢進群では血糖値の有意な上昇がみられた (図11)。

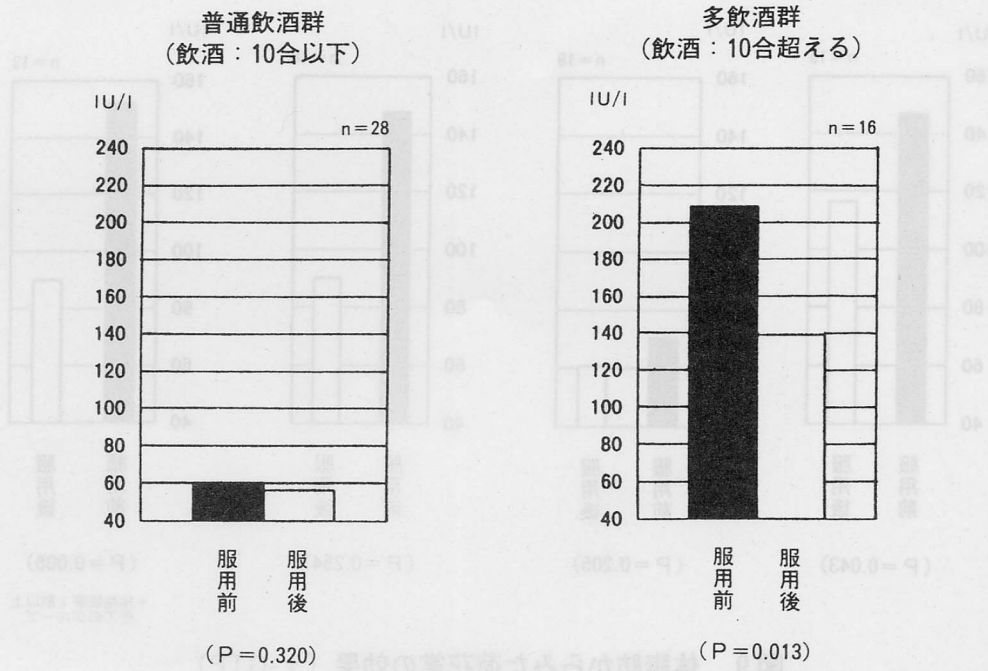


図10 飲酒習慣からみた荷花掌の効果 (γ-GTP)

