

# 虚血性心疾患患者のライフスタイル研究

## — 文献検討から示唆された今日的課題 —

籀持知恵子

### 要 旨

本研究では虚血性心疾患患者のライフスタイル研究に関するこれまでの知見を概観するとともに過去10年間の論文33件を分析、検討することにより、本邦における看護研究上の今日的な課題を考察した。その結果、近年はライフスタイル介入の長期効果、不安やうつなど精神心理的要因、配偶者など人的環境要因とライフスタイルの関連に着目した研究が行われるようになってきたが、動機づけ要因としての意思決定に関する研究はほとんど行われていないことが明らかになった。そして看護研究上の課題として1) 虚血性心疾患患者のライフスタイルの影響要因、特に「精神心理的状态」、「配偶者など人的環境要因」、「意思決定などの動機づけ要因」とライフスタイルの関連の実態把握やそれに基づく介入研究の必要性、2) ライフスタイル介入の短期・長期効果の検証の必要性、3) 我が国の文化に根ざした疾患特異性のあるライフスタイル評価指標の開発の必要性が示唆された。

キーワード：虚血性心疾患患者、ライフスタイル、文献レビュー

### I. はじめに

虚血性心疾患の死亡率の減少は21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）の目標にも掲げられ、国の重要施策となっている。中間報告では死亡率は男女とも低下傾向にあるものの、冠危険因子である高脂血症者の割合は、男性12.1%、女性17.8%と十分な改善がみられておらず、若年から中高年男性のメタボリックシンドロームの増加に関係があると推測され、対策の必要性が示唆されている<sup>1)</sup>。また我が国の虚血性心疾患患者の平均年齢は、欧米に比し、高く、冠動脈バイパス術の1/3は70才以上に行われており、重症再発例が多い現状もある<sup>2)-4)</sup>。したがって、将来の患者予備軍としての壮年期、中年期の発症の予防、すでに虚血性心疾患を発症した中高年の再発の予防は医療上の重要な課題である。健康日本21では健康は一人一人が主体的に取り組む課題であり、自

分の健康のありかたを「発見」し、それを達成するための方法や資源を「選択」し、健康づくりを「設計」し、自分の健康を「実現」していく過程が必要であるとされている。対象者自ら取り組めるような健康的なライフスタイル形成や維持のための具体的取り組みやその評価内容や方法の検討が急務であると考えられる。したがって本稿では虚血性心疾患患者のライフスタイルに関するこれまでの知見を文献検討により整理し、第一次予防～三次予防に向けた支援のための研究上の課題を明らかにする。

### II. 目的

虚血性心疾患患者のライフスタイル研究に関する文献検討を行い、本邦における今日的な看護研究上の課題を考察する。

(所 属)

1) 山梨県立大学看護学部

(専攻分野)

成人看護学分野

### III. 方法

対象文献は「医学中央雑誌」の1997-2007年までの検索システムを使用し、「ライフスタイル」「虚血性心疾患」をキーワードとして、「抄録つき」「成人期」に絞り込み、抽出した。それにより384件抽出され、解説や会議録、症例報告を除いた51件のうち、研究手法や分析方法の明確性や目的を考慮して最終的に33件を抽出して分析を行った。この他本研究の目的に関連する和洋文献38件、抽出された論文の引用、参考文献となっている論文およびライフスタイルの関連書籍7件をデータとして用いた。虚血性心疾患患者のライフスタイルの概念、測定尺度等これまでの知見を整理するとともに、本邦の虚血性心疾患患者のライフスタイル研究を概観し、虚血性心疾患の第一次予防から第三次予防に向けての健康的なライフスタイル形成、維持に向けた看護研究上の課題を考察する。

### IV. 結果

#### 1. 虚血性心疾患患者のライフスタイルの概念

##### 1) ライフスタイルの定義

ライフスタイルは1950年代後半に社会学者のMax Weberにより、社会経済的な背景に応じた階層ごとの特徴的な生活様式として最初に概念化された<sup>5)</sup>。その後ライフスタイルは主に経済学ではマーケティングの分野として<sup>6)</sup>、心理学では衣食住、消費生活、余暇などにみられる傾向とそれを規定している生き方、価値、態度などを含む概念として捉えられてきた<sup>7)</sup>。医療においてはBreslow<sup>8)</sup>が心疾患などの発症と関連すると報告した喫煙、飲酒、運動、体重管理、睡眠、朝食や間食の摂取などの行動を健康リスクに関わる生活習慣way of lifeとして捉えたのが最初である。その後医療においては疾病発生との観点からこれらの行動が生活習慣と捉えられる傾向にあった。看護において「ライフスタイル」という概念が慢性疾患患者への看護に多く用いられるようになったのは1990年代半ばからであり<sup>9)</sup>、ライフスタイルマネージ

メントとして、健康増進、再発予防という観点から使われるようになった。

その後医療におけるライフスタイルはWileyとCamacho<sup>10)</sup>により、健康状態に対する大きな影響を伴う、人々の日々の生活様式の中の規則的な任意の活動と定義された。Pender<sup>11)</sup>は健康的なライフスタイルは健康増進と健康障害の予防行動の要素を結合した概念であり、自己実現、健康責任、身体活動、栄養、人間関係、ストレスマネジメントの6つの要素を含み、健康へのリスクを低減させだけでなく、個人の安寧、自己実現、満足感を高める健康増進行動と述べている。日野原は<sup>12)</sup>は循環器疾患予防のための生活習慣を毎日の生活における人間の行動と捉え、一面的に捉えず、単なる衣食住の習慣のみではない、人間の性格や価値観が反映されるものでなければならないとしている。このように循環器疾患患者のライフスタイルは疾病予防のみでなく、心理的側面、社会的側面や健康の増進も含む包括的な概念として捉えられるようになってきた。しかし依然として虚血性心疾患患者のライフスタイルに関する文献ではライフスタイルは再発を防止するため冠危険因子に関わるhabitとされることも多く<sup>13)-17)</sup>、虚血性心疾患患者のライフスタイルは健康増進という広義の意味よりも、冠危険因子に関わる栄養、身体活動、ストレスマネジメント、喫煙など狭義の領域の規則的な活動として用いられることが多い。

