

## 更年期症状に対する認知・行動療法の展望

Cognitive and behavior therapies for climacteric symptoms: A review

橋口知輝<sup>1</sup>・武藤 崇<sup>2</sup>

Kazuki HASHIGUCHI Takashi MUTO

### 要約

本稿の目的は、更年期症状に対する認知・行動療法 (Cognitive Behavior Therapies : CBT) について展望を行うことであった。更年期症状は約45-60歳に生じる非常に多彩な症状で、それらの症状を重複して抱えているものも少なくない。治療にはホルモン補充療法 (Hormone Replacement Therapy : HRT) と漢方療法が一般的によく用いられている。しかし、有害事象や副作用の存在等から薬物療法に抵抗を示すものも多い。近年代替方法として CBT が注目され、その有効性が示されつつある。そこで、本稿では、更年期症状に対する CBT を研究デザインごとに分類し、ランダム化比較試験を中心にその特徴を示した。今後の課題としては、ランダム化比較試験による効果検証を進めること、血管運動症状以外の症状に対しても効果を検証していくこと、媒介要因と調整要因の検証、症状への1対1対応での対処方法を見直すこと、本邦での治療研究が必要であることが指摘された。

キーワード：更年期、更年期、更年期症状、認知・行動療法

### はじめに

我が国では、高齢化社会への進行とともに、更年期以降の Quality of Life (QOL) 向上への関心が高まってきている (上田・徳永, 2000)。特に、更年期以降の女性が抱える健康上の悩みの一つとして、閉経前後の様々な不定愁訴、いわゆる更年期症状が挙げられる。その治療においてはホルモン補充療法 (Hormone Replacement Therapy : HRT) などの薬物療法が行われてきた (日本女性医学学会, 2014)。しかし、HRT の長期利用による有害事象や副

作用の存在を理由に、薬物療法の代替方法が望まれつつある (Posadzki et al., 2013)。そこで本稿では、HRT の代替方法として近年注目され、その有効性が示されつつある認知・行動療法 (Cognitive Behavior Therapies : CBT) を中心に展望をおこなうことを目的とする。

### 更年期症状の概要

**更年期の定義** 更年期とは、ライフサイクルの1つのステージを表す言葉であり、更年期から老年期への移行期あたりに相当する (岸本, 2006)。この時期に女性は、卵巣の活動性が次第に低下し、ついに月経が永久に停止する閉経を経験する。この閉経と更年期を関連させ、日

<sup>1</sup> 同志社大学大学院心理学研究科 (Graduate School of Psychology, Doshisha University)

<sup>2</sup> 同志社大学心理学部 (Faculty of Psychology, Doshisha University)

本産科婦人科学会 (2013) は、「閉経を挟んだ前後5年間」を更年期と定義している。日本人女性の閉経年齢の中央値は52.1歳であることから (Yasui et al., 2012), 更年期はおおよそ45-60歳を指すとされる。

**更年期症状の定義** 更年期症状とは「更年期に現れる多種多様な症状の中で、器質的变化に起因しない症状」と定義されており、「主たる原因は卵巣機能の低下であり、これに加齢に伴う身体的変化, 精神・心理的な要因, 社会文化的な環境因子などが複合的に影響することにより症状が発現する」とされている (日本産科婦人科学会, 2013, p.181)。この定義を見ると, 更年期症状は生物的要因のみならず, 心理・社会的な要因も密接に関連していることが見て取れる。

**更年期症状の多彩さ** 更年期症状には非常に多彩な症状が含まれる。Melby, Sievert, Anderson, & Obermeyer (2011) は, 閉経前後で頻発する症状の国際比較研究をまとめ, 血管運動症状, 心理的症状, 身体症状, 性的症