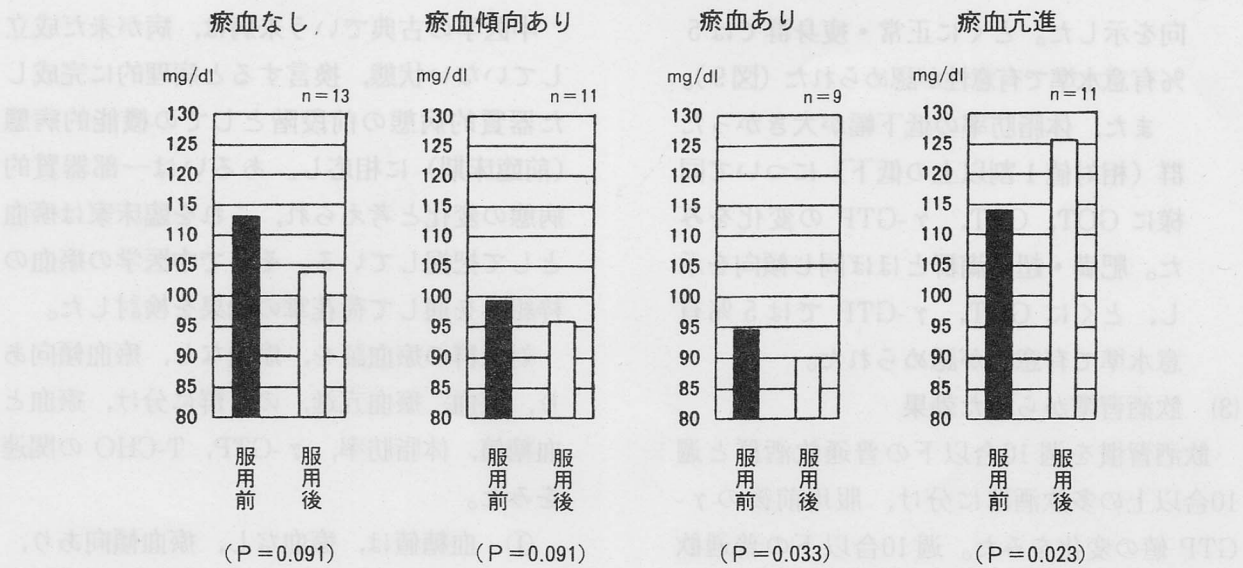


図11 東洋医学の瘀血証からみた荷花掌の効果 (血糖値)

② 体脂肪率は、瘀血なし、瘀血傾向あり、瘀血ありの3群とも低下がみられ、全てに5%有意水準で有意性が認められた。

瘀血亢進群では体脂肪率の変化がみられなかった(図12)。

③  $\gamma$ -GTP は、瘀血なし、瘀血傾向あり、

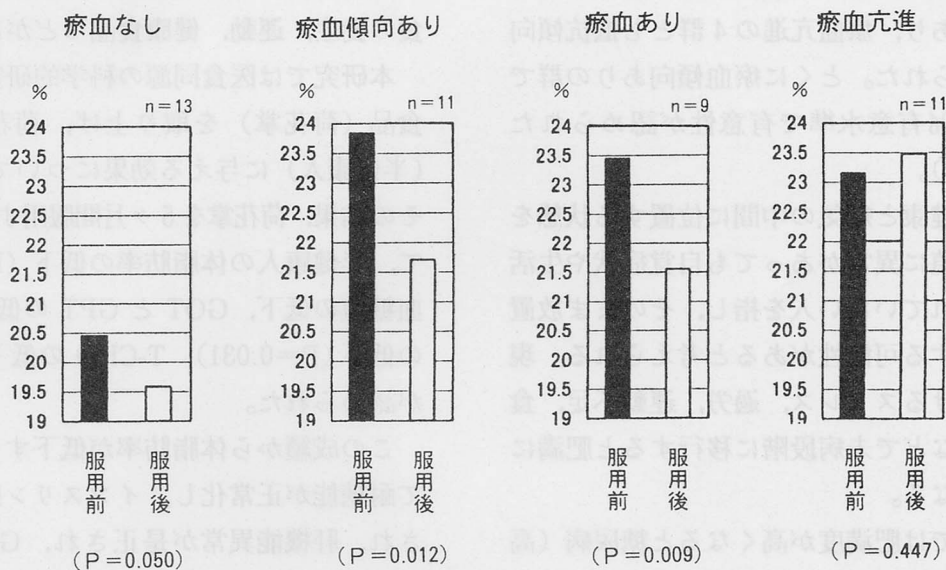


図12 東洋医学の瘀血証からみた荷花掌の効果 (体脂肪率)

