

青木萩子：2型糖尿病患者の民間療法および運動器具利用の実態

## 2型糖尿病患者の民間療法および運動器具利用の実態

青木 萩子\* 長 恭恵\*\* 木下 幸代\*\*\*

新潟大学医学部保健学科\*  
元聖隸クリストファー看護大学\*\*  
聖隸クリストファー大学看護学部\*\*\*

## A Study on the Utilization of Folk Medicines and Exercise Machines in Patients with Type 2 Diabetes

Hagiko AOKI\*, Yasue NAGA\*\*, Sachiyo KISHITA\*\*\*

School of Health Sciences Faculty of Medicine Niigata University\*  
Former Seirei Christopher College of Nursing\*\*  
Department of Nursing, Seirei Christopher College\*\*\*

### 抄録：

2型糖尿病患者の民間療法および運動器具の利用状況と食事・運動療法の実施との関連をみる目的で、静岡県の農村地域の外来患者59名を対象に調査した。結果、過去の利用も含め民間療法の利用者は45.8%で先行研究と比べ少なく、利用目的は血糖値改善が多かった。運動器具の利用は32.2%で、利用目的は運動の継続が多かった。民間療法および運動器具の利用の有無は食事・運動療法の実施状況と関連がなく、自己管理に影響していなかった。

キーワード：2型糖尿病患者、自己管理、民間療法、運動器具

## はじめに

急性疾患や原因・治療法が明確な疾患には西洋医学によって成功をおさめていることはまれもないが、原因不明の疾患や慢性疾患には限界があり、特に慢性疾患の疾病管理には個人の生活管理が余儀なくされる。患者が正規の治療法だけでなく、さまざまな代替療法としての民間療法を利用していることは糖尿病や肥満を問題とする患者においても報告されている<sup>1) 2)</sup><sup>3)</sup>。しかし、診療の場面では、患者が民間療法を実際どのようにおこなっているかなどを聞く機会もなく、それらの情報を持たずに薬物療法・食事療法・運動療法を中心に進めているのが現状である。患者の自己管理能力をさらに高めるかかわりとして、ソーシャルサポートなどの社会的要因あるいは自己効力感や価値観など心理的要因などその人を支えているものをさまざまな視点で把握することが必要になってきている。今回患者を支えているものとして民間療法等に注目し、その利用の実態を把握することを試みた。

## I. 研究目的

糖尿病患者が日常的に手に入れることができるものと運動器具をどのように活用しているかを明らかにし、食事療法・運動療法の実施状況との関連を探る。

## II. 研究方法

対象は、静岡県西部の農村地域にある民間病院の糖尿病外来において管理されている2型糖尿病患者で、研究の趣旨を説明し、承諾を得られた59名である。方法は質問紙調査で、内容は生

活背景・治療内容7項目、運動療法実施状況4項目、食事自己管理行動29項目であった。さらに、質問紙記入後に民間療法の実施状況等10項目とダンベルなどの運動器具の所持と利用状況について聞き取り調査を行った。調査期間は、1998年7月16日から8月20日である。データはSPSSにて統計処理した。

## III. 結果

### 1. 対象の概要

対象の概要は表1の通りであり、男性31名(52.5%)、女性28名(47.5%)の59名、年齢の範囲は39歳～68歳で、平均年齢56.7歳(標準偏差±7.8)であった。60歳代が26名(44.1%)と最も多く、次いで50歳代23名(39.0%)、40歳代9名(15.3%)、30歳代1名であった。同居者の有無では、核家族世帯22名(37.3%)、三世代世帯17名(28.8%)、夫婦のみの世帯16名(27.1%)、単独世帯1名、その他3名であつ