##### 2) ライフスタイルの影響要因

Bellg<sup>18)</sup>らは心血管系疾患の予防における健康行動の変容において「ライフスタイルの変容に支配的な特別の因子」として変化のステージ、決定バランス、不便さ(不快さ)や障害、社会的支援、健康信念(ライフスタイル変容の利益と障害、セルフエフィカシー)を、「一般的なアドヒアランスへの影響因子」として認知機能、精神病理的状态、心理的抵抗や否認、機能障害、医師とのコミュニケーションや協同の問題、介護者の支援の不足などをあげている。

さらに新たな健康行動の獲得に影響する因子としては「動機づけ因子」を取り上げ、そこにはアイデンティティ、自己決定、安全、サポート、好み、コンピテンス、対処に関する欲求が含まれるとしている。また、Pender<sup>11)</sup>はヘルスプロモーションモデルにおいて、行動の意志や行動そのものに影響する因子の一つとして状況の影響を取り上げており、物事を実践する際の安全で、安心できる気持ちを通じ合う環境の重要性を指摘している。そして、Gillis<sup>19)</sup>はHealth Promoting Lifestyleの決定要因であるCognitive-Perceptual Factorとして前述の因子の他にデモグラフィックな年齢、性、教育、収入、婚姻状況、社会的サポートなどをあげている。

さらにそれらの関係性に関してPenderは個人的因子やサポートなどを含む人間関係は意思に直接的、間接的に影響し、健康増進行動に影響するとしている<sup>20)</sup>。

これらの結果から虚血性心疾患患者の健康に関わるライフスタイルの影響要因は「動機づけ要因」「個人的要因」「環境要因」に分類されると考える(図1)。「動機づけ要因」とは、健康的なライフスタイルへの個人の主体的意欲、やる気のことであり、「個人的要因」は健康的なライフスタイルの目標や方法を決定するのに必要なものであり、デモグラフィックデータも含めた生物学的因子、心理的因子、社会的因子な

どである。また「環境要因」は健康的なライフスタイルを決定する人的、物理的、制度的要因であり、健康行動に影響する施設や制度などの社会資源、家族や重要他者などの社会的サポート、さらに物事が最もよく行えるような安全で安心できる状況などを指している。そしてこれらの「個人的要因」と「環境要因」はそれぞれ「動機づけ要件」と関連しながらライフスタイルを決定していくのである(図1)。

### 3) ライフスタイルの結果

Fleuryが冠動脈疾患患者の健康増進に適用できるとしているウエルネス・モチベーションセオリー<sup>21)</sup>では、行動変容のプロセスの結果は行為として評価され、主観的反応と客観的評価などのリスクの改善(risk modification)と生理学反応や生物学的マーカーに関するリスクの低減(risk reduction)などをもたらすとされている。また実際の調査においては心筋梗塞を発症した患者の喫煙習慣や食習慣、身体活動などのライフスタイルが死亡率の低減に関連することや<sup>22)</sup>心筋梗塞患者の運動療法やカウンセリングなどの包括的リハビリテーションによるライフスタイルの改善がQOLを改善することも報告されている<sup>23) 24)</sup>。したがって虚血性心疾患患者のライフスタイルの結果としては「最適な健康状態」と「QOLの向上」があげられる。「最適の健康状態」は(健康リスクの改善)、

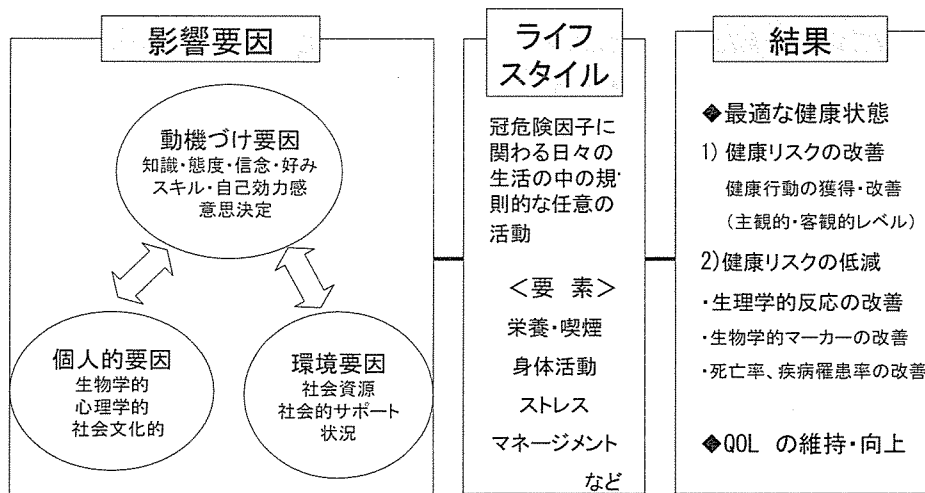


図1 虚血性心疾患患者のライフスタイルの概念

〈健康リスクの低減〉という2つの側面を持つと判断できる。〈健康リスクの改善〉は健康行動の新たな獲得や改善ということであり、当事者自身が主観的に認識するレベルと、実際の1日の身体活動量や栄養摂取量に反映されるような客観的レベルの側面を含む。〈健康リスクの低減〉とは身体状況や生命に反映される状態を指し、体重や血圧といった生理学的反応や血脂質といった生物学的マーカーや死亡率、疾病罹患率の改善を示している (図1)。

## 2. 包括的ライフスタイルの尺度

包括的概念であるライフスタイルを健康行動の獲得・改善の観点から測定する方法として質問紙が使用されることが多い。虚血性心疾患の予防や生活管理に適応出来る主なライフスタイル測定尺度を表1に示す。Health Promoting Lifestyle Profile II (HPLP II) はスペイン語版、中国語版、日本語版も作成されており<sup>25)-28)</sup>、虚血性心疾患患者の介入研究の評価に用いられている<sup>29)</sup>。さらに海外ではA.Craigらにより開発されたLifestyle Appraisal Questionnaire (LAQ) がある<sup>30)</sup>。本邦においても星、森本らによる健康習慣指数 (HPI)<sup>31)-35)</sup> などをはじめとするライフスタイル評価のためのいくつかの質問紙がある (表1)。LPC式生活習慣検査は循環器疾患予防の指導のために開発された調査票であり<sup>12)</sup>、信頼性、妥当性が評価され<sup>36)-38)</sup>、これまで、数回にわたり改訂されている。また健康生活についての問診票 (QHL) に関しては信頼性の確保等、更なる検証の必要性が報告されている<sup>39)-40)</sup>。その他、宮武らの生活習慣尺度<sup>41)</sup>、鈴木らの高脂血症悪化防止のための生活習慣行動測定尺度<sup>42)</sup> も実践の場で使用しやすい項目数であり、今後は尺度の活用可能性が期待される。包括的なライフスタイルの尺度は質問項目数が多くなる傾向にあり、開発後の日が浅く、十分な信頼性、妥当性の検証が行われていないツールに関してはそれらの評価が引き続き必要となる。

