

# 9 卷 1 号 目 次

## 総 説

- アルコール依存症と感情障害を抱える人とその家族への支援 …杉 山 敏 宏他… 1

## 研究報告

- 在宅認知症高齢者の家族介護者の介護経験を通じた気付き  
……………松 本 啓 子, 名 越 恵 美… 7
- 退院支援施設入所後 1 年が経過した精神障害者の生活能力 ……三 好 真佐美他… 13
- 動脈硬化予防に関する健康教育の保健行動への影響  
……………林 信 平, 川 田 智恵子… 20
- The relationship between emotional empathy, self-acceptance and interest in disaster nursing of the  
nursing students who recently-enrolled in the university ……………Keiko Sekido, et al. … 27

## Vol. 9 , No. 1 Contents

### Review :

- T. Sugiyama, et al. : Support for people with both alcohol dependency and affective disorder,  
and their families …………… 1

### Research Reports :

- K. Matsumoto and M. Nagoshi : Awareness of family caregivers of elderly dementia patients  
residing at home …………… 7
- M. Miyoshi, et al. : The life ability of people who had been long-term patients entered to the  
Discharge Support Center for people with mental disorders …………… 13
- S. Hayashi and C. Kawata : Effect of behavioral modification through health education on  
arteriosclerosis prevention …………… 20
- K. Sekido, et al. : The relationship between emotional empathy, self-acceptance and interest in  
disaster nursing of the nursing students who recently-enrolled in the university …………… 27

## 総 説

### アルコール依存症と感情障害を抱える人とその家族への支援

杉山 敏 宏<sup>1)</sup>, 木村 美智子<sup>2)</sup>, 谷岡 哲也<sup>3)</sup>, 友竹 正人<sup>3)</sup>, 吉田 精次<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>国際医療福祉大学保健医療学部, <sup>2)</sup>関西福祉大学看護学部,

<sup>3)</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, <sup>4)</sup>藍里病院

**要 旨** アルコール依存症と感情障害の関係性は以前から指摘されている。アルコール依存症とうつ病は、自殺企図者の精神障害の内訳の半数を占め、それらが合併した場合には自殺の危険性を一層高める。また、アルコール依存症治療において、患者がうつ症状を呈している場合、再飲酒のリスクが高くなり治療の継続を妨げる原因となりうる。そのため、うつ病の治療にも注意を払うことが求められる。さらに、家族からの支援はアルコール依存症患者の断酒を継続するなどの治療において重要な役割を果たしている。しかし、患者の断酒の継続に注意を払いすぎると、それがストレスとなり患者の問題飲酒を助長することになったり、家族自身がさまざまな悩みを抱え苦しんだりすることが考えられ、家族への支援もとても重要となる。加えて、親がアルコール依存症である場合、子どもも将来アルコール依存症となる危険性が高くなるなど、子どもに与える影響も大きい。そこで医師、看護師、ソーシャルワーカーが支援に関わることや自助グループを活用することが重要となる。本総説ではアルコール依存症と感情障害の関係と治療方法、アルコール依存症と感情障害を抱える患者とその家族への支援に焦点を当て、包括的な支援のありかたを検討した。

キーワード：アルコール依存症, 感情障害, うつ病, 家族支援

#### はじめに

近年、ストレス社会といわれるようになって久しいが、それらを解消するために人々はさまざまな工夫をしてきた。その一つに飲酒がある。飲酒は適量であれば総死亡率を低下させたり<sup>1)</sup>、HDL (善玉) コレステロールを増加させ、冠動脈疾患の死亡率を低下させたり<sup>2)</sup>、健康増進に役立つといわれている<sup>3)</sup>。しかし、長期にわたる大量飲酒などの過剰なアルコール摂取はさまざまな臓器障害<sup>4)</sup>やアルコール依存症<sup>5)</sup>を引き起こす。

アルコール依存症はアルコールの繰り返し摂取により、身体的、精神的に依存し、飲酒をコントロールすることができない「やめるにやめられない状態」<sup>6)</sup>である。生

物学的要因が大きく、一度形成された依存は終生記憶される上、これを直接治療する方法はなく、回復するためには本人が断酒を続けるしかないのが現状である。

アルコール依存症の診断を受け、入院治療になると、離脱症状などへの治療がなされ、通常1～3ヵ月程度で退院となる。その後は地域での生活となるが、その生活の中での回復の経過において再飲酒の危険性が高いのが特徴<sup>7)</sup>である。また、この治療の段階でうつ症状を呈する患者は少なくなく、アルコール依存症の治療が中断してしまうケースもある。そしてアルコール依存症の治療と同時にうつ症状の治療の重要性が報告<sup>8)</sup>されている。