状に分類している (Table 1)。ただし, これらの多彩な症状は単独で生じるわけではなく, 重複して生じることが少なくない。

**更年期症状の文化差** 更年期症状に文化差があることは多くの研究で指摘されている (例えば, Melby, Lock, & Kaufert, 2005)。白人女性の多くは, 顔面や上半身に急激な熱感を感じるホットフラッシュ (Hot Flushes) や寝汗 (Night Sweats) を中心とした血管運動症状が多く見られる (Melby et al., 2005)。一方アジア系女性は, 身体症状が最も多く, 続いて心理的症状, 血管運動症状, 性的症状の順で多いことが示されている (Islam, Gartoulla, Bell, Fradkin, & Davis, 2015)。

**日本における更年期症状の発現頻度** 平成7年度に厚生省班研究として, 日本全国の40-65歳の更年期外来受診者を含む一般女性3000余人を対象にアンケート調査が行われた (廣井, 1997)。その結果, この時期の更年期症状の発現頻度は, 肩こり, 易疲労感, 頭痛, のぼせ,

Table 1 多彩な更年期症状の内容 (Melby et al. (2011) を一部改変)

血管運動症状	心理的症状	身体症状	性的症状
ホットフラッシュ	抑うつ	頭痛	性への興味消失
寝汗	不安	痛み	膣の乾き
	<b>動悸</b>	<b>動悸</b>	性行疼痛
発汗 <sup>注2)</sup>	<b>めまい</b>	<b>めまい</b>	泌尿症状
冷や汗 <sup>注2)</sup>	<b>疲れ</b>	<b>疲れ</b>	欲求
暑さ/寒さの感覚 <sup>注2)</sup>	<b>呼吸困難</b>	<b>呼吸困難</b>	興奮
<b>睡眠困難<sup>注2)</sup></b>	<b>睡眠困難</b>	しびれやうずき	オーガニズム
	イライラ	胃腸の不調	満足
	記憶力の低下		性的活動
	興奮しやすい		
	パニック発作		
	集中力困難		
	快感喪失		
	号泣		
	気分の揺れ		

注1) 重複している症状については太文字で示した

注2) ホットフラッシュと寝汗が血管運動症状の中心的症状であるが, これらの症状が血管運動症状とされることもある

腰痛，発汗の順で多かった。さらに，肩こりに関してはこの時期の女性のほぼ半分で自覚され，日本の更年期女性の特徴的な症状と考えられている。一方，欧米で多いといわれるホットフラッシュなどの血管運動症状は全体の2割程度であると示された。

## 更年期症状に対する中心的治療

本邦での更年期症状に対する治療法の中心はHRTと漢方療法であるといわれている(高松・小川, 2010)。そこで以下では，HRTと漢方療法を中心に概観した後，その問題点について述べる。

**HRT** HRTは，更年期症状の主たる原因である閉経に伴うエストロゲンの消失に働きかける治療法である(日本女性医学学会, 2014)。子宮摘出後の女性の場合，エストロゲン製剤単独で実施され，子宮を有する女性の場合，エストロゲン作用による子宮内膜がんの発症リスクの増加を防ぐなどの目的で，黄体ホルモンの製剤が併用して実施される。

HRTの効果としては，特に血管運動症状に対して有用性が極めて高いことが示されている。MacLennan, Broadbent, Lester, & Moore (2004)は，メタ分析により，プラセボ群と比較して，エストロゲン単独または黄体ホルモンの併用によるHRTが，ホットフラッシュの頻度では3ヶ月までに平均75%の減少，重症度でも顕著な改善をみせることを示した。血管運動症状以外の症状に関しては，心理的症状のうちの抑うつ症状(Zweifel & Brien, 1997)や不眠，膣乾燥感，記憶力低下，頻尿(Campbell & Whitehead, 1977)に対して有効性が示されている。

**漢方療法** 漢方療法とは，中国で発祥，形成された伝統医学である中医学と，日本，韓国，ベトナムを含む東南アジアなど周辺諸国に伝えられ，それぞれの国で発達，変化した伝統医学のすべてを指す言葉である(野呂・荻原・木村, 1997)。現在漢方は130品目以上の様々な種類が

あるが，更年期症状に対しては三大漢方婦人薬と呼ばれる当帰芍薬散(とうきしゃくやくさん)，加味逍遙散(かみしょうようさん)，桂枝茯苓丸(けいしぶくりょうがん)が50-70%を占めているとされる(日本女性医学学会, 2014)。