## 3. 本邦におけるライフスタイル研究の概要

1997年から2007年9月までの期間で、本研究の目的に応じて抽出された虚血性心疾患に関する文献の概要を表2に、介入研究の研究デザインと内容を表3に示した。

### 1) 研究の内容

主な内容はライフスタイルの実態と健康リスク (指標) との関連に関するもの13件<sup>43)-55)</sup>、健康的なライフスタイル変容を目指した介入の評価が13件<sup>56)-68)</sup>で同程度であり、タイプAなどの性格特性とライフスタイルや健康リスク (指標) との関連についての論文が4件<sup>69)-72)</sup>、生活管理としてのライフスタイルとその要因が3件<sup>73)-75)</sup>であった (表2)。

介入に関する13件の研究のうち、無作為化試験が1件、その他はコントロール群なしの研究がほとんどであり、その多くが、効果を同一集団で縦断的に評価していく研究デザインであった。介入の内容は運動療法や食事療法、それらも含んだ包括的心臓リハビリテーションであった (表3)。またそれらの運動療法や心臓リハビリテーション介入後6ヶ月、1年以上<sup>64)</sup>、2年、7年後の効果<sup>60)</sup>、10年後の効果等<sup>68)</sup> ライフスタイルへの長期効果を検証したのが見られるようになっている。さらに数は少ないものの、日々の歩行を記載する等のセルフモニタリングを集中的な教育後に支援の中に取り入れ、対象者の自主性を重んじ、費用効果を考慮した取り組みを行っているものもあった<sup>58) 65)</sup>。

### 2) アウトカムとしての指標

対象文献中にライフスタイルそのものを成果として測定しているものが20件、生物学的指標を用いているものは18件、その他、疾患発症率、生存率や死亡率、不安やQOLをアウトカムとして使用しているものが若干数あった。

ライフスタイルに関しては包括的な指標を用いたものは全部で8文献あり、LPC式生活習慣調査票2件<sup>63) 74)</sup> 健康生活についての問診票 (QHL) を用いたものが2件あったが<sup>40) 54)</sup>、半

表1 一虚血性心疾患患者の一次～三次予防のライフスタイル測定に使用されていた主な尺度—

尺度	対象集団	目的	項目数	測定法	信頼性・妥当性等の記述	下位尺度	備考
Health Promoting Lifestyle Profile II : HPLP II (1997) (S.N.Walker & D.M.Hill-Polerecky) 文献25)・26)	成人 ～老年	健康的なライフスタイルにおける主要な要素を測定する	52	4件法 never, sometimes, often, outinely (1-4)	構成概念妥当性 Personal Lifestyle Questionnaire (r = .68) 基準関連妥当性 perceived health status, quality of life (r = 0.27 to 0.49) テスト・再テスト法 r = 0.89(3w) 内的整合性 全体で信頼性係数 = 0.94 下位尺度毎の信頼性係数 = 0.79 ~ 0.87	6下位尺度 Nutrition Physical Activity Health Responsibility Stress Management Interpersonal Relations Spiritual Growth	日本語版 HPLP II (Chang-nian WEI 他, 2000) の信頼性、妥当性が337名の対象で確認されている文献28)
Lifestyle Appraisal Questinnnaire : LAQ (1996) (A.Craig, K.Hancock, M.Craig) 文献30)	成人 ～老年	個人の健康に影響するライフスタイルのリスクと認知的ストレスを査定する	part I 22 part II 17	part I リスクファクターの程度0～4でスコア化する part II 4件法 almost never, almost always (0-3)	Part I : 年齢 (r = 0.19) と弱い相関がある。因子分析では第一因子で13%、第二因子で8.7%の寄与率であった Part II : 因子分析では一因子29.5%の寄与率 構成概念妥当性ではTrait Anxiety (r = 0.77), Locus of Behaviour (r = 0.53), General Health questionnaire (r = 0.50) Bortner Type-A personal Scale (r = 0.38) 内的整合性 part I 信頼性係数 = 0.5 part II 信頼性係数 = 0.89	part I (2下位尺度だが更なる検討が必要) biobehavioural risk social-behavioural factor part2 (単一尺度) perceived stress construct	
健康習慣指数 Health Ptactice Index (1985) (星・森本) 文献31)・33)	成人 ～老年	健康によい習慣をいくつ行っているかを測定する	8	各項目について良い生活習慣(1)、悪い生活習慣(0)を設定しその合計点を算出した。7-8点が良好、5-6点が中庸、0-4が不良と分類される	発症リスクファクターの合計得点をINDEXとし、その値に基づく度数を性別年齢別に求め、RIDIT値を算出。HPIの上昇とともに平均RIDIT値の減少がみられた。HPI得点との6年間の循環器疾患発症への相対危険は2.0で有意であった。HPIの低い集団はGeneral health Questionnaireは有意に高い得点(28点)であり、精神・心理的健康度の低下が示唆された。	記述なし	BreslowのHPI(7つの健康習慣)の本邦における再現性、有効性は確認の段階にあるため、Breslowの尺度をもとに作成された国内で適応できる尺度を取り上げた。文献34)
LPC式生活習慣検査 (1988) (佐伯, 高木, 日野原ら) 文献36)・38)	成人 ～老年	生活習慣を衣食住のみでなく、性格や価値観を含む毎日の生活における人間行動のパターを捉える	136	3件法で22尺度、6項目の合計点で数値化される各項目の合計点で数値化される。各項目は「はい」(2)「どちらでもない」(1)「いいえ」(0)の得点化される	食事調査から得られた塩分摂取量と食塩の項目質問群 (r = 0.24 ~ 0.77)、たんぱく質脂肪からの摂取熱量と肉・油脂尺度値 (r = 0.23 ~ 0.68)、アルコール摂取量とアルコール尺度 (r = 0.31)の有意な相関があった。年齢、肥満度、収縮期血圧、拡張期血圧、空腹時血糖、動脈硬化症危険因子といくつかの項目で有意な相関がみられた (r = 0.11 ~ 0.41) 因子分析の結果は5因子、5因子の累積寄与率は41.6 信頼性係数 = 0.732 ~ 0.862	精神的活発さ、知的な行動力(運動実施等)、生活の堅実さ、心身の状態、望ましくない食習慣などの5因子に分類された22尺度がある	1982年に包括的な生活習慣検査法として質問紙を開発。その後、改訂され、1992年のLPC式生活習慣検査法が市販される、改訂版がある。
健康生活についての問診票 Questionnaire about the healthy Life : QHL (1993) (道場, 波多野) 文献39)	成人 ～老年	健康診断時に適切な生活上の指導にむけて日常生活を点検するための質問紙	50	「はい」「いいえ」の二者択一で健康生活にとって望ましい場合1点、望ましくない場合は0点とする	信頼性係数 = 0.703 QHL総合点と各QHL項目得点間の単相関ではすべての得点間に有意な相関関係 (r = 0.583 ~ 0.782) が確認された	食事と栄養 仕事と休息 からだの管理 運動とスポーツ こころの健康 社会性	左記の信頼性、妥当性は生活習慣病患者109名を対象とし文献40)の調査結果に基づく
生活習慣尺度 : ライフスタイルチェック (2004) (宮武, 東條, 黒瀬ら) 文献41)	成人 ～老年	生活習慣病の予防、健康教室参加者の生活習慣を簡便に把握する	12	「大いに当てはまる」～「全く当てはまらない」および頻度を問う(週3回以上、週1-2回、行っていない)3件法	因子分析の結果は4因子。4因子累積寄与率は38.9%。全体の信頼性係数0.656、下位尺度の信頼性係数は0.560 ~ 0.739	食生活習慣 運動習慣 日常生活活動 休養習慣	
高脂血症発症悪化防止のための生活習慣行動測定尺度 (2002) (鈴木, 高木) 文献42)	成人 ～老年	高脂血症の発症、悪化防止を目指した生活習慣行動の適否を簡易に判定する	19	「いつも」、「だいたい」、「ときどき」、「いいえ」などの4件法(3-0)	因子分析の結果の6因子の信頼性係数 = 0.76。構成概念妥当性第二次因子モデルの因子分析の結果GFI = 0.92, RMSEA = 0.061年間のTCH値の変動差を四分位法により「下降群(好転群)」、「上昇群(悪化群)」に分け、2群間での尺度の平均値は有意に下降群(改善群)の値が高く、生活習慣行動得点とTCHの変動差も0.135と低いながら相関があった。	食事と睡眠の規則性 制限食品の摂取頻度 推奨食品の摂取頻度 運動 健康管理情報 ソーシャルサポートの活用	