表1 対象の概要

|         | 人数(%) |          |
|---------|-------|----------|
| 性別      | 男性    | 31(52.5) |
|         | 女性    | 28(47.5) |
| 年齢      | 60歳代  | 26(44.1) |
|         | 50歳代  | 23(39.0) |
|         | 40歳代  | 9(15.3)  |
|         | 30歳代  | 1( 1.7)  |
| 同居者の有無  | 親子の世帯 | 22(37.3) |
|         | 三世代世帯 | 17(28.8) |
|         | 配偶者のみ | 16(27.1) |
|         | 単独世帯  | 1( 1.7)  |
|         | その他   | 3( 5.1)  |
| 就業状況    | 常勤    | 15(25.4) |
|         | 自営業   | 12(20.3) |
|         | 農林業   | 5( 8.6)  |
|         | パート勤務 | 10(16.9) |
|         | 主婦    | 8(13.6)  |
|         | 無職    | 8(13.6)  |
|         | その他   | 1( 1.7)  |
| 血糖降下剤服薬 | 有     | 44(74.6) |
|         | 無     | 15(25.4) |

た。就業状況では、会社等常勤が15名（25.4%）、自営業12名（20.3%）、農林業5名（8.6%）、パート勤務10名（16.9%）、主婦8名（13.6%）、無職8名（13.6%）、その他1名であった。血糖降下剤を内服している者は44名（74.6%）であった。

## 2. 民間療法の利用状況

民間療法の利用状況は、現在利用している者15名（25.4%）、以前利用したことがある者12名（20.3%）利用したことがない者32名（54.2%）であった。以下、利用している者および以前利用したことがある者27名を「民間療法利用群」、利用したことがない者32名を「民間療法未利用群」とする（表2）。民間療法利用群と民間療法未利用群とを比較すると、年齢では民間療法利用群57.4歳（SD±7.3）、民間療法未利用群56.1歳（SD±8.3）、糖尿病罹病期間では民間療法利用群11.9年（SD±8.1）、民間療法未利用群8.7年（SD±6.8）、HbA1cでは民間療法利用群7.14%（SD±1.08）、民間療法未利用群7.13%（SD±1.9）で、いずれも有意差はなかった（表3）。

民間療法利用群27名の民間療法の内容は、漢

方薬やDHA、プロポリス等の民間薬、黒酢・酢卵な等の健康食品、ウコン・熊笹等のお茶そしてイオン水等の水であった（表4）。試みた民間療法の数は1つのみが12名（44.4%）、3つ以上11名（40.1%）で最高は8つであった。民間療法の継続期間は、3ヶ月以内10名（37.1%）、4ヶ月以上1年以内5名（18.5%）、2年以上3年以内4名（14.8%）、4年以上4名（14.8%）で、最長期間は9年であったが、長期にわたり利用している者は少なかった。民間療法を始めたきっかけ（複数回答）は、「知人の紹介」が16名、「テレビ・雑誌・新聞の広告」が14名、「販売店の勧め」が6名で、「他の糖尿病患者の紹介」は2名であった。

民間療法の利用目的は、血糖値改善に関連した目的をもつ者が17名（63%）で、内容は「血糖値の安定」「血糖値の降下」「食事療法ができるので補う」「糖尿病に効果がある」であり、ダイエットに関連した目的は2名（7%）、糖尿病に直接関連しない「胃腸の改善」をはじめ「健康の増進」「新陳代謝の改善」「筋力の増強」「殺菌作用」「血液を良くする」等の体調改善や健康増進を目的とする者が9名（33.3%）あった。合併症予防という回答はなかった（表5）。

民間療法に対する効果の自己評価に関しては、効果があるとされた内容は30%弱で、「あまりない」「効果なし」が約半数、「悪化した」や「わからない」という回答もあり、注目されているカイアボやローヤルゼリー、ウコン、クロレラの効果に対する自己評価は分かれていた（表6）。

表2 民間療法利用群・未利用群の性別割合

|           |      | 男性       | 女性       | 計         | (%) |
|-----------|------|----------|----------|-----------|-----|
| 民間療法利用群：  | 現在利用 | 7(11.9)  | 8(13.6)  | 15(25.4)  |     |
|           | 以前利用 | 9(15.3)  | 3( 5.1)  | 12(20.3)  |     |
| 民間療法未利用群： | 未利用  | 15(25.4) | 17(28.8) | 32(54.2)  |     |
|           | 合計   |          |          | 59(100.0) |     |