年間3万人を超える自殺者が12年続いている問題において、自殺企図者の75%は精神障害を有している。その精神障害の内訳は、うつ病等が46%、アルコール依存症が18%と、うつ病とアルコール依存症で半数以上を示している<sup>9)</sup>。また、うつ病とアルコール依存症が合併した場合、自殺の危険は一層高くなる<sup>10)</sup>ことが報告されており、うつ病とアルコール依存症との関係性を検討するこ

2010年7月23日受付

2010年9月16日受理

別刷請求先：杉山敏宏, 〒324-8501 栃木県大田原市北金丸2600-1  
国際医療福祉大学保健医療学部看護学科

とが重要である。

アルコール依存症は否認の病でもあり、依存症を抱える本人が治療の場に出てくるのが非常に少ない<sup>11)</sup>ため、家族や同僚などが本人を治療の場に導いたり、飲酒による事故などを起こして治療が開始される場合もある。また、アルコール依存症を抱える人の家族は、断酒を継続させるためにさまざまな働きかけを行うが、それが本人にとってはストレスとなり、飲酒行動を助長する<sup>12)</sup>ことがある。そのため、アルコール依存症を抱える本人のみならず、その家族の支援のあり方についても検討することが必要である。本総説ではアルコール依存症と感情障害の関係と治療方法、アルコール依存症と感情障害を抱える患者とその家族への支援に焦点を当て、包括的な支援のありかたについて論述する。

### うつ病とアルコール依存症との関係

一般に、アルコール依存症に抑うつ症状、不安症状、衝動性が合併することはまれではない。決定的な結論を導くには至ってはいないが、アルコール依存症と抑うつ症状、不安症状、衝動性の強い関連を裏付ける多くの根拠がある。また、入院当初うつ症状を呈しているも全身症状の改善と並行してうつ状態が改善するケースもあるが、遷延し臨床的にうつ状態とみなせる抑うつ気分を訴える事例<sup>13-16)</sup>が多々ある。さらに、アルコール依存症に共通する心理特性が存在することが指摘されており、神経症的傾向、自尊感情の欠如、抑うつ傾向、逃避傾向および非社交性が述べられている<sup>17)</sup>。こうしたアルコール依存症のうつ症状評価に対して Beck のうつ病自己評価尺度（以下 BDI）が適しており、BDI を用い、抗うつ剤投与によるアルコール依存症のうつ症状の改善を評価し、断酒の継続性を示すことで、うつ病とアルコール依存症の治療上の関係を示した報告<sup>8)</sup>もある。

DSM-IV 診断基準の臨床への展開のなかでうつ病とアルコール依存症の関係について、アルコール関連障害者の30%~40%は生涯のうちで大うつ病性障害の診断基準を満たしている<sup>18)</sup>と指摘されている。したがってうつ病とアルコール依存症を的確に診断し、適切な治療方針を立てることが必要である。

### うつ病とアルコール依存症の問題

アルコール依存症は多彩な臓器障害や精神症状とともに

に社会的障害を伴う多面的な障害<sup>19)</sup>である。治療の中心はアルコール症専門医療への治療導入と再発予防である。一般医療機関から紹介された患者のうち、肝障害などの病名と並んでアルコール依存症の病名を付けられる患者が6割、アルコール依存症の病名単独かあるいは重複病名としてうつ病またはうつ状態やその他の精神疾患の病名を付けられる患者が3割<sup>20)</sup>であり、専門医を受診する患者は少なく、大多数の患者は診断すらつけられないまま臓器障害やうつ病やその他の精神疾患の病名のもとに一般医療機関で治療を受けている現状<sup>21)</sup>がある。

一方、アルコール症専門治療を受けたとしても、1回の入院での回復率は3割程度であり、治療を中断してしまう症例が多い。その症例の中にはうつ症状を示す患者の場合が少なくなく、時として治療プログラムの障害となったり、また、プログラム参加の負荷がうつ状態の悪化をまねくなど悪循環を呈する<sup>8)</sup>ことがある。したがって、アルコール依存症の治療においては、アルコール依存症自体の治療のみならず、うつ症状に対する適切な治療も重要となる。