表2 過去10年間の本邦における虚血性心疾患患者ライフスタイル研究  
—1998年～2007年9月— (33文献を抜粋)

項目	内訳	文献数
内容内訳	1 ライフスタイルの実態および健康リスク (指標) との関連	13
	2 健康的なライフスタイル変容を目指した介入の評価	13
	3 性格特性やストレスとライフスタイルや健康リスク (指標) との関連	4
	4 生活管理としてのライフスタイル及びその要因	3
アウトカムとしての指標	1 ライフスタイル	20
	1) 生活習慣の包括的指標 (LPC式生活習慣調査票等)	
	2) 食習慣 (リカートタイプで得点化できるもの、簡易型自記式食事歴法質問票、食事内容の記載等)	
	3) 運動習慣 (頻度、ライフコーダー、1日の平均歩数、運動有無や内容、1週間の運動内容からの運動時間、消費カロリーの算出・身体活動指数 (PAD)、生活活動チェック表等)	
	4) 喫煙の有無	
	5) 飲酒の量や頻度	
	6) その他生活管理、疾患や薬剤の理解度、服薬コンプライアンスに関するもの	
	2 生理・生物学的指標	18
	1) 生理的指標体重、BM、血圧、運動耐容能 (最高酸素摂取量・ダブルプロダクト)、心拍数、体脂肪率、体脂肪量、プラークの性状 (CT画像からの算出)	
	2) 生物・生化学的指標血清脂質 (T-cho、TG、HDLコレステロール、LDLコレステロール、レムナントコレステロール)、空腹時血糖、HbA1C	
	3 疾患発症率や再発率 (入院率)	6
	5 不安 (MAS: 顕在性不安テスト、state-trait anxiety inventory)	4
	4 生存率・死亡率	3
6 QOL (循環器治療におけるQOL評価票、SF-36)	3	
関連要因	1 精神・心理的特性・状態	5
	1) 精神的健康度 (General Health Questionnaire)	
	2) 不安・抑うつに関するもの (Self-rating Depression Scale、state-trait anxiety inventory)	
	3) ストレス (Job Contentb Questionnaire、心理的ストレス反応尺度等)	
	4) 性格特性による行動パターン (A型行動判別表、KG式日常生活質問紙等、Jenkins Activity Survey Form C)	
	2 性別	4
	3 動機づけ要因 (一般性セルフエフィカシー尺度、Health Locus of Control、Rosenberg自尊感情尺度)	3
	4 年齢	2
	5 社会的支援 (情緒的支援ネットワーク尺度、社会的支援尺度)	2
	6 生き甲斐	2
7 対処行動 (ストレスコーピングインベントリー)	1	
8 その他包括的な文化 (欧米化の影響等)	2	

\*アウトカムとしての指標、関連要因の文献数は複数回答

表3 過去10年間の本邦における虚血性心疾患患者  
ライフスタイル介入研究 —1998年～2007年9月— (13文献)

項目	内訳	文献数
研究デザイン	無作為化比較試験	1
	コントロール群あり	2
	コントロール群なし	10
介入内容	包括的な心臓リハビリテーション	3
	運動療法と食事療法併用の介入	5
	運動療法だけの介入	5

