# 〈研究報告〉

# 高血圧者へのヘルスプロモーション行動促進のための 看護介入プログラムの開発と試行

菊池和子<sup>1)</sup>, 兼松百合子<sup>2)</sup>, 土屋陽子<sup>1)</sup>, 千葉澄子<sup>3)</sup>, 佐々木悠美<sup>3)</sup>, 安藤里恵<sup>1)</sup>, 齋藤貴子<sup>1)</sup>, 石井真紀子<sup>1)</sup>, 野口恭子<sup>1)</sup>, 工藤朋子<sup>1)</sup>, 坪山美智子<sup>2)</sup>, 荻野大介<sup>2)</sup>, 安保寬明<sup>4)</sup>

- 1) 岩手県立大学看護学部 2) 元岩手県立大学看護学部
- 3) 滝沢村役場 4) 東北福祉大学健康科学部保健看護学科

#### 要旨

UNCW看護学部の教員と両地域における高血圧者を対象としたヘルスプロモーション行動, 血圧値, スピリチュアリティ等の研究結果から, スピリチュアリティ, 運動, ストレスマネージメントへの働きかけを中心とする高血圧者へのヘルスプロモーション行動促進のための看護介入プログラム(以下プログラムとする)を開発し, その有用性を検討した. プログラムの内容は, HPLPII質間紙をプログラム開始時と終了時に記載. 血圧を自分で測定し, 記録. ライフコーダを装着. 血圧値と歩数を示すグラフを見ながらの1カ月毎の個別面接を行い6カ月間続ける. 面接者はスピリチュアリティへの介入の姿勢で面接する. 参加者同士の交流等, である.

プログラムへの参加者は13名で、全員がプログラムを終了した. 収縮期血圧、拡張期血圧の平均値は、プログラム終了時に有意に低下、身体活動量(歩数)は、有意に増加し、質問紙では、有意に「精神成長」、「身体運動」が高く、「ストレスマネージメント」の平均値は若干上昇し、プログラムが有用であったと考えられる.

キーワード;高血圧, ヘルスプロモーション行動, スピリチュアリティ, 運動, ストレスマネージメント

# I. 研究目的

高血圧は脳血管疾患,心疾患などを引き起こす危険 因子の一つであり,平成17年主要疾患別粗死亡率の 都道府県順位では岩手県は脳血管疾患が1位であり, 心疾患は5位となっている<sup>1)</sup>.

筆者らは2003年から米国ノースカロライナ大学ウイルミントン校(UNCW)看護学部の教員との国際共同研究として両地域における健康課題である高血圧に着目し、岩手県とノースカロライナ州の高血圧者を対象として、ヘルスプロモーション行動、服薬行動、高血圧の知識、身体指標(血圧値、BMI)、スピリチュアリティの関連を明らかにすることを目的とした研究に取り組んできた。その結果、ノースカロライナの対象者では、自己形成の方向に意味を与える統合の力、生きがい、人の尊厳につながり、健康的な生活習慣にも大切な要素であると考えられるスピリチュアリティと血圧値、ストレスマネジメント、運動、食事と血圧値が有意に関連しているこ

とが明らかとなった. 日本の結果では,血圧と知識の関係,服薬群のヘルスプロモーション行動の特徴,最低血圧値と自分の人生の中で何が大切かを認識しているが有意に関連がみられた等の血圧値とスピリチュアリティ,血圧値と運動との関係などが明らかになり,これらの結果を活用して高血圧者を指導する必要性が示唆された<sup>2)-6)</sup>.

大池ら<sup>7</sup>によるわが国における患者教育に関する文献検討として1998年から2008年の介入研究を分析した調査結果で、スピリチュアリティのキーワードは含まれていない。

また、健康的な生活習慣に大切な要素として、カルペニート看護診断の「健康探求行動」®のアセスメント項目としてスピリチュアリティに関する項目の価値ー信念パターンは取り上げられてはいるがその介入については示されていない。そこで、筆者らの研究成果から、これまでのヘルスプロモーション行動促進の働きかけとし

て取り込まれていないスピリチュアリティへの働きかけを 取り入れた高血圧者に対するヘルスプロモーション行 動促進のための、スピリチュアリティ、運動、ストレスマネ ージメントを中心とする看護介入プログラム(以下プログ ラムとする)を開発し、その有用性を検討することを目的 とした.

#### 用語の定義

ヘルスプロモーション行動とは、日常生活で行っている健康増進のための行動であり、ペンダーの健康増進モデル<sup>9)</sup>を基に、Walkerら<sup>10)</sup>により、開発されたHealth Promotion Lifestyle Profile II(以下HPLPII)のサブスケールである健康に対する責任、精神的な成長、身体運動、人間関係、栄養、ストレスマネージメントの6つの主要な要素からなっている行動、と定義する.

スピリチュアリティとは,自己形成の方向に意味を与える統合の力,いきがい,人の尊厳につながるもの<sup>11)</sup>,と定義する.

