

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群間における比較—

武田知樹* 波多野義郎** 平松義博***

Difference of the Lifestyle in Home Living Patients with Degenerative Disease : Comparison in Ischemic Heart Disease, Diabetes Mellitus, Cerebrovascular Disease

*Tomoki Takeda, MS., **Yosiro Hatano, PhD.,

***Yoshihiro Hiramatsu, MD.

*Oita Rehabilitation College Department of Physical Therapy

**Kjusyu University of Health and Welfare Department of Social Welfare

***Yuhuin Koseinenkin Hospital

The purpose of this investigation is to obtain fundamental knowledge for the educational program for Degenerative disease (Life-related disease) patient after discharge from hospital. The research subjects were 109 Life-related disease patients (67 heart disease patients, 29 diabetic patients, and 13 cerebrovascular-accident patients) who living at home.

Questionnaire was used for this investigation, and the questionnaire was "Questionnaire about the healthy life (QHL)". The purpose of QHL was to investigate the conditions of the lifestyle. Upon comparison of question responses, the followings specific tendencies were found.

- 1) The Lifestyle of diabetic patients was poor in comparison with other groups.
- 2) Heart disease patient's conditions which coping with active health ("exercise and sport", "sociality") wasn't good.
- 3) Diabetic patients and cerebrovascular-accident patients are poor for the consideration to passive health ("control of physical condition", "work and rest").
- 4) Diabetic patients has the tendency that psycho-social problem ("sociality", "health of mind" is often set up.
- 5) Cerebrovascular-accident patients has the tendency that it often causes a trouble about the physical health.

*大分リハビリテーション専門学校 理学療法士科

**九州保健福祉大学 社会福祉学部

***湯布院厚生年金病院 内科

キーワード

虚血性心疾患 ischemic heart disease (IHD)

糖尿病 diabetes mellitus (DM)

脳血管障害 cerebrovascular disease (CVD)

生活習慣病 degenerative disease (life style-related disease)

ライフスタイル (生活習慣) lifestyle

I. 研究の背景

近年、国民健康づくりに関する国の施策としては、健康日本21や健康増進法の施行などが挙げられる。これらの施策の特徴は、一部のハイリスク・ストラテジーだけでなく、地域住民を対象としたポピュレーション・ストラテジーによって、その目標達成を図り、国民全体の行動変容を促そうとするものである。これらは保健医療施策の主軸を2次予防（早期発見，早期治療）から1次予防へとシフトしたものであると捉えることができる。しかし、既に生活習慣病（食習慣，運動習慣，休養，喫煙，飲酒等の生活習慣が，その発症・進行に関与する疾患群¹⁾）の患者数（2002年）は，がん130万人，虚血性心疾患90万人，脳卒中140万人，糖尿病患者230万人，さらに高血圧においては700万人であると報告されている²⁾。これらを単純に加算すると約1,300万人となり，概算ではあるが日本国民の10名に1名が既に生活習慣病に罹患していることになる。

この生活習慣病については，その発症や症状進行を予防するために対象者自身が適切なライフスタイルを獲得していけるかが非常に重要であると言われている^{3~5)}。しかし，生活習慣病対策として適切なライフスタイルへの是正を目的とした具体的実践については，現時点では民間レベル，行政レベルともに十分であるとは言えないのが現状である^{6~9)}。また，それ以前に保健福祉的な介入を行う上で基礎資料となるような，生活習慣病患者の在宅におけるライフスタイルを調査した先行研究は数少ない。

本調査の目的は，在宅生活をおくる生活習慣病患者のライフスタイルを調査し，疾患別に比較・検討することで，それぞれの特性を把握して生活習慣是正を目的とした教育的援助プログラム立案のための基礎的知見をうることである。

II. 方法

1. 対象者及びデータ収集

対象は自宅にて療養生活をおくっている生活習慣病患者109名とした。疾患別には虚血性心疾患患者67名 (ischemic heart disease 以下, HD群), 糖尿病患者29名 (diabetes mellitus 以下, DM群), 脳卒中片麻痺患者13名 (cerebrovascular disease 以下, CVD群) であった (表1)。

調査方法は郵送による自記式の質問紙法とし, 調査には「健康生活についての問診票¹⁰⁾ (Questionnaire about the Healthy Life : 以下, QHLとする)」を使用した。HD群, DM群, CVD群では調査協力のえられた3つの医療機関に外来通院中の生活習慣病 (虚血性心疾患, 糖尿病, 脳卒中) 患者に対し, 主治医を通し質問紙への回答記入と郵送による返信を依頼した。