数は独自の質問紙や作成されたものを改変して用いていた。その他は食習慣や運動習慣、喫煙や飲酒などの習慣について単独で測定するものが多かった。食習慣に関しては思い出し法による食事の記載や質問紙による食品摂取頻度に基づく栄養や食品摂取量の算定<sup>53) 56) 60)</sup>が、運動習慣に関しては万歩計、ライフコーダー、運動の種類や頻度などの質問紙に基づく活動量や消費カロリーを算定する方法(身体活動指数)が用いられていた<sup>40) 46) 55) 59)</sup>。

健康リスクの低減を示す生理・生物学的指標においてはBMIや体重、血圧、血清脂質や空腹時血糖、HbA1cを合わせて測定しているものが多くみられた。しかし生理的指標として運動耐容能を測定したもの<sup>60) 61) 68)</sup>やCT画像による体脂肪率、体脂肪量を算出したもの<sup>67)</sup>、冠動脈のプラークの性状、ウエスト周囲径を指標として使用できる可能性を述べたもの<sup>43)</sup>、生化学的指標としてレムナントコレステロールを測定しているものなどがあり<sup>57)</sup>、アウトカムとしての指標の選択肢の拡大の可能性がみられた。

その他死亡率、再発率や疾病の発症率の改善など健康リスクの低減を指標としたもの他にQOL指標として「循環器病治療におけるQOL評価方法に関する研究班」により作成されたQOL調査票や健康関連QOL尺度(MOS 36-Item Short Form Health Survey: SF-36)が使われていた<sup>53) 64) 68)</sup>。不安はQOLの高い状態としての安寧と対極的な状態であり、MAS (Manifest Anxiety Scale) やSTAI (State-Trait Anxiety Inventory) を使用して測定されていた<sup>58) 68)</sup>。

### 3) 関連要因

虚血性心疾患患者のライフスタイルに関連するデモグラフィック要因として性、年齢をあげているものは5件あり<sup>49) 51) 52) 54) 59)</sup>、冠危険因子との関連を明らかにしているものが多かった。それ以外の関連要因としては不安やストレス、性格特性を含む精神心理

的特性や状態に関するものが5件<sup>53) 59) 69) 70) 72)</sup>、動機づけ要因としてセルフエフィカシー<sup>59)</sup>や自尊心<sup>75)</sup>、ヘルスローカスオブコントロール<sup>74)</sup>などがあった。その他社会的支援や生き甲斐についても関連要因として取り上げられていた。

特に精神心理的特性に関する研究においては、生活習慣介入前後の生活習慣や血清脂質などの改善はメンタルヘルス良好群で有意に改善され、メンタルヘルス悪化群ではいずれの指標も有意な変化は認められず、メンタルヘルスの状態が生活習慣や身体的健康度に関連があることが示唆されたという報告もある<sup>56)</sup>。また特に運動習慣とストレス反応は有意な関連が見られるとの報告もあり<sup>70) 59)</sup>、生活習慣とストレスなどの精神心理的特性との関連を示唆する報告がみられている。

また、遠藤らによれば食習慣や休息の自己管理には配偶者からの支援が関連しており、妻と患者の肥満度の正の相関や、食事や運動、喫煙習慣の夫婦間での類似性も報告されている<sup>53) 74)</sup>。生活習慣への支援者、人的環境としての配偶者の存在も取り上げられるようになってきている。

## V. 考察

以下は虚血性心疾患患者のライフスタイルに関するこれまでの知見と本邦における看護関連研究の分析から今後の看護研究に関する課題について考察する。

### 1. ライフスタイルの影響要因を十分に考慮した実態把握、介入の必要性

虚血性心疾患患者のライフスタイルの影響要因としては「動機づけ要因」「個人的要因」「環境要因」が明らかになっている。ライフスタイルの変容には当事者の主体性にかかわる動機づけが重要とされ、様々な取り組みがなされていた。一方虚血性心疾患患者の10%程度は発症後に不安や抑うつ傾向に陥ることも報告され、長期間にわたってその状況が継続することも報

告されている<sup>76)</sup>。また中高年においては不定愁訴などの症状とライフスタイルの実践は負の相関関係があることが明らかになっており<sup>77)</sup>、胸部症状も当事者のライフスタイルに影響することが示唆される。虚血性心疾患患者は回復過程やその性格傾向、症状の有無などからそのライフスタイルの実践は心身の状況の影響を受ける可能性も大きい。これまでは食事や運動習慣などの健康に関わるライフスタイル形成のアウトカムとして不安が取り上げられる傾向にあった<sup>58)</sup><sup>68)</sup>。しかしながら近年の研究結果からはライフスタイルの関連要因として不安やうつといった精神心理的状态や支援者、社会的環境因子としての配偶者の存在の重要性が示唆されていた。さらに慢性病者のライフスタイルにおける意思決定に関する先行研究は、療養上の自己決定に関する報告はあるが<sup>81)</sup>、十分ではなく、今回検索された研究成果の中にも動機づけとしての意思決定に焦点をあてた論文は見られなかった。したがって不安や抑うつなど「精神・心理学的要因」、配偶者からの支援などの「環境要因」、対象者自らが気づき、意思決定しライフスタイルを形成、維持できるような「動機づけ要因」の要素である意思決定とライフスタイルの関連を把握し、それに基づき具体的支援方法を開発することの必要性が示唆された。

## 2. 虚血性心疾患患者のライフスタイル研究における研究デザインや評価上の課題

本邦におけるライフスタイル研究の評価は質問紙、生理・生物学的指標を組み合わせて実施されているものが多く、生理・生物学的指標に関しては新たな指標も見出され、選択肢も広がってきている。しかしながらライフスタイルの主観的側面を測定する質問紙は、研究者個々が独自に作成して使用していることも多く、信頼性、妥当性が確保され、しかも項目数等の負担のない利便性の高い日本人用の既存の尺度は十分とは言えない。虚血性心疾患患者の冠危険因子の低減に関する狭義のライフスタイルや、健康増進を目指した広義の包括的ライフスタイルの測

定に適用できる尺度の開発が必要である。

またライフスタイルへの介入は、健康的なライフスタイルの形成のみでなく、健康的なライフスタイルの維持が重要となる。今回の文献においても心臓リハビリテーションの成果として、良好な生活習慣と健康状態の形成、維持の長期の介入効果の評価が行われるようになってきているが、介入効果のエビデンスを得るためにも引き続き、研究成果を蓄積していく必要がある。さらに本邦の過去10年間における虚血性心疾患患者の健康的なライフスタイル形成、維持のための介入研究では無作為化比較試験はわずか1件であり、コントロール群をもたない縦断的デザインの研究がその多くをしめていた。今後はコントロール群を設定した介入研究の必要性が示唆された。