近年更年期症状に対する漢方療法のエビデンス蓄積が精力的に実施されている。例えば，水沼他(2014)は，更年期障害に対する加味逍遙散のプラセボ対照二重盲検群間比較試験を実施した。その結果，加味逍遙散はホットフラッシュやうつ状態，不安症状，およびQOLに対してプラセボ以上の効果を示さないことが明らかになった。また，樋口他(2012)は，更年期不定愁訴に対する加味逍遙散とHRTを比較検討するためにランダム化比較試験を行った。その結果，「めまい」は加味逍遙散群でHRTよりも改善率が高く，逆に「ほてる」「汗をかく」ではHRTの方が改善率は高かった。

ランダム化比較試験結果をいくつか概観すると，漢方療法の効果としては「めまい」などの特定の症状について有効性が高い可能性はある。しかし，プラセボ群との群間差がみられない結果などを踏まえると，有効性についてはいまだ統一した見解は得られていないのが現状だと考えられる。

**HRTと漢方療法の問題点** 概観してきたHRTと漢方療法のデメリットとして(1)HRT固有の問題，(2)漢方療法固有の問題，(3)HRTと漢方療法に共通する問題を取り上げる。

(1)HRT固有の問題としては，HRT長期利用による有害事象の問題と，HRTによる副作用の問題，効果の限定性の問題が挙げられる。日本女性医学学会(2014)によると，有害事象では，HRTの長期利用は乳がんや悪性黒色腫などのがんリスクを高めることが指摘されている。また，副作用では，HRTにより不正性器出血や乳房緊張感，嘔吐や悪心などの消化器症状が生じることが指摘されている。また，HRTの効果では，血管運動症状や心理的症状を中心に有効性が示されつつあるものの，日本人に多い身体症状には有効性が示されていない。

次に, (2) 漢方療法固有の問題としては, 継続の難しさと有効性の不確かさが挙げられる。漢方では効果が出るまでに8-12週間の服用が必要とされており (高松・高橋・小林, 2007), 効果が出るまでに非常に時間がかかることから, 継続が困難である可能性が挙げられる。また, エビデンスに関しても未だ統一した見解が得られていないのが現状である。最後に, (3) 共通の問題としては, 閉経は自然現象である以上, 医学的な薬物療法に抵抗を示す者が多いことが指摘されている (Toral et al., 2014)。このように HRT の長期利用による有害事象の存在や副作用の問題, 漢方療法の継続性の難しさの問題, 薬物療法への抵抗感などの理由からこれらの治療法以外の治療法が望まれつつある。

### 更年期症状に対する心理療法

本邦では HRT と漢方療法以外の治療法の一つに心理療法が実施されている (日本女性医学学会, 2014)。海外においても更年期症状に対する心理療法は実施されており, 中でも認知・行動療法を中心としてその有効性を示すランダム化比較試験が実施されている。

認知・行動療法は, 2010年4月から本邦でもうつ病に対して保険点数化されたことから, 注目を集めようになった。これらのことから, 心理療法の中でも最も研究が多く, 効果が確認されつつある認知・行動療法について, 以下に概説を加える。

**認知・行動療法** 認知・行動療法は様々な出来事に対して, どのように考え, 行動するかを問題として捉える。そして行動面, 認知面, 感情面, 身体面といった側面から問題を解決するための対処法やセルフコントロールの方法を習得することを治療の目的とし, これらの目標を達成するために計画的に構造化された治療法であるとされている (坂野, 1995)。認知・行動療法はうつ病や不安障害などの心理的問題のみならず, 痛みなどの医学的な問題など, 生物-心理-社会的な問題に対して幅広く実施されてきた。

更年期症状に対する認知・行動療法の有効性については, Toral et al. (2014) が系統的レビューを実施している。Toral et al. (2014) は, 更年期症状のうち血管運動症状に対する有効性はエビデンスが不十分であるものの, 心理的症状については明確であると述べている。