# II. 高血圧者のヘルスプロモーション行動促進看 護介入プログラム

#### 1. プログラムの開発

前述した筆者らの研究成果から高血圧者に対する ヘルスプロモーション行動促進のために、スピリチュアリ ティ、運動、ストレスマネージメントに働きかけるプログラ ムを開発することとした。

スピリチュアリティと健康増進, 看護との関係につい て, O'Neilらは<sup>12)</sup>,「スピリチュアリティは健康やウェルビ ーイングの維持,疾患対処のための重要な要素であ り,ストレス・疾患・孤独との対処力の増加,抑うつ・不安 の減少と関係し、個人の存在に意味を与え、我々のす べての側面を広め, 自己, 他者, 自然, 神(上位の力) とのケアリングに満ちた結合において経験される. 看護 師が, 相互結合性や人間の多様性・複雑性を認め, 価 値を置き、このような要素が経験を形作るセンスを高め ることにより、患者が病気を人生に取り込み、意味付け を促進することができるであろう」、と述べている。また、 他の論文では、スピリチュアルへの介入つまりスピリチ ュアルケアは、人間の一生を通じてのプロセスである精 神成長を促進する、それは、ケアリングと、心から耳を 傾けること傾聴により達成される、スピリチュアルケアを 受けている時, 心と体のバランスがとれ, その結果, 健 康増進が得られる、スピリチュアルケアは、相手を人間 として考え、尊重することであり、人と人との相互作用の 中でももっとも親密なものであり、最もやさしいものであり、保護的なものであり成長を助けるものである<sup>13)-18)</sup>、としている。そこで、本プログラムにおける高血圧者へのスピリチュアリティへの働きかけは、スピリチュアルケアとしての限りない傾聴、共感、尊重する態度による面接を行うこことした。

三浦らは,血圧低下のための健康支援プログラムとして個別面接支援群,グループ支援群,双方向の通信による支援群の比較試験からグループ支援が実質的な収縮期血圧変化が最も大きい,という結果を得ていること<sup>19)</sup>から,グループ支援として,参加者同士の交流を組み込んだ.

高血圧に対して運動を取り入れることが推奨されている<sup>20</sup>. 運動への働きかけは、ライフコーダを使用することとした. 自身の歩数を知ることができ、運動への動機付けとなると考えた. 同時に朝晩の血圧値をセルフモニタリングすることとし、自身の血圧値を知り、生活との関連について認識することができるものと考えた.

また、先に示した高血圧の知識についての調査<sup>21)</sup>から、「定期的な運動は避けたほうが良い」について約半数が、誤答やわからない、と答えていたことから、パンフレットを用いて知識の提供を行うこととした。また、体重と血圧の関係についても約半数が誤答やわからない、と答えていたことから、カロリーや塩分量を示したフードモデルや食品分析表を展示し、時間を見て説明することとした。

坪田は,高血圧症患者の日常生活における自己管理度測定尺度を作成し血圧とストレスの関連を述べている<sup>22)</sup>ことから,高血圧者にとってストレスマネージメントが重要であると考え,個別面接時にストレスに関することを話題として,必要に応じて,支援することとした.

プログラムの効果をみる指標を,血圧値,身体活動量,ヘルスプロモーション行動とした.ヘルスプロモーション行動は本プログラム開発の背景となった前述した研究において用いたものである.

血圧値は、家庭用記録機能付自動血圧計(エー・アンド・デイデジタル血圧計UA-767PC)で各自が測定し記録する.

身体活動量は、ライフコーダ®PLUS(生活習慣記録機)により、歩数と消費カロリーを測定する.

ヘルスプロモーション行動は、Walkerら<sup>23)</sup>の、HPLPII 質問紙により把握した。HPLPIIの尺度は52項目の4段 階のリッカートスケールから構成されており、全くない1 点、あまりない2点、時々ある3点、いつもある、を4点に 配点し、得点が高いほど健康的な生活習慣を有していると評価される. 52項目全体で評価するほかに、健康意識(Health Responsibility)、精神成長(Spiritual Growth)、身体運動(Physical Activity)、人間関係(Interpersonal Relations)、栄養(Nutrition)、ストレスマネージメント(Stress Management)の6つのサブ尺度をもつ. 日本語版は、魏ら<sup>24)</sup>により信頼性、妥当性が検証されている.

以上の要素を含む「ヘルスプロモーション行動促進プログラム」の構造は、図1の通りである.

本プログラムの新規性は、スピリチュアリティへ働きかけることである.

#### 2. プログラムの実施方法

本プログラムは6カ月間続けられ、1カ月毎に集合してもら5(図2). プログラムの内容は以下の1)  $\sim$  7) である.

- 1)日本語版健康増進ライフスタイルプロフィール (HPLPII)質問紙をプログラム開始時と最終回の終了 時に記載を求める.
- 2) 血圧を朝と晩に自分で測定し、記録してもらう. 朝の血圧測定は、高血圧治療ガイドライン<sup>25)</sup>による朝の測定基準である起床後1時間以内で排尿後、朝食や服薬前に座位で1~2分安静後測定する.

晩は就寝前,座位で1~2分安静後に測定するよう 説明した.

初回時に家庭用記録機能付自動血圧計(エー・アンド・デイデジタル血圧計UA-767PC)を貸し出す.

3) ライフコーダを起床時から就寝時まで装着してもらう. 初回時にライフコーダ®PLUS(生活習慣記録機)

を貸し出す.参加者ごとに本人と相談して1日の目標 歩数を決め設定する.目標歩数に到達すると拍手画 面が表示される.

4)1カ月後にライフコーダと血圧計を提出してもらい、研究者がパソコンに接続して血圧値と歩数を示すカラーのグラフを対象者とともに見ながら個別面接を行う。これを6か月間繰り返す。

初回の面接はスピリチュアリティ,運動,ストレスマネージメントの話題を中心としてそれらに関連する1)のHPLPIIの回答を基に,食事で気をつけていること(サブスケールの栄養),1日の過ごし方と生活の中でどのような身体運動をしているか(身体運動),ストレス解消のためにどのようなことをしているか(ストレスマネージメント),毎日の生活のなかでどのようなことを大切にしているか,今の自分に満足しているか,満足していないとしたらどのようにありたいと思っているか(スピリチュアルグロース)を中心に面接を行う.