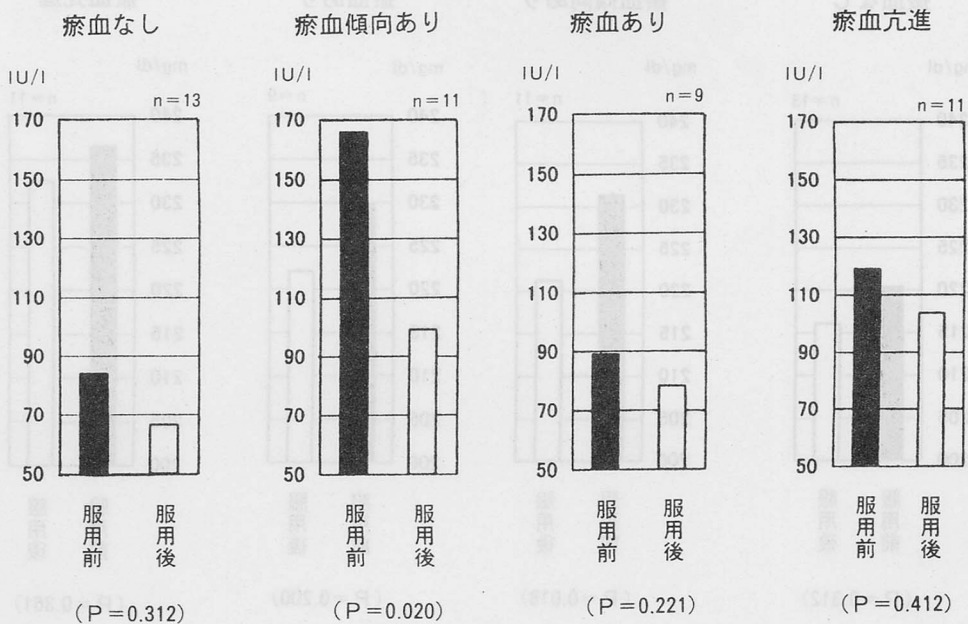


図13 東洋医学の瘀血証からみた荷花掌の効果 ( $\gamma$ -GTP)

瘀血あり，瘀血亢進の4群とも低下傾向がみられた。とくに瘀血傾向ありの群では，5%有意水準で有意性が認められた(図13)。

- ④ T-CHO は，瘀血なし，瘀血傾向あり，瘀血あり，瘀血亢進の4群とも抵抗傾向がみられた。とくに瘀血傾向ありの群では5%有意水準で有意性が認められた(図14)。

未病とは健康と病気の間位置する状態を言う。検査値に異常があっても自覚症状や生活に支障が現れていない人を指し，そのまま放置すると発病する可能性があると考えられる。現代社会におけるストレス，過労，運動不足，食生活の乱れなどで未病段階に移行すると肥満に陥りやすくなる。

現代医学では肥満度が高くなると糖尿病(高血糖)，高血圧，痛風(高尿酸値)，高脂血症などになりやすいと言われている。

中医学の古典でいう「未病を治す」(治未病)とは，既病(器質的病態)に陥る前の未病(機能的病態あるいは一部器質的病態?)の段階で速やかに治療すれば病気の発病を予防できるという意味である。治未病の手法として心の養生，食の養生，運動，健康食品などがある(図15)。

本研究では医食同源の科学的研究として健康食品(荷花掌)を取り上げ，荷花掌の未病人(半健康人)に与える効果について検討した。その結果，荷花掌を5ヶ月間服用することによって，半健康人の体脂肪率の低下( $P=0.0004$ )，血糖値の低下，GOTとGPTの低下， $\gamma$ -GTPの低下( $P=0.031$ )，T-CHOの低下( $P=0.043$ )が認められた。

この成績から体脂肪率が低下することによって耐糖能が正常化し，インスリン感受性が改善され，肝機能異常が是正され，GOT，GPT， $\gamma$ -GTPが低下したと考えられる。同時に栄養素の過剰により肝臓の脂肪合成が亢進して発生