一方、先行研究においては健康習慣の改善に関する継続的な電話相談や頻回な訪問や集団指導等の支援による食事や運動などに関するライフスタイル支援の効果の報告がなされてきている<sup>13)</sup><sup>78)</sup><sup>80)</sup>。しかしながら支援における費用効果を考慮し、健康的なライフスタイルを維持するための援助を提供することも医療経済上重要となる。対象者自らが気づき、意思決定できる、対象者自身の主体性を考慮したセルフモニタリングなど、費用効果の高い介入方法の開発や介入の費用効果の評価も重要であると考えられる。

## VI. 結論

1. 虚血性心疾患のライフスタイルの概念は健康増進というより再発のリスクに影響する冠危険因子に関わる生活の中の規則的な任意の活動として捉えられる傾向にあり、「動機づけ要因」「個人的要因」「環境要因」などが影響し、「最適な健康状態」と「QOLの向上」をもたらすものとされている。
2. 過去10年における本邦の33論文のレビューの結果、介入研究は13件であった。介入研究のうちの無作為化試験は1件のみであり、多くはコントロール群をもたない縦断



的デザインの研究であった。内容は心臓リハビリテーションに関するものが多く、長期間の健康的なライフスタイルの維持の評価が行われるようになってきた。

3. ライフスタイルに関連する要因として不安やうつなど精神・心理的要因、配偶者など支援者、人的環境としてのとしての環境要因とライフスタイルの関係を調査、記述した研究が行われるようになってきたのが特徴的であった。
4. アウトカムの指標にはライフスタイルを主観的側面から評価する包括的な質問紙を使用していたものもあったが、約半数は研究者自身が既存のスケールを改変したり、独自に作成していた。生理生物学的指標には新たな指標の検証が行われており、アウトカム指標のさらなる精選の可能性が期待される。
5. 前述の結果から以下の研究上の課題が明らかになった。
  - 1) 不安や抑うつなど「精神・心理学的要因」、配偶者からの支援などの「環境要因」、対象者自らが気づき、意思決定し、ライフスタイルを形成、維持できるような「動機づけ要因」とライフスタイルの関連を把握し、具体的支援方法を開発することの必要性
  - 2) 信頼性、妥当性があり、項目数等利便性のある包括的なライフスタイル測定用具は不十分であるため、今後更なる概念の吟味と我が国の文化に根ざした質問紙の開発の必要性
  - 3) コントロール群を用いた研究、無作為化比較試験などの研究デザインを用いたライフスタイル介入の短期・長期効果の検証の必要性

#### 引用・参考文献

- 1) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会：「健康日本21」中間評価報告書, 1-88, 2007.
- 2) P. A. Ades : Future Direction of Clinical Research in Cardiac Rehabilitation, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 12(1), 16-20, 2007.
- 3) 上島弘嗣：冠危険因子を知る 診る 日本人の冠危険因子, Heart View, 8(9), 824-830, 2004.
- 4) 筒井裕之, 多田英生, 竹下彰：我が国における冠動脈インターベンションと冠動脈バイパス術の現状, 動脈硬化予防, 1(3), 76-81, 2003.
- 5) Sobel, M.E. : Life-style and social structure, Academic Press, New York, 1981.
- 6) 堀内四郎著, 村田昭治, 吉田正昭, 井関利明編：ライフスタイル・セグメンテーションの技法と事例, 44-140, 1975.
- 7) 泊真兎著, 堀洋道監：心理測定尺度集Ⅱ ライフスタイル, サイエンス社, 402-405, 2002.
- 8) Berkman, L.F & Breslow, L/ 森本兼彙監訳：生活習慣と健康, HBJ出版局, 60-98, 1992.
- 9) 黒江ゆり子, 藤澤まこと, 普照早苗 (2002)：病の慢性性Chronicityと個人史, 35(4), 19-30.
- 10) Wiley JA & Camacho TC : Lifestyle and future health-evidence from the Alameda County study. Prevention Medicine 9, 11-21, 1980.
- 11) Pender, N.J., Murdaugh C.L. & Parsons M.A. : Health Promotion in Nursing Practice (5 ed. Person Prentice Hall, p35-73, p95-123, 2006.
- 12) 日野原重明, 柳井晴夫, 高木廣文他：循環器疾患予防のための生活習慣に関する研究 (第一報), 生活習慣の多変量解析による分析, 日本公衆衛生雑誌, 29(7), 309-320, 1982.15)
- 13) Lear SA., Spinelli JJ, Linden W et al. : The extensive Lifestyle Management Intervention (ELMI) after cardiac rehabilitation : a 4year randomized controlled trial, American Heart Journal, 152(2), 333-339, 2006.
- 14) Condon C. & McCarthy G. : Lifestyle change following acute myocardial infarction : patient's perspective, European Journal of Cardiovascular Nursing, 5819, 37-44, 2005.
- 15) Lispers J, Sun din O. & vents Oman A. et al. : Long-term effects lifestyle behavior change in coronary artery disease-effects on recurrent coronary events after percutaneous coronary intervention, Health Psychology, 24(1), 41-48, 2005.
- 16) Tavani A., Augustin L., & Bosetti C. et al. : Influence of selected lifestyle factors on risk of acute myocardial infarction in subjects with familial predisposition for disease, Preventive Medicine, 38(4), 468-472, 2004.
- 17) Mozaffarian D., Fried LP. & Burke GL et al. : Lifestyle of order adults : can we influence cardiovascular risk in older adults, American