図 2 ヘルスプロモーション行動促進看護介入プログラム の調査

調査期間:6ヶ月(面接は1ヶ月ごとに実施)

評価指標: 身体指標の変化(血圧,体重,活動量)

・面接記録(面接によるリアクション過程の評価)

·HPLP II アンケート

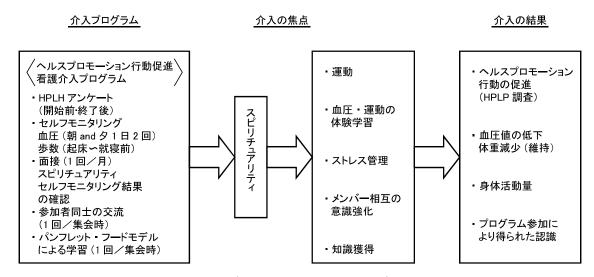


図 1 ヘルスプロモーション行動促進看護介入プログラム

面接者の態度は、先に述べたスピリチュアリティへの介入として相手を尊重し、限りない傾聴、共感の姿勢とする. 問題解決策を与えることは避け、むしろ解決方法をいくつか提案する. 面接は研究者及び保健師が行い、プログラムの趣旨を理解した上で行う.

- 5)参加者同士の交流を促す. 毎月の個別面接終了後に, 全員での話し合いを行う.
- 6) 高血圧の知識を提供するパンフレット, 食品モデル, 食品分析表の掲示. 説明はできるだけ集団で行う.
- 7)3か月後のフォローアップ面接

プログラム終了後の参加者の生活状況を把握する.

#### III. プログラムの試行

- 1. 手順: A村長へ研究の趣旨・方法,参加者への説明 の内容,参加者へは参加の任意性と辞退の自由,匿 名性を守ることを口頭と文書で説明し同意書を得ること を文書で説明し調査及び調査協力の承諾を得た.
- 2. 対象者:A村において5年連続で健康診断を受けている住民を年齢別に調整し無作為抽出された200名へ「血圧の気になる方教室」への参加の案内を郵送し、調査に参加申し込みのあった13名.
- 3. 期間:2007年1月24日~10月16日

プログラム介入期間は1月24日~7月24日で,介入終了3か月後のフォローアップ面接によりプログラム終了後の参加者の生活状況を把握した. 当日参加できない対象者に関しては後日,個別面接を行った.

- 4. 倫理的配慮:対象者には初回に集合した際のオリエンテーションで、研究の趣旨・方法、参加の任意性と参加した場合でも途中での辞退は自由であること、研究に不参加であっても教室には参加できること、不参加や辞退により不利益は生じないこと、調査で得られたデータは本研究以外では使用せず匿名性を保つことを文書と口頭で説明し同意書により同意を得た.更に、面接時毎に調査の継続の意志を確認した.また、面接内容をICレコーダーに録音することについて、面接毎に同意を得た.
- 5. 分析方法:介入期間を4週毎に区切り,分析を行った.
  - 1: 1月24日~ 2月20日 2: 2月21日~ 3月20日
  - 3: 3月21日~4月17日 4: 4月18日~5月15日

5: 5月16日 $\sim$ 6月12日 6: 6月13日 $\sim$ 7月10日 7: 7月11日 $\sim$ 7月24日

分析はSPSS14.0 Jにて行った.

- 1) 血圧値:対象者全員の各期間の収縮期血圧,拡張 期血圧の平均値について対応のあるt検定を行った.
- 2) 身体活動量:対象者全員の各期間の歩数の平均値 について対応のあるt検定を行った.
- 3) 面接の内容: 許可を得て面接内容をICレコーダーに て録音し逐語録を作成した. 全員から許可を得ることが できた.
- (1)プログラム期間中の面接データの分析:今回の分析では、プログラムの有用性を明らかとするために、以下の内容を代表する場面を抽出した.

面接の展開: i) 面接の糸口, 対話の展開

介入の焦点:ii) 運動について

- iii) 血圧・運動の体験学習(セルフモニタリング)について
- iv) ストレスマネージメントについて
- v) 参加者相互の学びについて
- vi) 知識の獲得について
- (2)フォローアップ面接データの分析:血圧値と身体活動量の変化およびセルフモニタリングを継続できたことについて語られている部分を抽出した.

分析に当たり研究者間で検討した.

4) HPLPII:プログラム開始時及び終了時に実施した結果を対象者全員について合計得点の平均値および下位尺度毎の平均値について対応のあるt検定を行った.

## IV. 結果

#### 1. 対象者の概要

参加者は13名であり、全員がプログラム終了まで参加した。年代は、40歳代1名、50歳代4名、60歳代7名、70歳代1名で性別は男性1名で、女性が12名であった。同居家族は2~6名であった。職業は農林漁業1名、販売業1名、他の11名は無職であった。降圧薬の服用者は4名であった。プログラムに参加して血圧値が高いことがわかりプログラムの途中から1名の服用が開始された(表1)。

#### 2. 血圧値の変化

参加者13名を全体でみると, 収縮期血圧の平均値は, プログラム開始時の期間1で132.9(SD18.97)mm Hgで, 終了時の期間7では, 125.6(SD15.53)mmHgで あった(表2). 拡張期血圧の平均値は, 期間1で79.9 (SD11.54)mmHgで, 終了時の期間7で78.0 (SD10.29)mmHgであった(表2).