また, 調査実施にあたっては, 現在外来通院しており, 後遺症や合併症により著しい食事制限や運動制限の無い者のみを対象とした。HD群に関しては心疾患重症度がNYHA (New York Heart Association) 分類でclassⅢ以上の者は著しい運動制限があるため対象から除外した。DM群においては2型糖尿病 (非インスリン依存型) 患者を対象としたが, 代謝・循環障害や知覚障害等により日常生活上に著しい食事・運動制限がある者は除外した。CVD群については運動麻痺や知覚障害等が重度 (下肢Brunnstrom recovery stage IV未満) で著しい歩行障害がある者。認知症や高次脳機能障害を有しており日常生活動作に介護を必要とされる者は除外した。また, 倫理的側面を考慮して調査内容の概略を示す文書を事前に配付するとともに, 返信用封筒を同封することで本人の意志に基づき調査承諾を得た者のみが回答を返信できるような配慮を行った。

表1 対象

	HD群	DM群	CVD群
対象数 (名)	67	29	13
性別 男性 (名)	49	15	8
女性 (名)	18	14	5
平均年齢 (歳)	66.6±12.4	60.3±10.8	68.0±10.9

なお、3群間の内訳について男女比は有意差を認めなかった。各群間の年齢については(表1)、DM群の平均年齢がHD群と比較して有意に若年値(ANOVA Fisher's LSD $p < 0.05$)であったものの、各群ともに60歳代前後の中高齢者が多くを占めていた。

2. 質問紙と分析方法

QHLについては、「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」の6項目、50設問からなる質問紙である(表2)。設問ごとに「はい」または「いいえ」の二者択一で回答してもらい、健康的な生活にとって「望ましい」回答である場合1点、「望ましくない」回答である場合は0点がそれぞれ加点されるようになっている。したがって、「健康生活についての問診票」の総計点(以下、QHL総合点とする)は最低0点から最高50点までの得点範囲であり、50点に近い高値を示すほど良好で健康的なライフスタイルを有していることを示す。なお、本質問紙の使用にあたっては、作成者に使用承諾をえた。

3. 検討内容

生活習慣病患者におけるライフスタイルの特性を疾患別に検討する目的で、各QHL項目(「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」の6項目)の得点を基に主成分分析を実施し、HD群、DM群、CVD群それぞれのライフスタイルの相対的特性を検討した。

III. 結果

各群のライフスタイルの特性を明確にする目的でQHL項目得点について主成分分析を実施した結果、3つの主成分が抽出された(表3)。第1主成分は全項目の主成分負荷量が正であることから、生活習慣の総合能力を判断する成分であると考えられた。項目別に見ると、それぞれの主成分負荷量は「こころの健康」が最も大きく、続いて「仕事と休息」、「運動とスポーツ」の順であった。

第2主成分の主成分負荷量は「からだの管理」「仕事と休息」「食事と栄養」の3項目が正方向に作用するのに対し、「こころの健康」「社会性」「運動とスポーツ」の3項目は負に作用していた。つまり、第2主成分では定期的健康診断の有無や仕事上の体調不良の有無を問う項目が正方向にあるのに対し、運動習慣や家族団欒などの対人

表2 健康生活についての問診票 (QHL)

項目	設問
食事と栄養	<ol style="list-style-type: none"> 1) 食事の時間が規則的である 2) 朝食を毎日摂取している 3) 間食の摂取量は少ない 4) 炭水化物をとり過ぎないようにしている 5) 蛋白質, カルシウムを適度に摂取している 6) インスタント食品をあまり食べない 7) 毎日の食事を楽しんでいる 8) 毎日食欲がある
仕事と休息	<ol style="list-style-type: none"> 1) 仕事を始めるとき体調がよい 2) 休み時間は開放感がある 3) 残業は少ない 4) 休日にレクリエーションを楽しんでいる 5) 居眠りはでない 6) 目の疲れや肩こりが無い 7) 寝つきがよい 8) 朝の目覚めは爽快である
からだの管理	<ol style="list-style-type: none"> 1) 毎年の健康診断を受けている 2) 日々あまり疲れを感じない 3) 階段昇降の際、動悸は感じない 4) 風邪をひかない方だ 5) 病欠欠勤(休業)はあまり無い 6) 胃痛はない 7) 高血圧ではない 8) 太り過ぎではない 9) 喫煙習慣はない 10) 体力の回復は早い
運動とスポーツ	<ol style="list-style-type: none"> 1) 運動不足ではない 2) ちょっとした距離は乗り物を利用せず歩くように心がけている 3) 健康のために何か運動を心がけている 4) 自分の年齢に見合った体力がある 5) 好きなスポーツがある 6) 汗をかき爽快感を知っている 7) スポーツ用品を3種類以上持っている 8) スポーツシューズを3種類以上持っている

交流の有無など積極的な健康行動を問う項目が負方向にそれぞれ対を成した尺度であると考えられた。このことから、第2主成分は「消極的健康（正）と積極性健康（負）」と命名された。