Toral et al. (2014) 以降, 更年期症状に対する認知・行動療法の有効性に関する研究の集約は行われていない。また, Toral et al. (2014) では, マインドフルネス等の第三世代の認知・行動療法に関する研究が含まれていなかった。そこで, 1987年-2013年に公開された研究を対象にした Toral et al. (2014) の系統的レビューに, 第三世代の認知・行動療法の研究と, 2014年以降に公開された研究を加える形で Table 2 を作成した。

Table 2に示したものの中から, エビデンスが最も強固とされるランダム化比較試験の4件

Table 2 更年期症状に対する認知・行動療法の効果研究の一覧

ランダム化比較試験	非ランダム化比較試験	非対照化試験
Ayers, Smith, Hellier, Mann, & Hunter (2012)	Ambroziak & Bieawska-Batorowicz (2011)	Alder et al. (2006)
Carmody et al. (2011)	García & Gómez-Calcerrada (2011)	Anarte, Cuadros, & Herrera (1998)
Hunter & Liao (1995)	Hunter & Liao (1996)	Greene & Hart (1987)
Mucurry et al. (2016)	Larroy, Marín, & Gutiérrez (2015)	Keefer & Blanchard (2005)
	Senba & Matsuo (2010)	

の詳細を Table 3 に示した。以下では、これら4つのランダム化比較試験を中心にそれぞれ概説を加え、今後の展望を述べる。

Hunter & Liao (1995) は、更年期症状のうちストレスあるいは抑うつ症状に対して、問題解決スキルを中心にした認知・行動療法が有効であるかを検討した。ストレスあるいは抑うつつの程度が高い20名を、介入群と非介入群に無作為に割り付けた。介入群では、週1回90分のセッションを全6回実施した。介入内容としては、閉経の情報提供、リラクゼーション、コーピングスキル、ストレスマネジメント、問題解決スキルであった。アウトカムの測定は、介入前後、8週後に実施された。

主な結果としては、非介入群に比べ、介入群の方が、抑うつならびに睡眠問題の程度が有意に低かった。すなわち、この介入は心理的症状に対して有効であることが明らかにされた。

Carmody et al. (2011) は、ホットフラッシュと寝汗に対して、マインドフルネスストレス低減法が有効であるかを検討した。中程度から重篤なホットフラッシュと寝汗を週に5回以上感じる女性110名を、介入群と待機群に無作為に割り付けた。介入群では、週1回150分のセッションを全8回と終日のセッションを1回に加え、CDによる自宅での週6回45分の練習を指示した。介入内容としては、ボディスキャン、座位瞑想、マインドフルネスストレッチ体操であった。アウトカムの測定は、介入前後と20週後に実施された。

主な結果としては、待機群に比べ、介入群の方が、睡眠の質と不安、知覚されたストレスの介入前後の変化量が有意に大きかった。すなわち、この介入は血管運動症状に対しては明確な有効性は示されなかったものの、睡眠の質や不安、ストレスなどの心理的症状に対して有効性が示された。

Ayers et al. (2012) は、ホットフラッシュと寝汗に対して、認知・行動療法が有効であるかを検討した。ホットフラッシュと寝汗を週に10回以上感じる女性140名を、CBT群とセルフ

ヘルプ CBT 群ならびに非介入群の3群に無作為に割り付けた。CBT群では、週1回120分のセッションを全4回実施した。介入内容としては、ホットフラッシュと寝汗に関する心理教育、ストレスマネジメント、リラクゼーションと呼吸法、ホットフラッシュと寝汗に対する適応的な認知・行動方略を身につけさせる認知・行動療法であった。一方、セルフヘルプ CBT 群では、4週間で CBT 群と同じ内容が記載されたセルフヘルプ本で学習することに加え、実験開始時と2週目に臨床心理士との面談を実施した。いずれの群においても、アウトカムの測定は、介入前と6週後、ならびに26週後に実施された。