表3 民間療法利用群・未利用群における年齢、罹病期間、HbA1cの平均値の比較

|          | 民間療法利用群<br>(n=27) | 民間療法未利用群<br>(n=32) | t 値   | 有意確率  |
|----------|-------------------|--------------------|-------|-------|
| 年齢(歳)    | 57.4(SD±7.3)      | 56.1(SD±8.3)       | 0.666 | 0.508 |
| 罹病期間(年)  | 11.9(SD±8.1)      | 8.7(SD±6.8)        | 1.596 | 0.117 |
| HbA1c(%) | 7.14(SD±1.08)     | 7.13(SD±1.90)      | 0.015 | 0.988 |

## 3. 運動器具の利用状況

運動器具の利用状況は、ダンベル、ルームランナー、エルゴメーター、ステッパーについて

表4 民間療法利用群の民間療法内容

( )内数字2名以上

|         |         |   |
|---------|---------|---|
| 健康食品    | 野菜・果物類  | アロエジュース(2)、にんじんジュース<br>梅にんにく、らっきょう、たらの根<br>りんご                            |
|         | 豆類      | きなこ   |
|         | 多脂性食品   | くるみ、白ゴマ   |
|         | きのこ類    | 紅茶きのこ   |
|         | 卵       | 酢卵、卵油   |
|         | 乳製品     | ヨーグルトきのこ  |
|         | 酢       | 酢、黒酢、ワイン酢   |
|         | アルコール飲料 | 赤ワイン、玉ねぎワイン   |
|         | 茶類      | ウコン(4)ギムネマ茶(2)<br>ハトムギ茶(2)どくだみ茶(2)<br>そば茶(2)、緑茶、バナバ茶、グアバ茶<br>熊笹茶、柿の葉茶、減肥茶 |
|         | 水       | イオン水<br>豊岡水   |
|         | その他     | クロレラ(4)<br>ローヤルゼリー(2)   |
| 漢方薬・民間薬 |         | 漢方薬(3)、朝鮮人参<br>カイアボ(2)、ビタミンE、DHA、<br>プロポリス(2)、イムノAHCC、<br>キトサン            |

表5 民間療法利用群における利用目的

(n=27 複数回答)

| 目的         | 人数  | 具体的内容   |
|------------|-----|---|
| 血糖値改善      | 17名 | 血糖値の安定<br>血糖値の降下<br>食事療法がきちんとできないので補う<br>糖尿病に効果があるから          |
| ダイエット      | 2名  | ダイエット<br>カロリーを下げる   |
| 体調改善・健康の増進 | 9名  | 胃腸の改善<br>健康の増進<br>新陳代謝の改善<br>筋力の増強<br>殺菌作用(ばい菌を殺す)<br>血液を良くする |
| 合併症予防      | 0名  |   |
| その他        | 1名  | 癌が治る  |

表6 民間療法に対する効果の自己評価

| 効果の自己評価   | 評価対象   |
|-----------|--|
| 1. 効果あり   | 酢、酢卵、黒酢、梅にんにく、白ゴマ、りんご、<br>バナバ茶、 <u>カイアボ</u> 、 <u>ローヤルゼリー</u> 、<br>朝鮮人参、DHA、ビタミンE                                 |
| 2. 多少効果あり | <u>ウコン</u> 、 <u>クロレラ</u><br>イオン水   |
| 3. あまりない  | 紅茶きのこ、ヨーグルトきのこ、赤ワイン、<br><u>ウコン</u> 、ギムネマ茶、熊笹茶、グアバ茶<br>豊岡の水、 <u>クロレラ(2)</u> 、 <u>ローヤルゼリー</u><br>漢方薬、プロポリス(2)、カイアボ |
| 4. 効果なし   | 卵油、たらの根、ワイン酢、玉ねぎワイン、にんじんジュース<br><u>ウコン</u> 、柿の葉茶、減肥茶、ドクダミ茶、ギムネマ茶<br>キトサン、漢方薬                                     |
| 5. 悪化した   | らっきょう、ハトムギ茶  |
| 6. わからない  | きなこ、くるみ、アロエジュース、 <u>ウコン</u> 、そば茶(2)、<br>ドクダミ茶、ハトムギ茶、 <u>クロレラ</u> 、漢方薬、イムノAHCC                                    |