収縮期血圧,拡張期血圧の平均値の変化をみると,期間1と期間3~7を比較して有意に(p<0.01)低下していた(図3).

# 3. 身体活動量の変化

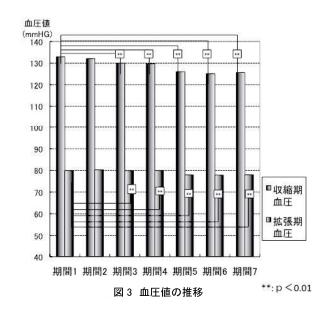
身体活動量(歩数)は、参加者13名を全体でみると、 プログラム開始時の期間1の平均値は8144(SD 2307.22)であり、終了時の期間7では、9919(SD 3013.08)であった(表3).

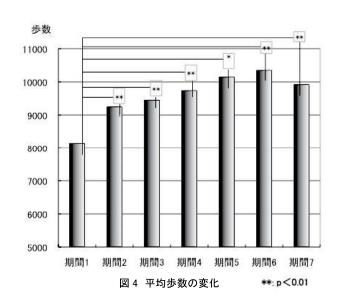
期間1と期間2~7を比較して有意に(p<0.01)増加していた(図4).

|    | 年齢  | 性別 | 配偶者 関係 | 同居<br>家族 | 仕事   | 降圧薬服薬の<br>有無 |
|----|-----|----|--------|----------|------|--------------|
| 1  | 60代 | 女性 | 死別     | 5人       | 農林漁業 | 無            |
| 2  | 60代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 無            |
| 3  | 50代 | 女性 | 有      | 4人       | 無職   | 無            |
| 4  | 60代 | 女性 | 有      | 3人       | 販売業  | 有            |
| 5  | 60代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 無→途中開始       |
| 6  | 50代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 有            |
| 7  | 50代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 無            |
| 8  | 70代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 無            |
| 9  | 60代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 無            |
| 10 | 40代 | 女性 | 有      | 6人       | 無職   | 無            |
| 11 | 60代 | 男性 | 有      | 4人       | 無職   | 有            |
| 12 | 60代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 無            |
| 13 | 50代 | 女性 | 有      | 2人       | 無職   | 有            |

| 表 2 収縮期·拡張期血圧の平均値 |                    |                    |  |  |
|-------------------|--------------------|--------------------|--|--|
|                   | 収縮期血圧値の<br>平均値(SD) | 拡張期血圧値の<br>平均値(SD) |  |  |
| ————<br>期間 1      | 132.9 (18.97)      | 79.9 (11.54)       |  |  |
| 期間 2              | 132.1 (17.11)      | 80.2 ( 9.98)       |  |  |
| 期間 3              | 130.0 (14.85)      | 79.9 ( 9.97)       |  |  |
| 期間 4              | 129.7 (15.63)      | 79.9 (10.21)       |  |  |
| 期間 5              | 126.0 (14.66)      | 77.9 (10.50)       |  |  |
| 期間 6              | 125.1 (14.84)      | 77.8 (10.54)       |  |  |
| 期間 7              | 125.6 (15.53)      | 78.0 (10.29)       |  |  |

|   | 表3 歩数の | n=13          |      |
|---|--------|---------------|------|
|   |        | 歩数の平均値        | (SD) |
| • | 期間 1   | 8144 (2307.2  | .2)  |
|   | 期間 2   | 9246 (2185.9  | 0)   |
|   | 期間 3   | 9449 (2528.1  | 5)   |
|   | 期間 4   | 9739 (2850.3  | 0)   |
|   | 期間 5   | 10150 (3166.9 | 1)   |
|   | 期間 6   | 10350 (2998.2 | .5)  |
|   | 期間 7   | 9919 (3013.0  | 8)   |
|   |        |               |      |





- 4. 面接記録
  - 面接者をI,対象者をSで示す。
- 1) プログラム期間中の面接データの分析
- i) 面接の糸口, 対話の展開
- 血圧と歩数のグラフを見てもらい, 次のような対話を展 開した.
- I:「結構歩いていて、体重が増えたっていう心あたりは、 何か思い当たる節はありますか.」
- S:「お母さん(嫁)にご飯だよって言われて、お母さんこの位なら食べてもいいよ、って出されればありがとう、って」
- I:「うん, うん」
- S:「絶対食べます」
- I:「お嫁さんが作ったのをね、残すのもね」
- S:「でも、食べ過ぎる、って言われる」
- I:「そうか」
- S:「動くのは普通に動いているから、体重が減らないの は絶対食べ物だと思います」
- ii) 運動について
- I:「万歩計をつけていると, 意識していますか」
- S:「してますね」
- I:「していますね」
- S:「今日は歩いたかな. ああ, まだ6千歩」
- I:「ええ. はい」
- S:「冬って動きたくないじゃないですか」
- I:「ええ」
- S:「雪解けと共に動かなくちゃ、と気合を入れなくちゃ」
- I:「いかがですか」
- S:「今日はプールにも歩いていかないで、車使ってあまり歩いていない」
- I:「プールの中では歩いているんですか」
- S:「ええ, 歩いているんですが」
- I:「プールで歩いている分は記録されていなくともその 分運動をなさっているんですね」
- S:「うん, 先月はプールへ車で行かないでバス停を2つ くらい早く降りて歩数を増やしていたがちょっと忙しか ったり, 雨が降ってきて, いろいろと言い訳をする と・・・」
- I:「ああ、そうですか、 先月はいくら位だったんですか」
- S:「先月はこれかな」
- I:「先月は平均7094歩で今月は5360歩ですね」
- S:「来月は頑張ります」