主な結果としては、CBT群とセルフヘルプ CBT 群のいずれも、非介入群と比較して、6週後と26週後で、ホットフラッシュと寝汗を問題と感じる程度が有意に低かった。また、CBT群では、非介入群と比較して、6週後で、寝汗の頻度、抑うつや不安、健康関連 QOL の下位尺度のうち心の健康、活力が有意に改善し、26週後で、寝汗の頻度、記憶力/集中度、身体症状、健康関連 QOL の下位尺度のうち身体機能と日卒役割機能（精神）が有意に改善した。一方、セルフヘルプ CBT 群では、非介入群と比較して、6週後で、抑うつや記憶力/集中度、健康関連 QOL の下位尺度のうち全体的健康度が有意に改善し、26週後で、寝汗の頻度、記憶力/集中度が有意に改善した。すなわち、この介入は、血管運動症状だけでなく、心理的症状、身体症状に対しても有効性が示された。加えて、セルフヘルプでの介入が対面式の介入と同程度の効果であることが示された。

McCurry et al. (2016) は、更年期症状のうちホットフラッシュが伴う不眠に対して、認知・行動療法が有効であるかを検討した。中程度の不眠症状と日に2回以上のホットフラッシュを感じる女性106名を、CBT-I (Cognitive behavior Therapies for Insomnia : CBT-I) 群と MEC 群 (Menopausal Education control : MEC) 群に無作為に割り付けた。CBT-I 群では、20-30分の電話での介入を全6回実施した。介入

Table 3 更年期症状に対する認知・行動療法の主なランダム化比較試験

著者 (年)	サンプル (N, 年齢, その他の特徴)	群の割付 (N)	介入 (所要時間と回数, 介入内容)	測定時期	主な結果
Ayers et al. (2012)	N=140 47-69歳 問題と感じるホットフラッシュまたは寝汗をここ1ヶ月で週に10回以上感じている者	CBT (N=46) Self-help CBT (N=47) NTC (N=45)	週1回120分を4週間 内容: 心理教育, ストレスマネージメント, リラクゼーションと呼吸法, 適応的な認知・行動方略の指導 ※セルフヘルプ CBT は, セルフヘルプ本を通じて, 同様の内容を4週間で実施	介入前, 6週後, 26週後	1) 血管運動症状 ホットフラッシュの困り度: CBT>NTC, Self-help CBT>NTC; 寝汗の頻度: CBT>NTC, Self-help CBT>NTC 2) 心理的症状 抑うつ: CBT>NTC, Self-help CBT>NTC; 不安: CBT>NTC; 睡眠問題: Self-help CBT>NTC 3) 身体的症状 身体的症状: CBT>NTC; 記憶力と集中力: CBT>NTC, Self-help CBT>NTC 4) 健康関連 QOL 身体機能: CBT>NTC; 全体的健康感: Self-help CBT>NTC; 活力: CBT>NTC; 日常生活機能 (精神): CBT>NTC; 心の健康: CBT>NTC
Carmody et al. (2011)	N=110 47-69歳 中程度から重症のホットフラッシュまたは寝汗を日に平均5回以上感じている者	MBSR (N=57) WL (N=53)	週1回150分を8週間と6週目の週末に終日のセッション 内容: ボディスキヤン, 座位瞑想, マインドフルネス ストレッチ体操	介入前後, 20週後	1) 血管運動症状 ホットフラッシュまたは寝汗の困り度と重症度: MBSR = WL 2) 心理的症状 睡眠の質: MBSR>WL; 不安: MBSR>WL; 知覚されたストレス: MBSR>WL 3) 閉経関連 QOL: MBSR>WL
Hunter and Liao (1995)	N=20 45-55歳 ストレスあるいは抑うつを感じる者	CBT (N=10) NTC (N=10)	週1回90分を6回 内容: 閉経と中年期に関する情報提供, 解決策に関する議論, リラクゼーション, ストレスマネージメント, コーピングスキル, 問題解決スキル	介入前後, 8週後	1) 心理的症状 睡眠問題: CBT>NTC; 抑うつ: CBT>NTC
McCurry et al. (2016)	N=106 40-65歳 中程度以上の不眠症状と日に2回以上ホットフラッシュを感じている者	CBT-I (N=53) MEC (N=53)	20-30分を6回電話にて実施 内容: 心理教育, 睡眠管理, 行動睡眠計画と目標設定, 行動的ホームワーク, 問題解決スキル ※ MEC 群では教育, 睡眠管理, 支援を実施	介入前, 8週後, 24週後	1) 血管運動症状 ホットフラッシュの影響: CBT-I>MEC 2) 心理的症状 不眠の重症度: CBT-I>MEC; 睡眠の質: CBT-I>MEC