※アンダーラインの民間療法は評価が分かれたもの

表7 運動器具利用群・未利用群の性別割合

|             | 男性       | 女性        | 計         | (%) |
|-------------|----------|-----------|-----------|-----|
| 運動器具利用群(名)  | 9(15.3)  | 10(16.9)  | 19( 32.2) |     |
| 運動器具未利用群(名) | 22(37.3) | 18(30.5)  | 40( 67.8) |     |
|             | 合計       | 59(100.0) |           |     |

調査を行った。利用している者は、男性9名、女性10名の計19名で、全体の32.2%であった（表7）。ダンベルの利用（複数回答）は18名（95.7%）、ルームランナー18名（95.7%）、エルゴメーター5名（26.3%）、ステッパー5名（26.3%）、その他にぶら下がり健康器1名（5%）であった。

運動器具を利用している者（以下「運動器具利用群」）の平均年齢は56.4歳（SD±7.2）で、運動器具を利用していない者（以下「運動器具未利用群」）56.9歳（SD±8.2）であった。罹病期間では運動器具利用群9.7年（SD±8.3）、運動器具未利用群10.3年（SD±7.3）、HbA1cの比較では運動器具利用群6.9%（SD±2.12）、運動器具未利用群7.25%（SD±1.22）で、いずれも

表8 運動器具の利用目的

| 具体的な内容  | (n=19 複数回答) |
|---------|-------------|
| 運動療法の継続 | 5名          |
| 雨天時の運動  | 4名          |
| 忙しい日の運動 | 1名          |
| 健康の増進   | 4名          |
| 筋力の増強   | 1名          |
| 体重の減少   | 1名          |
| 肩こりの改善  | 1名          |
| その他     | 3名          |
| 無記入     | 3名          |

有意差はなかった。

運動器具利用群の利用のきっかけは、テレビ・雑誌・新聞の広告、講習会での紹介等であった。

運動器具利用の目的は、ほとんどが運動療法を目的とし、雨天時や忙しい日の運動、他に「健康の増進」「筋肉の増強」「体重の減少」「肩こりの改善」があげられていた（表8）。そのうちの8名は「音がうるさい」「運動が単調」「面倒」等の理由により1ヶ月～3ヶ月で利用を止めていた。

運動器具利用に対する効果の自己評価では、「効果がある」と評価した者はルームランナー使用者が4名、ダンベル1名、「あまり効果がない」はルームランナー3名・ダンベル3名・エルゴメーター3名・ステッパー1名、ぶら下がり健康器1名、その他は不明であった。ダンベルによって腱鞘炎を起こし「悪化した」と回答した者も1名あった。

#### 4. 民間療法・運動器具の利用と食事療法・運動療法との関連

民間療法の利用の有無と食事療法・運動療法との関連をみると、食事自己管理行動得点では、民間療法利用群が41.6点（SD±13.2）、民間療法未利用群43.2点（SD±11.7）で有意差はなかった。運動療法の実施状況では週当たり平均運動日数で比較すると、民間療法利用群3.3日（SD±2.7）、民間療法未利用群4.2日（SD±2.8）で有意差はなかった。

運動器具の利用の有無と食事療法・運動療法との関連をみると、食事自己管理行動得点では、運動器具利用群44.3点（SD±13.2）、運動器具未利用群41.6点（SD±12.2）で有意差はなかった。運動療法の実施状況では、運動器具利用群は4.0日（SD±2.8）で毎日運動しているものが33.3%、全く運動していないものは16.7%であった。運動器具未利用群では3.7日（SD±2.8）で、毎日運動している者が29.3%、全く運動していない者24.4%で、運動日数の有意差はなかった。