- iii) 血圧・運動の体験学習(セルフモニタリング)について
- I:「血圧が先月よりどうかというと、全体的に高い日が減ったような気がしませんか」
- S:「今週あたりになって落ち着いたような気がする」
- I:「ねえ、落ち着いている」
- S:「日ごろ, 気をつけていたからじゃないかな, やっぱり深酒をすると血圧が高い気がする」
- S:「病院に行くと血圧が高くなって、どうしてなんだろうって、自分でいつも不安なんです」
- I:「病院へ行く時にこういうデータをお持ちになって見せればいいと思います」
- S:「はい、それはとても心強く思っております. おかげさまで」
- I:「ええ」
- S:「それをすることによって, 自分の日常が良くわかって, 参加してよかったです」
- I:「ええ」
- S:「万歩計を持つことで自分がどれだけ歩いているかって言うのを確実に自分のなかで理解できるようになりましたし、それと食べているものとの兼ね合いも重要視しています」
- I:「ええ」
- S:「そういう一つ一つが自分の中で少しずつ意識するようになりました.何か月間の万歩計の成果も,自分の中でちょうど良い疲労感が分かるようになりました.」
- I:「万歩計をつけて負担はないですか」
- S:「この会に参加する前からずっとつけていた」
- I:「つけていたんですか」
- S:「ええ, こういうデータというのは出ないんですから, むしろこういう風にしてもらうと, おお, とかってね」
- I:「ええ」
- S:「参考になることがいっぱいあります」
- S:「これは結構, 歩いている」
- I:「おお、すごいじゃないですか」
- S:「だからやせたの、歩くとやせる」
- I:「やせたんですね」
- S:「歩くだけで」
- I:「毎日拍手画面だね」
- S:「拍手がないと気になる、それで足りないって拍手画 面が出るまで歩く」

- S:「いづれ, 万歩計を開けてみて, まだ足りない, 今日はこの位歩かなきゃって」
- I:「うんうん, すごい頑張って, 成果が出たから」
- S:「これで成果がないとグダグダになったと思うけど、こういう風にやれば成果が出るっていうのが分かったから、努力次第で頑張ろう、って気持ちになる」
- iv) ストレスマネージメントについて
- I:「ストレスとか、何か気にかかっていることとか、そういう時にどうやって自分で解消する、とかありますか」
- S:「そうですね、私の性格は、自分で言うのもなんですが、若い頃から完壁主義で」
- I:「ええ」
- S:「でもね, ○がんになったんですよ」
- I:「ああ、そうですか」
- S:「その時期っていうのは、今思い返して、何役もやっているわけです.・・・それがきっかけでね. 自分はたいした能力はないのだって、そこからスタートのきっかけを作ったんです」
- I:「ええ」
- S:「一人何役って, 所詮無理なんだというところから〇 がん程度でよかったんだ, となってから180度変えま したね」
- I:「ああ」
- S:「人間関係が一番ストレスになるんですよ」
- I:「ええ」
- S:「相手に嫌な思いをさせたかなあ、とかね」
- I:「ええ」
- S:「自分が悪ければ謝るとか、自然体でいくことによって、そう思うようになりましたね、全てのエネルギーは夫婦仲良くすることにしましたね」
- I:「うーん」
- S:「長い年月で死にたいなと思うこともありました. 夫は 単身赴任していた」
- I:「そのような時にそうやって切り替えて克服したって いうのはやっぱりすばらしいですよ」
- S:「やっぱりね, 結婚する時に人生を共にするという目標で結婚するわけですよ」
- I:「ネネ」
- S:「でもね, 夫婦仲良くと頭ではわかっていても, ストレスになる」
- I:「ええ」
- S:「でも, がんになった時, 一番ありがたかったのは夫の理解だったんですよ」

- I:「良かったですね」
- S:「夫がこれぼど見方になってくれて、落ち込んだ時に時間を割いてくれて、心を割いていたか、っていうのがきっかけで、先ほど言ったとおりに切り替えましたよ」

「ストレス解消って一言で言えば、考えすぎないことですね」

- v) 参加者相互の学びについて
- I:「そうですね、予防には運動と食事ですね」
- S:「そう, まずは塩分はね, 味噌汁も食べたいしね, まず気をつけて頑張るしかないね」
- I:「そうですね」
- S:「知らない人と交わることは面白い, この人は大変なんだな, とか, この人やっているとか思うと勉強になるし, 自分の励みにもなるから, 大好き」
- vi) 知識の獲得について
- S:「フードモデルを見て、やはり青魚で油のあるのと、 白身の魚ではこんなにもカロリーの違いがあるってい うのは今回初めて知った」
- I:「そうですね、結構違いますからね」
- S:「びっくりしてしまいました. 同じ油でもね.」
- I:「油でもね」
- S:「お肉よりはお魚が多くなってはいます」
- I:「血圧が改善するといいですね」
- S:「あとは塩分」
- I:「やっぱり塩分摂ってますか」
- S:「フードモデルをみるとたくあんが、漬物が意外と、 摂っているのだなっていうのがわかりました」
- 2)フォローアップ面接結果

「腰と膝が弱いのでなるべく負担がかからないように家の中で万歩計を見ながら6千とか7千とか(歩いた)」「風邪ひいて,体調崩すと血圧に関係あるのかな.血圧の測定はずっと続けているし運動も続けている」「自分の運動量が把握できた.お酒が過ぎると上がるというのを見つけた」「この位すればこうだというのを把握できるきっかけはすごくよかった.このことが私の健康管理に役立ったと思っている」「(介入期間中の)6ヶ月間で,血圧・体重は(4キロくらい)減少した.血圧は(最近)高めに出ます.(薬を飲むか)迷っている」「生活の中に歩くことを取り入れ,歩くことによってストレス解消ともなり,ま

たそのような生活習慣を行っていくことが日々の生活の 張りややりがいにもつながっている」という発言がみられ た.