Note. CBT: Cognitive Behavior Therapies for Insomnia; MBSR: Mindfulness-based stress reduction; MEC: Menopausal Educational Control; Night Sweats; NTC: No treatment control; WL: Wait List, 主な結果の符号は効果の大きさを示す

内容としては心理教育、睡眠管理、睡眠計画と目標設定、行動的ホームワークと問題解決スキルであった。一方、MEC群では、教育、睡眠管理、支援が実施された。アウトカムの測定は、介入前と8週後、ならびに24週後に実施された。

主な結果としては、CBT-I群は、MEC群と比較して、8週後、不眠状態と睡眠の質が有意に改善し、24週後もその効果が持続した。また、ホットフラッシュの影響に関しても8週後と24週後で有意に改善していた。すなわち、この介入は心理的症状である不眠や睡眠の質だけでなく、血管運動症状に対しても有効であることが示された。

#### 更年期症状に対する認知・行動療法のまとめ

4つのランダム化比較試験を概観した結果、血管運動症状や心理的症状を中心に有効性が認められつつあることが明らかになった。介入内容としては心理教育、リラクゼーション、マインドフルネス、問題解決、コーピングスキル、認知再構成法が含まれていた。また、セルフヘルプでの介入の有効性も確認されていた。しかし、ランダム化比較試験の数は未だ4つと数は少なかった。また、介入の期間や回数、アウトカム指標も研究ごとで様々な状況であった。

### 今後の展望

本稿では、更年期症状に対する認知・行動療法についての研究の展望が行われた。その結果から得られた知見に基づき今後の更年期症状に関する研究についての展望を述べる。

現在までの研究では、認知・行動療法によるランダム比較試験は非常に少なかった。今後は、アウトカム指標を整えた上で、ランダム化比較試験を中心に更年期症状の効果研究を進める必要があるだろう。

また、ランダム化比較試験の対象は、更年期症状の中でも欧米で頻発するホットフラッシュと寝汗を中心にしたものが多かった。一方、日本で頻発する肩こりや疲れなどの身体症状に焦点を当てているものはほとんどなかった。今後

の更年期症状に対する認知・行動療法の効果研究では、血管運動症状以外の様々な症状に対する効果も検討していく必要があるだろう。

また、効果研究が進められている一方で、効果を媒介あるいは調整している要因に関する研究は未だに数少ない。媒介や調整している要因に関する研究としては、Norton, Chilcot, & Hunter (2014) のホットフラッシュと寝汗に対する認知・行動療法の媒介と調整要因の研究が見受けられる。この研究では、認知の変化が媒介要因として、またホームワークとセルフヘルプ本の完遂率が調整要因として明らかになった。しかし、更年期症状のうち血管運動症状に限定した研究であり、それ以外の症状に対しても媒介や調整する要因に関して研究を進める必要がある。更なる効果研究に加え、媒介要因と調整要因に関する研究も蓄積していくことで、より効果的な認知・行動療法をおこなうことができるようになると考えられる。

一方、更年期症状に対して別のアプローチの仕方もあると考えられる。HRT、漢方療法、ならびに概観した認知・行動療法のいずれにおいても、更年期症状の特定の症状に限定して行うアプローチであった。しかし、更年期症状の特徴は多彩な症状を重複して抱えていることにある。そのため、様々な症状を一つずつ対処していくのは治療の長期化やコストの面で望ましくない。今後は様々な症状を包括して扱えるアプローチが必要となるだろう。例えば、治療の主眼を症状自体におかず、多彩な症状を抱えることによって生じる生活の質の低下そのものに焦点を当てるアプローチなどが考えられるだろう。