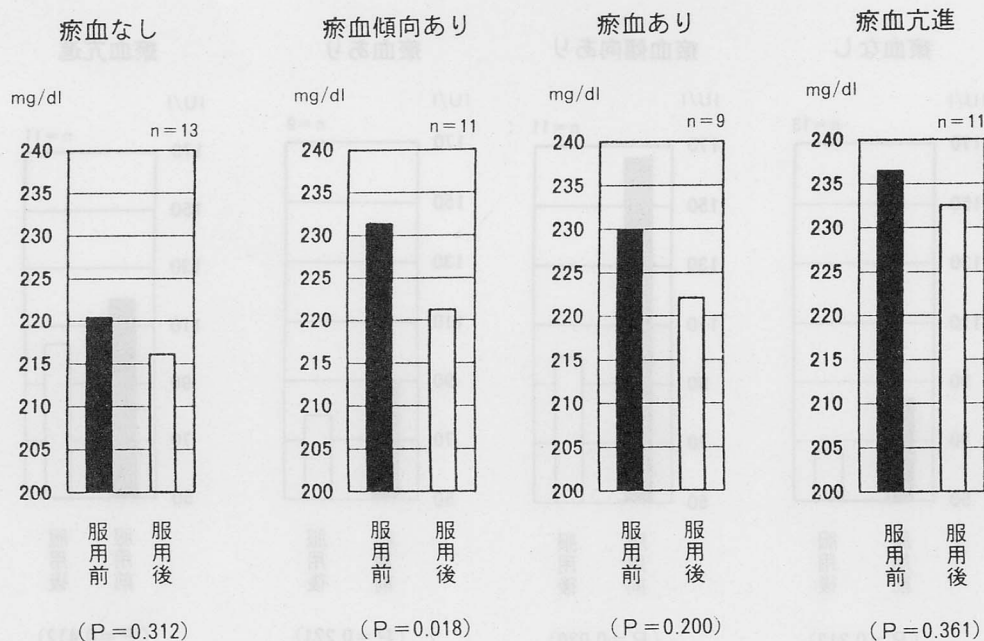


図14 東洋医学の瘀血証からみた荷花掌の効果 (T-CHO)