個別面接についての感想では、傾聴、共感されることで、「自分の生活を振り返ることとなった」「お話をするって楽しい」「成果が出たことを認められることで、努力していることを認めてもらうことでやる気につながる」等があった。

# 5. HPLPIIのプログラム開始時と終了時の変化

HPLPII質問紙のプログラム開始時とプログラム終了時の変化では、有意に「全体得点」(p<0.05)「運動」(p<0.01)、「精神成長」(p<0.05)、が高くなっていた。「ストレスマネージメント」については平均値が終了後に若干上昇していたが、有意の差はなかった(表4).

| 表 4 HPLPI | 表 4 HPLPIIの平均値の変化 |             |        |  |  |
|-----------|-------------------|-------------|--------|--|--|
| 項目        | 平均値(SD)           | 平均値(SD)     | Р      |  |  |
| 全体得点      | 2.74 (0.57)       | 2.90 (0.51) | .005** |  |  |
| 健康意識      | 2.58 (0.52)       | 2.69 (0.58) | .229   |  |  |
| 身体運動      | 2.11 (0.55)       | 2.54 (0.65) | .001** |  |  |
| 栄養        | 3.07 (0.61)       | 3.15 (0.62) | .181   |  |  |
| 精神成長      | 2.65 (0.35)       | 2.89 (0.18) | .010*  |  |  |
| 人間関係      | 3.11 (0.25)       | 3.16 (0.24) | .436   |  |  |
| ストレス管理    | 2.87 (0.49)       | 2.91 (0.45) | .603   |  |  |

\*:P<0.05 \*\*:P<0.01

#### V 考察

スピリチュアリティへの介入として、相手を尊重し、限りなく傾聴し、共感する態度で個別面接を行った。ストレスマネージメントの面接内容の場面からみるように、これまでの体験を傾聴、共感され、支持された言葉かけから尊重されていると感じ、さらに体験を振り返り、自分の考えていたことを整理し言語化することとなり、人間の一生を通じてのプロセスである精神成長を促すことにつながるものと考えられる。

初回面接時に質問紙調査を基に「日々の生活で大事にしていることは」といったスピリチュリティに働きかけたが、多くの参加者は普段あまり考えていない、という反応であった。なかには障害を持っている子供の世話をすることが自分にとって大事なことであり、そのために健康で長生きをしたいから今回の調査に参加した、と話す参加者があった。スピリチュアリティへの質問はなじみが薄いと考えられたが、これらの質問から、日ごろ

認識していないスピリチュアリティについて認識するきっかけとなり、自分の生活の中で大事にしたいことへの目的意識がヘルスプロモーション行動を促進する上での動機付けとなったものと考えられる.

プログラム終了時にHPLPIIで、精神成長が上昇していることはプログラムに参加することでスピリチュアリティへの働きかけとなり参加者のスピリチュリアリティが強化されたものと考えられる.

個別面接では、1カ月間の血圧値や歩数(身体活動量)について、貸し出した機器からパソコンで血圧値や運動量をグラフとしたものを見ながら面接を行った.これは、日々の生活を振り返ることとなる。自分自身の血圧の変化や身体活動量の変化を見て、生活の中で運動を取り入れるように頑張ったことがデータとして示されることや面接者からできている部分を賞賛されることで、さらに続けていくという動機付けとなったものと考えられる。また、自分の目標とする活動量に到達しなかったり血圧値に変化が現れなかった参加者は、自分でどのようにしたら良いか考えたり面接者と解決方法を共に考えて意味のある行動を見出すように支援されることで今後の自分の行動を考えることができたと考えられる。

面接者の態度は、あくまでその人自身が自分で決断していくように傾聴し、努力している部分やできている部分を認めるように支援を行った。例えば、参加者の中には自分ではあまり努力していない、と思っている方がいた。データのグラフをみて、ゆるいカーブではあるが血圧値が下がってきていることを示し、漬物の食べる量を減らしたということを支持し、今回グラフとしては現れなくともそのような行動を続けていくことで次回に現れると思う、と見通しを伝えることで、動機付けが継続されたと考えられる。

このような面接を通して、対象者が自分自身で行動の意味を見出し、このことがヘルスプロモーション行動促進へとつながったものと考えられる.

また、この教室に参加していることで仲間が頑張っている様子から、日々の生活のなかで、食事場面でも気をつけようとしていた。お互いが頑張っている様子や生活上の工夫点を共有することで自身の生活での工夫や健康行動への動機付けとなったものと考えられる。

ストレスについては、自分で解消法を見出していたり、ストレスを感じていない、という発言や、今回の個別面接や参加者同士の交流でストレスが解消されているという発言もあったことから本プログラムに参加することがストレス解消法として活用されていると考えられた.