最後に、本邦では最大の問題として更年期症状に対する認知・行動療法はおろか、心理療法の効果を検討した研究がほとんど行われていないことがある。本邦での更年期症状に対する認知・行動療法の治療研究は、Senba & Matsuo (2010) の研究がわずかに見られる程度である。Senba & Matsuo (2010) は、更年期女性を対象にコーピングスキルやストレスマ

ネージメント等の効果を非ランダム化比較試験により検討した。その結果, 統制群に比べ, 更年期症状の中でも特に身体症状において認知・行動療法が有効であることが示された。Senba & Matsuo (2010) に続き, 本邦においても更年期症状に対する認知・行動療法による治療の効果研究が行われていくことが望まれる。

## 引用文献

- Alder, J., Besken, K. E., Armbruster, U., Decio, R., Gairing, A., Kang, A., & Bitzer, J. (2006). Cognitive-behavioural group intervention for climacteric syndrome. *Psychotherapy and Psychosomatics, 75*, 298-303.
- Ambroziak, E., & Bielawska-Batorowicz, E. (2011). Can the intensity of menopausal symptoms be modified? The pilot study of the effects of an intervention programme designed for 48-54-year-old women. *Przegląd Menopauzalny, 15*, 58-62.
- Anarte, M. T., Cuadros, J. L., & Herrera, J. (1998). Hormonal and psychological treatment: Therapeutic alternative for menopausal women? *Maturitas, 29*, 203-213.
- Ayers, B., Smith, M., Hellier, J., Mann, E., & Hunter, M. S. (2012). Effectiveness of group and self-help cognitive behavior therapy in reducing problematic menopausal hot flashes and night sweats (MENOS 2): A randomized controlled trial. *Menopause, 19*, 749-759.
- Campbell, S., & Whitehead, M. (1977). Oestrogen therapy and the menopausal syndrome. *Clinics in Obstetrics and Gynaecology, 4*, 31-47.
- Carmody, J., Crawford, S., Salmoirago-Blotcher, E., Leung, K., Churchill, L., & Olendzki, N. (2011). Mindfulness training for coping with hot flashes: Results of a randomized trial. *Menopause, 18*, 611-620.
- García, C. L., & Gómez-Calcerrada, S. G. (2011). Cognitive-behavioral intervention among women with slight menopausal symptoms: A pilot study. *The Spanish Journal of Psychology, 14*, 344-355.
- Greene, J. G., & Hart, D. M. (1987). Evaluation of a psychological treatment programme for climacteric women. *Maturitas, 9*, 41-48.
- 樋口 毅・飯野 香理・柞木田 礼子・阿部 和弘・谷口 綾亮・水沼 英樹…神谷 直樹 (2012). 更年期障害の諸症状に対する加味逍遙散, ホルモン補充療法効果比較 日本女性医学学会雑誌, *20*, 305-312.
- 廣井 正彦 (1997). 平成7, 8年度 生殖・内分泌委員会報告——中高齢女性の健康管理マニユアル—— 日本産科婦人科学會雑誌, *49*, 1019-1043.
- Hunter, M. S., & Liao, K. (1995). Problem-solving groups for mid-aged women in general practice: A pilot study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 13*, 147-151.
- Hunter, M. S., & Liao, K. (1996). Evaluation of a four-session cognitive-behavioural intervention for menopausal hot flashes. *British Journal of Health Psychology, 1*, 113-125.
- Islam, M. R., Gartoulla, P., Bell, R. J., Fradkin, P., & Davis, S. R. (2015). Prevalence of menopausal symptoms in Asian midlife women: A systematic review. *Climacteric, 18*, 157-176.
- Keefer, L., & Blanchard, E. B. (2005). A