### うつ病とアルコール依存症を抱える人への支援

アルコール依存症の治療目標は断酒の継続と社会的適応能力の改善である。つまりアルコールの力を借りずに生きる力の獲得である。その第一歩は専門医療へ結びつけるための介入である。導入された専門医療の最初の段階は、離脱症状への対処と並行して、多彩な合併臓器障害を治療することである。というのも、アルコールに関連する疾患として、肝障害や糖尿病、膵臓障害、高血圧、胃・十二指腸潰瘍、脳・神経障害などさまざまな身体疾患が含まれる<sup>22)</sup>からである。同時に、集団精神療法、個人精神療法、そして Alcoholics Anonymous や断酒会などの自助集団への参加を促すことである。加えて、治療を行なううえでの環境整備として、経済的な援助や家族関係の修復のための介入など、多様な取り組み<sup>21)</sup>を必要とする。

また、前述のように、アルコール依存症の治療において、うつ症状に対する治療も重要となり、アルコール依存症に伴ううつ症状を呈する場合、それが一過性なのか遷延するのを見極める必要がある。一過性であればうつ症状に対する治療の必要はないが、遷延するものの中には抗うつ剤などによる治療がうつ症状の改善のみだけでなくアルコール依存症治療にも有効である可能性があ

るという指摘<sup>8)</sup>がなされている。

治療プログラムに適応できず退院する例の中には、うつ症状のため（BDIの得点が高い）と考えられるケースも少なくない。うつ症状と断酒・社会適応の予後の関係は重要であるが、これまでその報告はほとんどない。そのためうつ症状とアルコール依存症の予後の関係を考慮しつつ支援することが重要である。

### うつ病とアルコール依存症を抱えるひとの家族への支援

アルコール依存症を抱えるひとの家族について<sup>23)</sup>以下の点が重要である。

第1に、患者は正確な飲酒量を報告しないことがある<sup>24)</sup>ため、家族は患者の飲酒や行動など、日常の様子を伝えてくれる情報源である。第2に、家族は患者の価値の源泉である。支えあい、愛しあう家族との生活のなかで断酒を継続することは、断酒に伴い患者が抱く苦痛の軽減に寄与しうる。よって、そのような家族関係を構築していくことが重要である。第3に、家族はときに共依存の状態<sup>25)</sup>にある。相手に依存し、自分の考える“幸せ”を実現するために、互いに理想を押しつけ合う関係に至るリスクも併せ持っている。そして、そのような関係に至った場合、そこで生じたストレスが飲酒行動を助長する可能性がある。

アルコール依存症の患者の家族は、患者の退院時に「離婚したくてもできない」とか「退院して、自宅で生活してよいのだろうか」など、さまざまな悩みを抱えている。アルコール依存症を抱えるひとは問題飲酒を繰り返すうちに飲酒コントロールを喪失していく。コントロールできない飲酒をまだ自分でコントロールできると思いこみ、見込みのない努力を繰り返す。次第に「アルコール近視」が進行し、「現実が見えない、自己中心的、感情的、悲観的、何事もひとのせいにする」といった思考パターンが強化されていく。その家族もアルコール依存症を抱えるひとの飲酒を止めさせようとあらゆる努力をくりかえし、飲酒コントロールが崩壊している相手の飲酒をコントロールしようとする、という不毛な悪循環に陥っていく。その結果、次のような思考回路が形成されていく。感情に流される、有効かどうか考えずにただ自分の感情を相手にぶつける、うまくいかないので絶望する～ちょっとしたことで期待してしまう、相手の行動を変えるために脅したり取引したりする、現実起きていない

ことにおびえるなど頭の中のほとんどをこのことが占めるようになる。アルコール依存症を抱えるひととその家族に同時に起きるこの2重の不毛なコントロール合戦がさらに事態を複雑に、そして深刻にしていく。

この悪循環から逃れるためには、まず家族はこのアルコール依存症という病気の性質を正しく理解する必要がある。次に、コントロールできない相手をコントロールしようとするをやめることが必要となる。そして、現実的にどのような対応が本人の回復に有効かを検討し、無効な手段をとることをやめ、有効な手だてのみを実行する、ということをしなければならない。ここに専門的な介入が極めて重要となり、援助者は家族に対して正しい情報と適切な助言を提供できなければならない。

アルコール依存症だけでなく、うつ病も併発している患者の場合は、さらに心理社会的な問題の同定とその解決も必要である。したがって患者とその家族に対しては、ソーシャルワーカーによる生活を安定させるための介入<sup>26)</sup>や問題の重症化を防ぐための保健所<sup>27)</sup>による早期介入が重要となる。ソーシャルワーカーや保健所が効果的に介入していくことは、患者やその家族が地域で生活していくことの重要な手助けとなりうる。

アルコール依存症でうつ病を併発している場合、アルコール摂取が直接的、あるいは間接的にうつ状態の準備性を高めることが研究により示唆されている。よって、うつ病の治療と合わせて断酒を行う<sup>28)</sup>ことが重要となる。