プログラム終了時に血圧値が有意に低下していた. 身体活動量についてもプログラム終了時に有意に増加 した. これは、フォローアップ面接での参加者の発言か ら,自分の体調に合わせ運動を取り入れ,生活を自己 管理することができるようになったためではないかと考 えられる. また, 降圧薬内服中の者はその必要性を再 認識し治療を継続していた. プログラム実施中に降圧 薬内服を開始した者は血圧と運動量のセルフモニタリ ングを行い、個別面接で自身の振り返りができたこと で、治療の必要性を認識でき、医療機関への受診行動 となり服薬することとなったと考えられる. セルフモニタリ ングは、地域保健事業参加者の生活習慣予防対策に 適用するうえで実用性と有効性が明らかにされている26) ように、セルフモニタリングを行うことで自分の値を知る ことができ、生活と運動との関係、血圧との関係につい て気づくこととなり、本調査においてもその有用性が明 らかとなった.

本プログラムを介入期間の6か月間,全員が継続できた理由を先に述べたプログラムの効果を踏まえ整理すると,i)月1回の尊重され関心を寄せ傾聴される個別面接の際に1か月間のデータを見ることで参加者自身の成果がフィードバックされたり,成果が現れていない場合は,解決策を一緒に見出すような面接が動機付けとなったこと,ii)モニタリングの機器が手元にあり視覚的にデータが明らかになったことで自身の血圧の変動や活動状況を把握できたこと,iii)参加者同士の交流や集団面接で工夫点を参考としたり,その成果を確認し合えたことや共に頑張る仲間を励みとしたこと,が考えられる.

本プログラムの参加者は、生活の中に歩くことを取り入れ、歩くことによってストレス解消ともなり、またそのような生活習慣を行っていくことが日々の生活の張りややりがいにもつながっている、と答えていた、プログラムに参加することで、運動が促進され、それがストレスマネージメントとなり、スピリチュアリティへの働きかけとなった成果の発言として考えられる。

本プログラムにより血圧値が有意に下がり、身体活動量が有意に増加し、終了時の質問紙で精神成長(スピリチュアルグロース)や運動が有意に高くなり、ストレスマネージメントについても上昇していることから、スピリチュアリティ、運動、ストレスマネージメントに働きかけるプログラムによってヘルスプロモーション行動につながったと考えられる.

#### Ⅵ. 今後の課題

本プログラムを試行1年後に28名の参加を得て再度 プログラムを実施し、その効果の検証を行った。今後さらに本プログラムを発展させて実施する予定であるが、 面接技術を高め、相手を尊重し、傾聴、共感することで 参加者のスピリチュアルグロースへつながるよう、そして その人自身の生きがいや生活の中で大事にしていることを支援し、自ら気づき行動変容していけるよう、スピリチュアリテイへの働きかけをより効果的に行えるよう、本プログラムを強化していくことが課題である。

#### Ⅷ. 結論

スピリチュアリティ,運動,ストレスマネージメントを中心とする高血圧者へのヘルスプロモーション行動促進看護介入プログラムを開発し,試行した。プログラムへの参加者は13名で,全員がプログラムを終了した.収縮期血圧,拡張期血圧の平均値は,プログラム終了時に有意に低下,身体活動量(歩数)は,有意に増加し,質問紙では,有意に「精神成長」,「身体運動」が高く,「ストレスマネージメント」の平均値は若干上昇し.プログラムが有用であったと考えられる.

#### 謝辞

本調査に参加いただいた皆様,調査にご協力をいただきましたA村職員の皆様に深謝いたします.

本研究は、岩手県立大学全学プロジェクト等研究費 地域課題研究の助成を受けて実施した.

## 引用文献

- 1) 岩手県生活習慣病対策研究会. 岩手県生活習慣病対策研究会報告書. 岩手県環境保健研究センター; 2007.
- 2) 安保寛明, 兼松百合子, 坪山美智子, 菊池和子, 野口恭子, 他. 血圧に関する検診値と服薬の有無に見られる健康増進ライフスタイルの特徴—国際比較のためのパイロット調査から—. 日本看護科学学会第24回学術集会集録. 2004;216.
- 3) Perri J. Bomar, Jeanne Kemppainen, Michiko Tsuboyama, Yuriko Kanematsu, Kazuko Kikuchi, et al. An International Comparative Study of Cognitive, Spiritual, Health Promoting Lifestyle and Hypertension in Rural Japan and the United states. 16th Sigma Theta Tau International Nursing Research Congress. 2005.

- 4) 菊池和子, 安保寛明, 兼松百合子, 坪山美智子, 野口恭子, 他. 高血圧者の高血圧についての知識と属性及び身体指標との関連. 第25回日本看護科学学会学術集会. 2005;313.
- 5) Michiko Tsuboyama, Yuriko Kanematsu, Kazuko Kikuchi, Yoko Tsuchiya, Tomoko Kudo, et al. An international study: An update on comparison of knowledge of hypertension, health promoting lifestyle, and spirituality of residents with hypertension from Japan and the United states. ICN Conference 2007.
- 6) Kazuko Kikuchi, Yuriko Kanematsu, Michiko Tsuboyama, Kyoko Noguchi, Sumiko Chiba, et al.. Health Promotion Behaviors of Rural Residents with Hypertension in Iwate Japan and North Carolina USA. The 1st International Nursing Research conference of World Academy of Nursing Science 2009.
- 7)大池真樹,吉田俊子,大須賀ゆか,松尾尚美,岩岡 美樹,他.わが国における患者教育に関する文献検 討-介入研究結果の分析から-.第29回日本看護科 学学会学術集会講演集.2009;328.
- 8)Linda Juall Carpenito-Moyet. Nursing Diagnosis-Application to Clinical Practice. 12th edition. Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health Inc.;2008.(新道幸惠監訳. カルペニート 看護診断マニュアル. 医学書院;2008.)
- 9) Nola J. Pender. HEALTH PROMOTION in NURSING PRACTICE Third Edition. Appleton & Lange A Simon & Schuster Company. (小西恵美子監訳. ペンダーヘルスプロモーション看護論. 日本看護協会出版会;1997.)
- 10) Walker SN, Volkan K, Sechrist KR, Pender NJ. Health-promoting life style of older adults: Comparisons with young and middle-aged adults. Correlates and patterns. Advances in Nursing Science. 1988;11:76-90.
- 11) Margaret A. Burkhardt, Mary Gail Nagai- Jacobson. "Spirituality: Living our Connectedness". New York: Delmar; 2002.
- 12) O'Neil, D P& Kenny, E K. "Spirituality and Chronic Illness", Image. Journal of Nursing Scholarship. 1998;30(3):275-280. Sigma Theta Tau International.
- 13) Peterson, J. ."Heart and soul of spiritual care: should nurses provide spiritual care?". Kasas Nurse. 2000;1(1).75: Issue 10.