- behavioral group treatment program for menopausal hot flashes: Results of a pilot study. *Applied psychophysiology and Biofeedback*, 30, 21-30.
- 岸本 寛史 (2006). 更年期のころとからだ 臨床心理学, 6, 299-304.
- Larroy, C., Marín, C., & Gutiérrez, S. (2015). The effects of cognitive-behavioral techniques on hot flushes, depression and anxiety related to menopause in Spanish women. *Wulfenia Journal*, 22, 31-43.
- MacLennan, A. H., Broadbent, J. L., Lester, S., & Moore, V. (2004). Oral oestrogen and combined oestrogen/progestogen therapy versus placebo for hot flushes. *The Cochrane Library*, 4.
- McCurry, S. M., Guthrie, K. A., Morin, C. M., Woods, N. F., Landis, C. A., Ensrud, K. E., ... & Newton, K. M. (2016). Telephone-based cognitive behavioral therapy for insomnia in perimenopausal and postmenopausal women with vasomotor symptoms: A MsFLASH randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 176, 913-920.
- Melby, M. K., Lock, M., & Kaufert, P. (2005). Culture and symptom reporting at menopause. *Human Reproduction Update*, 11, 495-512.
- Melby, M. K., Sievert, L. L., Anderson, D., & Obermeyer, C. M. (2011). Overview of methods used in cross-cultural comparisons of menopausal symptoms and their determinants: Guidelines for Strengthening the Reporting of Menopause and Aging (STROMA) studies. *Maturitas*, 70, 99-109.
- 水沼 英樹・吉村 泰典・高松 潔・櫻木 範明・苛原 稔・久保田 俊郎・武田 卓 (2014). 更年期障害に対する加味逍遙散のプラセボ対照二重盲検群間比較試験 厚生労働省科学研究成果データベース (Retrieved from <http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrchNum=201222022B>)
- 日本女性医学学会 (2014). 女性医学ガイドブック——更年期医療編—— 金原出版
- 日本産科婦人科学会 (2013). 産科婦人科用語集・用語解説集 改訂第3版 日本産科婦人科学会
- 野呂 政男・荻原 幸夫・木村 孟淳 (1997). 漢方医学——新訂生薬学 改訂第4版—— 南江堂
- Norton, S., Chilcot, J., & Hunter, M. S. (2014). Cognitive-behavior therapy for menopausal symptoms (hot flushes and night sweats): Moderators and mediators of treatment effects. *Menopause*, 21, 574-578.
- Posadzki, P., Lee, M. S., Moon, T. W., Choi, T. Y., Park, T. Y., & Ernst, E. (2013). Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by menopausal women: A systematic review of surveys. *Maturitas*, 75, 34-43.
- 坂野 雄二 (1995). 認知行動療法 日本評論社
- Senba, N., & Matsuo, H. (2010). Effect of a health education program on climacteric women. *Climacteric*, 13, 561-569.
- 高松 潔・小川 真里子 (2010). 更年期障害に対する漢方療法——そのエビデンスとHRTとの比較—— 産婦人科治療, 100, 394-400.
- 高松 潔・高橋 香織・小林 佑介 (2007). 更年期の不定愁訴産婦人科治療, 94, 711-720.
- Toral, M. V., Godoy-Izquierdo, D., García, A. P., Moreno, R. L., de Guevara, N. M.

- L., Ballesteros, A. S., ... & García, J. F. G. (2014). Psychosocial interventions in perimenopausal and postmenopausal women: A systematic review of randomised and non-randomised trials and non-controlled studies. *Maturitas*, 77, 93-110.
- 上田 真寿美・徳永 幹雄 (2000). 中年期女性の更年期症状と運動・スポーツ 健康科学, 22, 37-45.
- Yasui, T., Hayashi, K., Mizunuma, H., Kubota, T., Aso, T., Matsumura, Y., ... & Suzuki, S. (2012). Factors associated with premature ovarian failure, early menopause and earlier onset of menopause in Japanese women. *Maturitas*, 72, 249-255.
- Zweifel, J. E., & O'Brien, W. H. (1997). A meta-analysis of the effect of hormone replacement therapy upon depressed mood. *Psychoneuroendocrinology*, 22, 189-212.