### IV 考察

#### 1. 民間療法および運動器具の利用状況

静岡県西部の農村地域の一病院に通院する2型糖尿病患者のうち、民間療法を過去・現在にお

いて利用している者は調査対象者の45.8%であった。森ら<sup>3)</sup>は1997年～1998年に3県にまたがって82名の糖尿病患者を調査し、民間療法を過去・現在と利用している者が約80%あったと報告している。森らの研究では対象の平均年齢61.5±8.3歳で、健康食品の利用群は60.2±8.5歳、そして未利用群64.4±7.0歳で利用群の方が若いという結果であった。我々の研究対象（平均年齢が56.7±7.8歳）よりもやや高い年齢層であり単純な比較はできないが、本研究の対象者は民間療法の利用がかなり少ないと考えられる。いずれも対象者の居住地が主要産業を農業とした地域であるが、地域差があるのかもしれない。Yah<sup>4)</sup>らは1997～1998年の米国の国民調査において、糖尿病患者（n=2005の内、回答者95名）のCAM (complementary and alternative medicine, 補完・代替療法) の活用状況について調査し、過去に利用していた人が57%であったと報告している。これらの結果から、糖尿病患者の少なくとも半数以上の人々はさまざまな民間療法を利用している可能性が高いことができる。

民間療法の利用者の目的は、本調査では血糖値の改善を意図的に考えている者は17名で、糖尿病に関連したダイエット目的も含めると民間療法利用群の70%を占めていたが、森らの調査では健康増進を目的とする人が一番多く40.3%、糖尿病改善は33.3%で第2位であった。Yahらの報告では明確に糖尿病の管理として利用している人が35%だった。

民間療法利用群が利用している民間療法には、作用機序や効果について検証の過程<sup>5)</sup>にあるインスリン抵抗性改善物質のカイアポイモやギムネマ酸、消化吸収阻害物質の食物纖維キトサンなどが利用されていた。しかし、多くは体調改善や健康増進に関連するDHAやプロポリ

ス、黒酢、ウコンなどで薬局や自然食品販売店で購入できるもの、お茶にして飲めるなど利用方法が簡易なもの、自家製のジュース類であった。利用群の70%の人が民間療法を血糖値の改善やダイエットを目的にしていたが、利用されている民間療法の中には血糖コントロール効果の根拠を有するものは少なかった。これらの内容は、小田ら<sup>6)</sup>が1997年に行った調査結果とほぼ同様で、調査期間がほぼ同時期であったことも関連し、利用のきっかけがテレビ・雑誌・新聞の広告が主であったので、マスメディアからの情報が非常に大きな影響を及ぼしていたと考えられる。Yahらの結果によるCAMの内容では、市販品による食事療法は6%程度と報告されている。主なものはspiritual practices（祈り）28%、薬草療法7%等であった。利用割合が多かった祈りなどの宗教的なものは、瞑想療法やイメージ療法などと類似した方法と推測されるが、今回は調査していない。森らの調査ではお守り・お札などの利用のある者が13.4%であり、これらの利用目的として糖尿病の改善を挙げた者ではなく、信仰とそれ以外では何らかの既往疾患を有していた者が回答したと報告している。

運動器具の利用状況はダンベル、ルームランナーなど主に4種類の器具を調査し、利用者は32.2%であった。運動器具利用群の利用目的は運動療法が約半数で、他に健康の増進、筋肉の増強、肩こり等であった。森らは運動器具ではなく健康マットやマッサージ器を含めた健康器具全般を調査しているので比較できないが、利用目的は健康食品と同様に健康増進が圧倒的に多く、利用者の92%を占め、糖尿病改善としては16%であった。効果の自己評価では「効果があまりない」と評価する者が約半数あり、いずれの器具にも該当者がいた。有効とする者は