- Journal of Geriatric Cardiology, 13(3), 153-160, 2004.
- 18) Bellg,A.J. ; Maintenance of health behavior change in preventive cardiology-Internalization and self-regulation of new behaviors, Behavior Modification, 27(1), 103-131, 2003.
- 19) Gillis A.J : Determinants of a health-promoting lifestyle : an integrative review, Journal of Advanced Nursing, 18, 345-353, 1993.
- 20) 前掲書 11) 50-57.
- 21) Fleury J, Thomas T & Ratledge K : Promoting wellness in individuals with coronary heart disease, Journal of Cardiovascular Nursing, 11(3), 26-42, 1997.
- 22) Iestra, J, Knoops K & Kromhout D et al. : Lifestyle, Mediterranean diet and survival in European post-myocardial infarction patients, European Journal of Preventive Rehabilitation, 13(6), 894-900, 2006.
- 23) Stahle A, Mattsson & Ryden L et al. : Effect of elderly patients after acute coronary events. A 1 year follow-up randomized controlled study, European Heart Journal, 20(2), 1475-1484, 1999.
- 24) Linden W, Stossel C, & Maurice J : Psychosocial interventions for patients for patients with coronary artery disease : a meta-analysis, Arch Internal Medicine, 156(7), 745-752, 1996.
- 25) S.N. Walker, K.R. Sechrist & N.J. Pender. : The Health-Promoting Lifestyle Profile : Development and psychometric characteristics, Nursing Research, 36, 76-81, 1987.
- 26) S.N. Walker, M.J. Kerr & N.J. Pender et al. : A Spanish language version of the Health -Promoting Lifestyle Profile, Nursing Research, 39, 268-273, 1990.
- 27) P.A. Hulme, S.N. Walker & Leah Jorgensen et al. : Health-Promoting Lifestyle Behaviors of Spanish-Speaking Hispanic Adults, Journal of transcultural Nursing, 14(39), 244-254, 2003.
- 28) 魏長年, 米満弘之, 原田幸一他 : 日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール, 日本衛生学雑誌, 54, 597-606, 2000.
- 29) Toorbert D. J., Glasgow, R.E., Radcliffe, J. L. : Physiologic and related behavioral outcomes from The women's lifestyle heart trial, The Society of Behavioral Medicine, 22(1), 1-9, 2000.
- 30) A.Craig, K.Hancock & M Craig : The Lifestyle Appraisal Questionnaire : a comprehensive assessment of health and stress, Psychology and Health, 11, 331-343, 1996.
- 31) 森本兼彙編訳/L.F.Berkman & L.Breslow 著 / 生活習慣と健康-ライフスタイルの科学/Health and way of Living, HBJ出版局, 27-98, 1996.
- 32) 森本兼彙編著 : ライフスタイル研究の意義と展望 ライフスタイルと健康 健康理論と実証研究, 1-32, 医学書院, 1995.
- 33) 森本兼彙 : ライフスタイルと健康, 日本衛生学雑誌, 54 572-591, 2000.
- 34) 中野匡子, 安村誠司, 渡辺春子他 : 中高年の生活習慣と基本健診結果からみた身体的健康度の関連, 保健の科学, 46(11), 855-862, 2004.
- 35) 中野匡子, 矢部順子, 安村誠司 : 地域高齢者の健康習慣指数 (HPI) と生命予後に関するコホート研究, 日本公衆衛生雑誌, 53(5), 329-337, 2006.
- 36) 日野原重明編 / 道場信孝著 : 21世紀へ向けての医学と医療 第8巻 健康教育—/第5章 成人期における健康教育—生活習慣の変容, 109-154, 1987.
- 37) 佐伯圭一郎, 高木廣文, 日野原重明他 : LPC式生活習慣検査の作成, 行動計量学, 15, 32-44, 1988.
- 38) 高木廣文, 柳井晴夫 : 生活習慣尺度の信頼性と因子構造の検討, 統計数理, 46(1), 39-64, 1998.
- 39) 道場信孝, 波多野義郎 : 心臓病と運動, 朝倉書店, 61-67, 1984.
- 40) 武田知樹, 波多野義郎, 平松義博 : 生活習慣病患者における疾患別のライフスタイルの相違—虚血性心疾患, 糖尿病, 脳血管障害の3群における比較—, 日本保健医療行動科学年報, 21(6), 167-176, 2006.
- 41) 宮武伸行, 東條光彦, 黒瀬恵深他 : 岡山県南部健康づくりセンターにおける生活習慣尺度 (ライフスタイルチェック) の作成, 保健の科学, 46(8), 619-622, 2004.
- 42) 鈴木千絵子, 高木永子 : 高脂血症の発症, 悪化防止のための生活習慣行動測定尺度開発, 日本看護学会論文集—第33回成人看護Ⅱ, 213-215, 2002.
- 43) 平木幸治, 井澤和大, 渡辺敏他 : 冠動脈疾患患者におけるウエスト周囲径の有用性についての検討, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 12(1), 172-175, 2007.
- 44) 野村昌弘, 中安紀美子, 佐竹昌之他 : 運動習慣および炎症マーカーが冠動脈プラークに及ぼす影響, 心臓, 38(1・2), 28-30, 2006.
- 45) 鈴木章記, 福田祐典, 白澤貴子他 : アンケート調査による生活習慣行動と健康診断による検査結果と