- 14) Ott ,C.. "Spirituality and the nurse". Nebraska Nurse. 1997; August 1 (30): Issue 2.
- 15) Baldacchino, D & Draper.P. "Spiritual Coping Strategies: A Review". Journal Advanced Nursing. 2001;34(6):833-841.
- 16) Hodge, D. R. "Spiritual Assessment: A Review of Major Qualitative Methods and a New Framework for Assessing Spirituality", Social Work. 2001;46(3): 203-214.
- 17) Gayle Newshan. "Transcending the physical: spiritual aspects of pain in patients with HIV and/or cancer", Journal of Advanced Nursing. 1998;28(6): 1236-1241.
- 18) 新藤悦子. 看護婦が語るがん末期患者へのスピリチュアルケアの様相. 日本がん看護学会誌. 2001; 15(2):82-91.
- 19) 三浦克之, 茗荷谷弘子, 角谷佳恵, 林真紀, 本谷 雅美, 他. 血圧低下のための個別健康支援プログラ ムの効果に関する非無作為比較試験 石川県小松 市における国保ヘルスアップモデル事業. 日本公衆 衛生学雑誌. 2006;53(8):533-542.
- 20)日本高血圧学会.高血圧治療ガイドライン. 2009.
- 21)前掲 4)
- 22) 坪田恵子, 上野栄一, 高間静子他. 高血圧症患者 の日常生活における自己管理度測定尺度の作成. 日本看護研究学会誌. 2005;28(2):73-80.
- 23) 前掲 10)
- 24) 魏長年, 米満, 原田幸一, 宮北隆志, 大森昭子, 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. 2000;54(4):597-606.
- 25) 前掲20)
- 26) 江川賢一,種田行男,荒尾孝,松月弘恵,白子みゆき.地域保健事業における生活習慣病予防に適用可能な運動行動セルフモニタリングの有用性.体力研究. 2005;103:10-23.

(2009年10月30日受付, 2009年12月16日受理)

<Research Report>

# Development and a Trial of an Intervention Program to Improve Health Promoting Behaviors of Patients with Hypertension

Kazuko Kikuchi <sup>1)</sup>, Yuriko Kanematsu <sup>2)</sup>, Yoko Tsuchiya <sup>1)</sup>, Sumiko Chiba <sup>3)</sup>, Yumi Sasaki <sup>3)</sup>, Rie Ando <sup>1)</sup>, Takako Saito <sup>1)</sup>, Makiko Ishii <sup>1)</sup>, Kyoko Noguchi <sup>1)</sup>, Tomoko Kudo <sup>1)</sup>, Michiko Tsuboyama <sup>2)</sup>, Daisuke Ogino <sup>2)</sup>, Hiroaki Ambo <sup>4)</sup>

1) Iwate Prefectual University Faculty of Nursing 2) Former Iwate Prefectual University Faculty of Nursing 3) Takizawa Village Health Office 4) Tohoku Fukushi University

#### Abstract

The purposes of this study were to develop an intervention program to improve health promoting behaviors of patients with hypertension, and to examine the usefulness of the program. It was constructed using the results of our past collaborative research with the faculty of the University of North Carolina Wilmington School of Nursing. It consisted of a health promoting lifestyle profile II questionnaire (HPLP II), self-monitoring of blood pressure and physical activity, individual and group interview and providing food models and booklets on blood pressure control. Monthly meetings for 6 months and a follow-up meeting at 3 months after completion were conducted for 13 participants who volunteered and consented.

The blood pressure of the 13 participants decreased significantly from the first stage to the last stage (p<0.05). The average number of steps of the 13 participants increased significantly between the first stage and the 2nd through last stage (p<0.01). The total score of HPLP II, scores of physical activity and spiritual growth subscales increased significantly between the first stage and the last stage (p<0.01). The responses at the follow-up interview were: "Enjoyed using pedometer to identify what I did today", "Tried hard at the task for 6 months. Walked only about 6~7000 steps to avoid weight on hips and knees", "Blood pressure varies when I have a cold", "Feeling blue, but obtained useful data of my exercise. Alcohol increases BP", "Useful for my health maintenance", and others.

These findings indicate the usefulness of this intervention program, and this study should be continued to obtain more substantial evidence for improving blood pressure control and health promoting lifestyle.

Keywords: hypertension, health promoting behavior, spirituality, exercise, stress management