ルームランナーとダンベルの使用者であったが、ダンベルで腱鞘炎を起こした者があり、健康器具の保有状況や利用状況について把握し、必要に応じて指導を行うことが示唆された。

## 2. 民間療法の利用と正規の自己管理法との関連

今回の調査では、民間療法の利用群および未利用群の平均年齢・糖尿病罹患期間・HbA1c値を比較した結果、いずれも有意差はなく、利用している人々の特徴はみられなかった。森らの調査では健康食品において年齢とHbA1cに利用群・未利用群に有意差がみられた。民間療法の利用の有無と糖尿病の自己管理との関連に関しては、食事の管理を食事自己管理行動得点および運動療法の日数において有意差はなく、民間療法は糖尿病の自己管理に影響を及ぼしていないと考えられた。

また、運動器具の利用群および未利用群の食事自己管理行動平均得点および週当たり平均運動日数でも差がみられず、運動器具利用の有無と自己管理の状況の関連はなかった。Thorne<sup>7)</sup>らは、慢性疾患患者はセルフケアの意思決定において、CAMの活用は通常の治療に対する拒絶あるいは非現実的な治療方法を取り入れることではなく、健康へのセルフケアの重要な要素として理解される、と報告している。糖尿病患者が指示された治療法に従うだけでなくさまざまな健康情報から手に入れることができる民間療法および運動器具を活用することは、健康に対する自己責任として、より良い生活を目指した実用的なアプローチを取り入れる行動の表れであると認識するべきであろう。患者の主体的な行動は自己管理に向けてよい方向へつながっているか、たとえば民間療法などを使っていることを主治医に告げているか、あるいは民間療法の使い方の適切な指導者がいるかなどを把握す

ることは民間療法などを有効に活用していく上で重要な指導ポイントになると考えられる。

## V. 結論

2型糖尿病患者の民間療法および運動器具の利用状況と食事療法・運動療法の実施状況との関連をみる目的で、静岡県西部の農村地域にある民間病院の糖尿病外来において管理されている患者59名を対象に調査した。

その結果、以下のことが明らかとなった。

- 1) 民間療法を利用している者は45.8%で、先行研究と比べて少なかった。利用目的では血糖値改善が最も多かったが、利用されている内容は血糖値改善の医学的根拠が明確にされているものより体調改善に関連するものが多かった。
- 2) 運動器具を利用している者は32.2%で、利用している器具はダンベルおよびルームランナーが95.7%と大部分を占めていた。利用目的は運動の継続が多かった。
- 3) 民間療法および運動器具の利用は食事・運動療法の実施との関連はなく、自己管理に影響を及ぼしていなかった。

## 引用文献

- 1) 坪井修平(1984)：糖尿病患者における民間療法－症例と実態調査から、*プラクティス*, 1(2) : 200-203.
- 2) 朝日寿実(1996)：糖尿病患者における民間療法、*プラクティス*, 13(1) : 20-21.
- 3) 森淑江、伊藤まゆみ、小田和美(1999)：糖尿病におけるセルフケア行動としての健康法・民間療法の利用、*日本糖尿病教育・看護学会誌*, 3(1) : 5-13.
- 4) Yah GY, Eisenberg DM, Davis RB, Phillips RS. (2002): Use of complementary and alternative medicine among persons with diabetes mellitus: results of a national survey, *Am J Public Health* 92 (10): 1648-52.
- 5) 浅野次義(2000)：糖尿病・肥満における代替医療の作用機序とその効果、別冊・医学のあゆみ、代替医療のいま, 125-129.
- 6) 小田和美、森淑江、伊藤まゆみ(1999)：糖尿病患者におけるセルフケア行動としての健康法・民間療法の利用(第2報)、*日本糖尿病教育・看護学会誌*, 3(2) : 90-100.
- 7) Thorne S, Paterson B, Russell C, Schultz A. (2002): Complementary/alternative medicine in chronic illness as informed self-care decision making. *Int J Nurs Stud* 39 (7): 671-83.