- の関連—食事調査と血清コレステロール値との関連について—, 昭和医会誌, 65(5), 401-409, 2005.
- 46) 児玉和紀, 笠置文善, 山田美智子他: 地域住民を対象とした運動疫学コホート研究, 体力科学, 50(1), 35-037, 2001.
- 47) 藤原正義, 鳥居俊, 久保田競他: ジョギングは心臓にやさしいか—日医ジョギーズ連盟「ライフスタイルがこころと体に及ぼす影響研究」1996年度追跡調査より, 臨床スポーツ医学, 16(1), 95-97, 1999.
- 48) 松田伸子, 宮城重二, 岩間範子: 沖縄県の長寿にかけりと食文化・生活史の変遷—肉食・豆腐・海藻の文化と社会生活を中心に—, 女子栄養大学紀要, 37-45, 2006.
- 49) 塚本浩介, 足達良喜, 殿谷栄: 生活習慣の保険医学的検討: 特に飲酒・喫煙習慣について, 日本保険医学会誌, 96, 66-72, 1998.
- 50) 高田康光, 金山良子, 刑部留美他: 勤労者の生活習慣と低HDL血症の関連, 松仁会医学誌, 37(2), 169-176, 1998.
- 51) 中村賢二: 虚血性心疾患死亡の危険因子に関する研究, 広島大学医学雑誌, 45(1), 27-44, 1997.
- 52) 江草玄士, 大久保雅通, 山本真樹: 肥満およびその合併症の頻度と推移—ライフスタイル欧米化の影響—, 肥満研究, 4(1), 17-21, 1998.
- 53) 遠藤晶子, 川久保清, 李延秀: 虚血性心疾患の一次・二次予防を同時目的としたFamily-based interventionのための基礎的研究—夫婦間の冠危険因子・生活習慣の類似性について—, 健康管理事業団研究助成論文集, 1-9, 2004.
- 54) 武田友樹, 波多野義郎, 平松義博: 生活習慣病を罹患した在宅高齢者のライフスタイルに関する特性, 理学療法学, 33(7), 377-385, 2006.
- 55) 中鉢明彦, 西村茂樹, 佐々木新他: 秋田県における成人の身体活動習慣—アンケート調査による横断的検討—, 秋田農村医学会誌, 50(2), 1-7, 2005.
- 56) 石原礼子, 馬場園明, 亀千保子他: 生活習慣病予防事業におけるメンタルヘルスの変化と生活習慣改善および身体的健康度改善との関連, 日本衛生学雑誌, 60, 442-449, 2005.
- 57) 中山理一郎, 根本正則, 乳井伸夫他: スtent後狭窄と生活習慣の改善, SMT: NCEPとAHAに基づいた食事療法と運動療法によるダイエットは日本人の虚血性心疾患における血中脂質を改善し, 再狭窄率を減少させる—, 循環制御, 26(2), 108-110, 2005.
- 58) 浜崎博, 下村政昭, 青戸公一他: 心臓リハビリテーション継続患者に対する「100日, 100万歩」歩行プログラム実践効果の検討, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 9(1), 123-126, 2004.
- 59) 二渡玉江, 青山みどり, 樽矢裕子: 外来通院している中・老年期虚血性心疾患患者の運動量の実態と個別保健指導の運動量に及ぼす効果, 群馬県立医療短期大学紀要, 11, 37-46, 2004.
- 60) 平野浩二, 三野原基興, 草場健: 冠危険因子を有する生活習慣病患者における生活習慣改善の果, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 5(1), 14-19, 2000.
- 61) 笠原寛子, 小笠原定雅, 太田真他: 地区医師会と行政機関が連携して運営する健康増進施設における冠危険因子保有者へのライフスタイル改善の試み, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 3(1), 53-57, 1998.
- 62) 松本ゆかり: 虚血性心疾患患者に対する心臓病教室の意義, 退院後の非監視的リハビリテーション, 臨床看護研究の進歩, 11, 67-71, 2000.
- 63) 仲田郁子, 大村延博, 松島一雄他: 心筋梗塞回復期リハビリテーションはライフスタイルに影響するか—コントロール群を対象とした無作為割り付け試験でのLPC式生活習慣調査票による検討—, 日本リハビリテーション学会誌, 3(1), 34-39, 1998.
- 64) 今西里佳, 金澤雅之, 石田篤子他: 当科における急性心筋梗塞回復期心臓リハビリテーション後の長期予後, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 11(1), 79-82, 2006.
- 65) 平野浩二, 前田洋博, 金谷誠司他: 冠危険因子を有する成人病患者における生活習慣改善の効果, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 3(1), 27-33, 1998.
- 66) 吉田俊子, 樋渡正夫, 上月正博他: 心筋梗塞回復期リハビリテーションにおけるライフスタイル改善効果, Journal of Clinical Rehabilitation, 7(7), 760-763, 1998.
- 67) 大蔵倫博, 和田実千, 上原一人他: 有酸素性運動およびエネルギー摂取制限による減量プログラムの評価—冠動脈硬化性心疾患の危険因子への影響—, 健康支援, 2(1・2), 12-21, 2000.
- 68) 千足耕一: 虚血性心疾患患者における長期運動習慣の臨床的意義, 東邦医学会雑誌誌, 50(2), 154-163, 2003.
- 69) 加來昌子: 虚血性心疾患患者におけるタイプA特性からみた心理的特徴, 心身医学, 43(5), 266-271, 2003.
- 70) 渡辺美寿津, 富田晃行, 中根泰輔他: 職場ストレスが勤労者の心身に及ぼす影響に関する研究, 愛知医科大学医学会雑誌, 30(1), 55-64, 2002.
- 71) 平松喜美子, 島津純子, 長澤順子: 心筋梗塞患者の行動パターンと血中カテコラミン, テストステロン

- との関連性, 米子医学雑誌, 52, 175-182, 2001.
- 72) 早野 純一郎, 木村一博, 保坂隆他: 日本人の coronary-prone behavior: Scale Cの抽出, タイプA, 8(1), 39-45, 1997.
- 73) 和田由紀: 虚血性心疾患に罹患した高齢者の自己管理に関する研究, 老年看護学, 11(1), 30-38, 2006.
- 74) 遠藤晶子, 川久保清, 李延秀他: 心筋梗塞・冠動脈バイパス術患者の生活習慣について— 退院後の自己管理に関する要因の検討, 日本心臓リハビリテーション学会誌, 6(1), 94-97, 2001.
- 75) 黒田裕子, 舟山美和子: 在宅移行期にある虚血性心疾患男性患者の生活管理意識の実態と関連要因の探索, 日本看護研究学会雑誌, 23(5), 13-23, 2000.
- 76) Crowe JM, Runions J, Ebbesen LS et al.: Anxiety and depression after acute myocardial infarction, Heart & Lung, 98-107, 1996.
- 77) 前掲書32), p50
- 78) Hart PL: Women's perceptions of coronary heart disease-an integrative review, Journal of Cardiovascular Nursing, 20(3), 170-176, 2005.
- 79) Toorbert D. J., Glasgow, R.E., Radcliffe, J. L.: Behavioral and Psychosocial effects of lifestyle management for woman with coronary heart disease, patient Education and Counseling, 35, 177-188, 1998.
- 80) Anderson D.et al.: The effect of a multimodel intervention trial to promote lifestyle factors associated with the prevention of cardiovascular disease in menopausal and postmenopausal Australian woman, Health Care Woman Int, 27(3), 238-253, 2006.
- 81) 常盤文枝: 外来通院患者の療養上の自己決定とその影響要因, 日本赤十字看護大学紀要, 13, 24-31, 1999.

## Current Issues in Lifestyle Research of Coronary Heart Disease

HATAMOCHI Chieko

Key words : coronary heart disease, lifestyle, research review