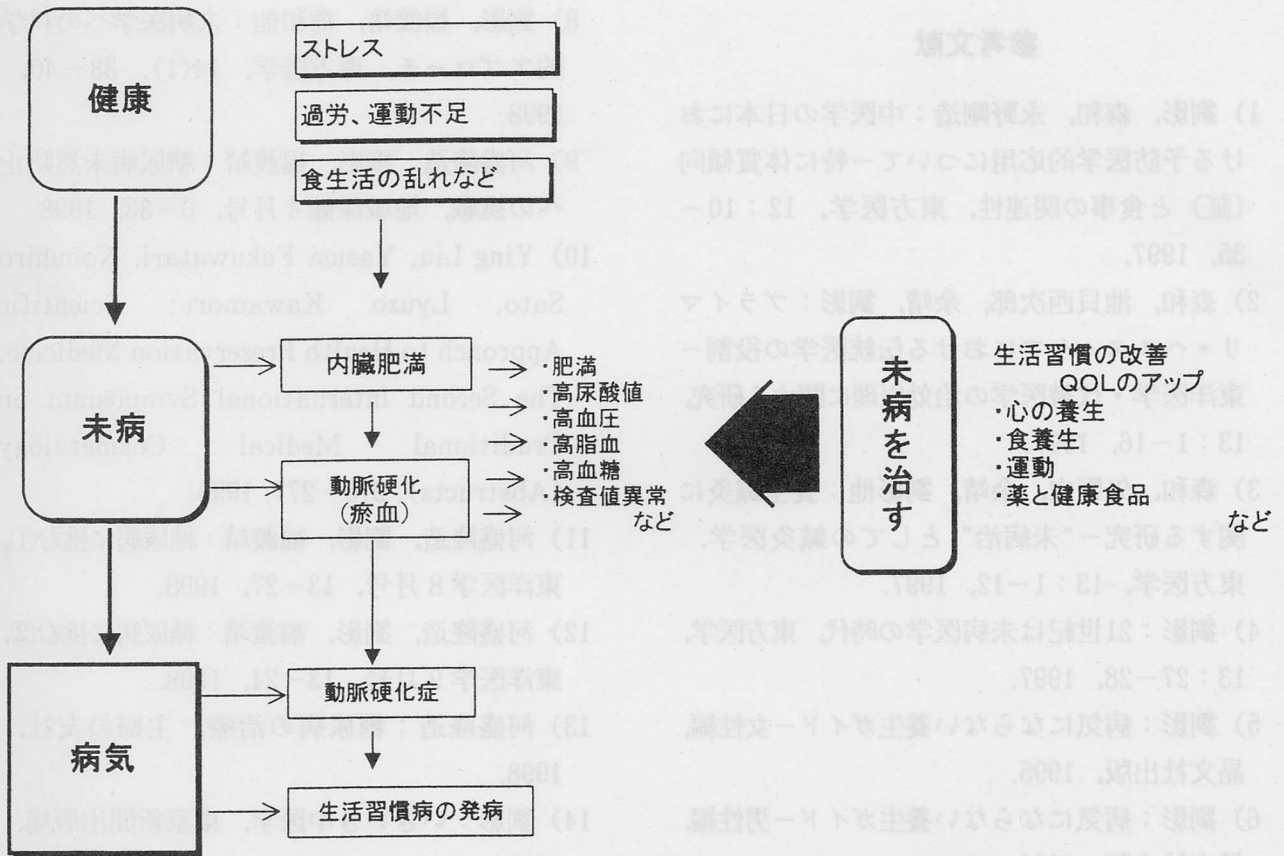


図15 「治未病」と生活習慣病の予防

した脂肪肝も改善された。血清総コレステロールの低下に対して、TGの値は服用後上昇した。これは体脂肪率の低下、脂肪肝の改善などの結果として一時的にTGが血液中に移行したためと考えられる。

このTG値の上昇は荷花掌の服用だけでなく、心の養生、食の養生、運動など生活習慣を改善する指導を個体差に応じて行なうことによって正常化できると考える。

瘀血証からみた荷花掌の効果では、瘀血なし、瘀血傾向、瘀血の3群とも体脂肪率、血糖値、 $\gamma$ -GTP、T-CHOが低下し、瘀血亢進の群のみ体脂肪率、血糖値の上昇がみられた。この成績から、瘀血亢進の群は健康食品による未病治の段階でなく、専門医の弁証論治による漢方薬療

法、適切な治療を行なうことが必要な症例であることが示された。また、瘀血なし群でも数値の低下がみられるが、これは瘀血なし群にも生化学検査異常や体脂肪率が適正範囲外にあることによって未病段階であったためと考えられる。

## V 結論

荷花掌服用により、体脂肪率は低下し、特にGOT、GPT、 $\gamma$ -GTPなど生化学検査の成績が改善され、内臓肥満、動脈硬化、脂肪肝などの予防にも効果があることがわかった。

## 参考文献

- 1) 劉影, 森和, 永野剛造: 中医学の日本における予防医学的応用について—特に体質傾向(証)と食事の関連性, 東方医学, 12: 10-35, 1997.
- 2) 森和, 池貝西次郎, 余靖, 劉影: プライマリ・ヘルス・ケアにおける伝統医学の役割—東洋医学・代替医学の治効原理に関する研究, 13: 1-16, 1997.
- 3) 森和, 矢野忠, 余靖, 劉影他: 養生鍼灸に関する研究—“未病治”としての鍼灸医学, 東方医学, 13: 1-12, 1997.
- 4) 劉影: 21世紀は未病医学の時代, 東方医学, 13: 27-28, 1997.
- 5) 劉影: 病気にならない養生ガイド—女性編, 晶文社出版, 1995.
- 6) 劉影: 病気にならない養生ガイド—男性編, 晶文社出版, 1995.
- 7) 劉影: 未病のススメ, 古川書房, 1996.
- 8) 劉影, 福渡靖, 森和他: 未病医学への科学的アプローチ, 東方医学, 14(1), 33-40, 1998.
- 9) 河盛隆造, 劉影, 福渡靖: 糖尿病未然防止への挑戦, 地域保健4月号, 6-33, 1998.
- 10) Ying Liu, Yasusi Fukuwatari, Nobuhiro Sato, Lyuzo Kawamori; Scientific Approach to Health Preservation Medicine, The Second International Symposium on Traditional Medical Cosmetology (Abstracts), 275-277, 1998.
- 11) 河盛隆造, 劉影, 福渡靖: 糖尿病に挑む①, 東洋医学8月号, 13-27, 1998.
- 12) 河盛隆造, 劉影, 福渡靖: 糖尿病に挑む②, 東洋医学9月号, 13-24, 1998.
- 13) 河盛隆造: 糖尿病の治療, 主婦の友社, 1998.
- 14) 劉影: いきいき中医学, 東京新聞出版局, 1995.