第3主成分は「運動とスポーツ」「からだの管理」「仕事と休息」の3つは正に作用し、「食事と栄養」「こころの健康」「社会性」は負に作用していた。これは、運動習慣の有無や健康診断の実施と日々の体調を問う項目が正方向にあるのに対し、自身の人生や生活に対する意識や満足度を問う項目が負方向に対を成した尺度であると捉えることができる。したがって、第3主成分は「からだの健康（正）とこころの健康（負）」と命名された。

なお、本検討に際してQHL各項目における内的妥当性を示すクロンバッハ α 係数は0.703と基準値（0.8）には満たなかったが、QHL総合点と各QHL項目得点間の単相関を検討すると全ての得点間に有意な相関関係（ $r=0.5832\sim 0.782$ ）を認めたことから、統計学的検討に耐えうる程度の内的妥当性は有しているものと考えられた。

続いて、各群における主成分得点の平均値を求めると、HD群では第1主成分0.71、第2主成分0.38、第3主成分-0.07、DM群では第1主成分-1.51、第2主成分-0.66、第3主成分0.52、CVD群では第1主成分0.32、第2主成分-0.54、第3主成分-0.87であった。以上の値をグラフ上にプロットし、前述した3つの主成分を踏まえて疾患別におけるライフスタイルの特性を検討した（図：上下段）。第1主成分の結果より（図：横軸）、DM群はHD群やCVD群と比べ低値を示した。また、第2主成分の結果より（図：上段、縦軸）、HD群は「消極的健康（正方向）」に高値を示した一方で、DM群やCVD群は「積極的健康（負方向）」に顕著であった。一方、第3主成分の結果より（図：下段、縦軸）、DM群はHD群やCVD群と比べ「からだの健康（正方向）」に高値を示したのに対し、CVD群はHD群やDM群と比べ「こころの健康（負方向）」が顕著であった。

IV. 考察

在宅生活をおくる生活習慣病患者のライフスタイルを調査し、主成分分析を用い疾患別にそれぞれの特性を検討した。結果、第1主成分においては、糖尿病患者が他の生活習慣病（虚血性心疾患、脳血管障害）患者と比較して、生活習慣の総合能力を示す第1主成分負荷量（平均値）が低値であった。疾病管理上好ましい健康行動を数多

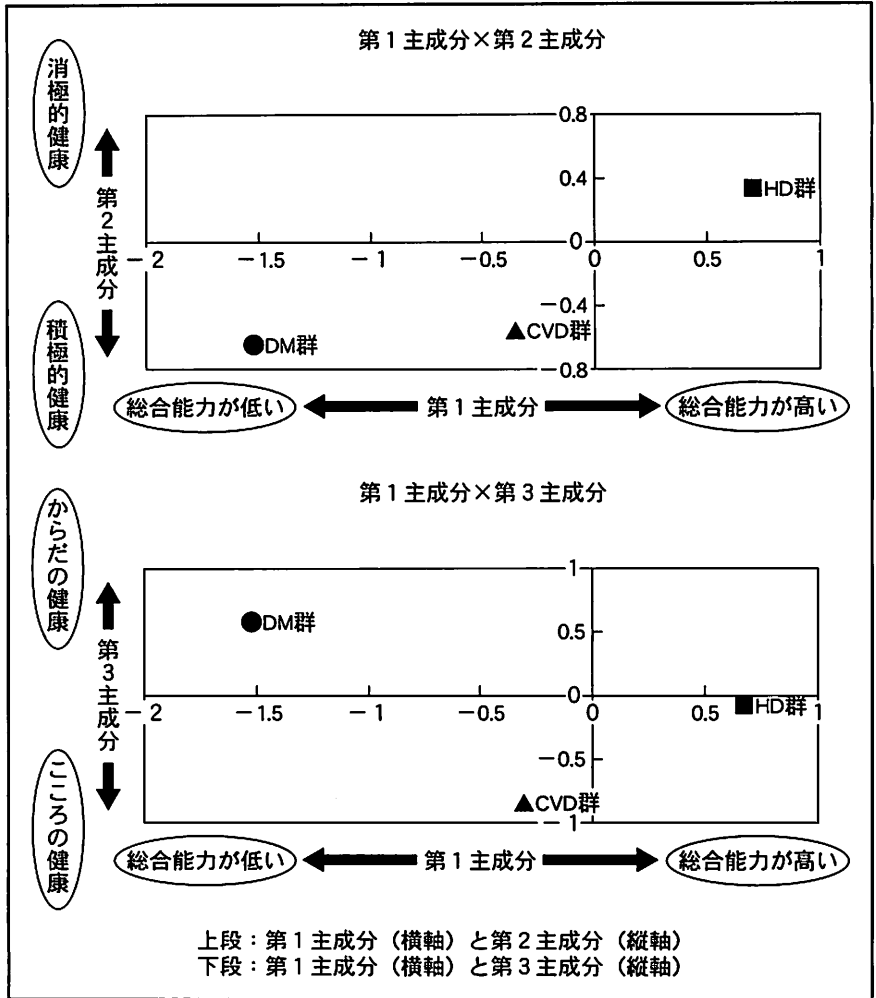


図 各群の主成分得点（平均値）の比較

く行っていることが、すなわちライフスタイル（生活習慣）が良好であるとすれば、糖尿病患者のライフスタイルは他の生活習慣病患者と比較して相対的に不良であると言える。この要因の一つには、糖尿病は症状が進行しないと自覚症状が出現しないという疾病特性からの要因が挙げられる。今回の対象では代謝・循環障害や知覚障害等により日常生活上に著しい食事・運動制限がある糖尿病患者は含まれていない。この

糖尿病患者の自覚症状の乏しさが、心疾患や脳血管障害のように発作を伴う重篤な症状を経験している患者と比較して、病態そのものに対する認識度の低さに影響したことも否定できない。この疾病ごとの自覚症状や認識度の相違といった観点は通院期間中の患者教育の充実を図る上で重要な視点であると考えられた。

また、第2主成分の結果より、虚血性心疾患患者は定期的健康診断の有無や仕事上の体調不良の有無を問う「消極的健康」が高値である一方、糖尿病患者と脳血管障害患者は運動習慣や家族団楽などの対人交流の有無など「積極的健康行動」が高値であった。本質問紙が健康的に好ましい行動を有している場合に加点される仕組みになっていることから、前述したような積極的な健康行動を取りやすい疾患と取り難い疾患があることが推測される。また、逆に虚血性心疾患患者は「積極的健康」に、糖尿病患者や脳血管障害患者は「消極的健康」への理解や取り組みが十分でないことを示しており、これらのことは、疾患別に異なる健康行動の特性を有していることを裏付けた結果であると言えよう。

さらに、同様の観点から主成分分析（第3主成分）の結果を見ると、糖尿病患者においては運動習慣の有無や健康診断の実施と日々の体調を問う「からだの健康」に関する項目において高値であるのに対し、脳血管障害患者は自身の人生や生活に対する意識や満足度を問う項目「こころの健康」に関する項目で顕著であった。換言すれば、糖尿病患者は心理・社会的側面に関する事柄について、脳血管障害患者は身体の健康に関する事柄について、それぞれ問題を生じる危険性が高いことを示したものである。

以上、これらの疾患別に異なる健康行動の特性を有している事実は、生活習慣は正のための保健・福祉的介入を行う上で有益な基礎的知見であると考えられた。

V. おわりに

本調査で得られた在宅生活習慣病患者におけるライフスタイルの疾患別特性に関する様々な知見については、今後、生活習慣は正を目的とした教育的援助プログラムを立案していく過程で有益な基礎的知見が提供されたと思われる。しかし、本研究の限界として、対象者数が少ないことや各群における平均年齢の相違、投薬状況、疾病罹患期間などの影響は十分に考慮されていない点が挙げられる。また、疾患特異的尺度などの質問紙法自体の妥当性が十分吟味されていない部分が存在していることも事実である。これらの点は今後さらなる検証がなされることを期待するものである。

参考・引用文献

- 1) 後閑容子, 蝦名美智子: 健康科学概論, 21-25, 廣川書店, 東京, 1999
- 2) 厚生労働省大臣官房統計情報部: 「平成14年患者調査の概況」, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/02/index.html> (平成16年3月10日閲覧)
- 3) 澤田亨: 生活習慣病の一次予防と運動, 総合リハ, 31: 613-618, 2003
- 4) 広部一彦: 心筋梗塞の生活習慣とは, 肥満と糖尿病, 2: 105-107, 2003
- 5) 木村穂: ライフスタイル, 運動療法, 総合臨牀, 52: 1475-1480, 2003
- 6) 熊谷敬: 健康サービス産業振興施策の概要, 臨床スポーツ医学21: 1231-1238, 2004
- 7) 永山洋子: 地域におけるヘルスプロモーションのあり方, 臨床スポーツ医学, 21: 1251-1257, 2004
- 8) 佐藤祐造: 糖尿病運動療法の今日的課題, 日本臨床スポーツ医学会誌, 11: 1-9, 2003
- 9) 佐藤祐造: 高齢者運動処方ガイドライン, 1-6, 南江堂, 東京, 2002
- 10) 道場信孝, 波多野義郎: 心臓病と運動, 61-67, 朝倉書店, 東京, 1993