現在、うつ病とアルコール依存症を合併した人の家族支援の方法や、うつ病でアルコール依存がある人の指導の方法についてはまだ十分な研究がなされていない。少なくとも家族の中にこの病態の患者がいる場合、介入は必要不可欠である。

加えて、特に母親がアルコール依存症の場合、子どもに与える影響は大きく、長期間その状況が続くと、子どもの健康状態や人とのかかわりは、親と似たものとなり、負の連鎖を生む<sup>29)</sup>こととなる。また、親がアルコール依存症である場合、その子どもが将来アルコール依存症やうつ病になる危険性は増大<sup>30)</sup>する。そのようなアルコール依存症の患者やその家族への支援<sup>31)</sup>が重要になる。

### おわりに

アルコール依存症治療において、患者がうつ症状を呈している場合、治療の継続を妨げる原因となりうる。そのため、うつ病の治療にも注意を払うことが求められる。

また、家族からの支援はアルコール依存症患者の断酒を継続するなどの治療において重要な役割を果たしている。

しかし、患者の断酒の継続に注意を払いすぎるあまり、それがストレスとなり患者の飲酒を助長することになったり、家族自身がさまざまな悩みを抱え苦しんだりすることが考えられ、家族への支援もとても重要となる。加えて、親がアルコール依存症である場合、子どもも将来アルコール依存症となる危険性が高くなるなど、子どもに与える影響も大きい。そこで医師、看護師、ソーシャルワーカーが支援に関わることや自助グループを活用することが重要となる。その中で、うつ症状とアルコール依存症の予後については、検討の余地があり、うつ症状を伴うアルコール依存症の患者とその患者に対する支援については、現在の支援はアルコール依存症に関する支援が中心となっている。特にアルコール依存症とうつ症状を抱えている患者に対し、アルコール依存症のみのかかりだけではなく、うつ症状への具体的な支援も含めた包括的な支援の重要性が示唆された。

## 文 献

- 1) 古賀正史, 向井幹夫, 斎藤 博: 飲酒習慣が動脈硬化危険因子に及ぼす影響, 人間ドック, 22(3), 364-369, 2007.
- 2) 岸本良美, 近藤和雄: 生活習慣病クリニック, 生活習慣病の予防と治療, 効果的対策とは? 生活習慣病を引き起こすメカニズム アルコール, Modern Physician, 29(6), 752-754, 2009.
- 3) 片岡慶正, 光藤章二, 伊藤義人: 健康教育と患者指導 飲酒指導, 京都府立医科大学雑誌, 116(4), 221-232, 2007.
- 4) 山岸由幸: アルコール医学・医療の最前線, アルコールの身体作用 アルコール関連臓器障害, アルコールの“効用”をめぐる議論, 医学のあゆみ, 22(9), 672-676, 2007.
- 5) 山田裕一: 日本人のアルコール代謝酵素の遺伝的多形と飲酒行動および飲酒による健康障害の関係, 金沢医科大学雑誌, 30(4), 448-455, 2005.
- 6) 反町 誠, 菊地志保, 山中達也: アルコール依存症未治療期間に関する研究 体験談から探る早期発見・早期治療への課題, 山梨県立大学人間福祉学部紀要(4), 59-74, 2009.
- 7) 原口芳博: アルコール依存症の回復過程に関する臨床心理学的考察 成長統合モデルと自己調整法を中心に, 福岡女学院大学大学院紀要 臨床心理学 創刊号, 43-50, 2004.
- 8) 宮川朋大, 飯塚博史, 松本俊彦 他: アルコール依存入院者のうつ症状, 神奈川県立精神医療センター研究紀要, 11, 15-19, 2001.
- 9) 飛鳥井望: 自殺の危険因子としての精神障害—生命的危険性の高い企図手段をもちいた自殺失敗者の診断学的検討—, 精神神経学雑誌, 96, 415-443, 1994.
- 10) 工藤吉尚, 伊藤敬雄, 石橋恵理 他: Paroxetineが著効した抑うつ気分・不安感を伴うアルコール依存症の1例, 精神医学, 44(10), 1111-1113, 2003.
- 11) 安田美弥子: 依存症の家族に対する看護の研究(1), 東京保健科学学会誌, 2(1), 16-20, 1999.
- 12) 新井絢子, 岡田浩明, 天羽春江 他: アルコール家族教室に参加した家族の意識調査, 日本精神科看護学会誌, 52(2), 85-88, 2009.
- 13) Liappas, J., Paparrigopoulos, T, Tzavellas, E., Cheistodoulou, G.: Impact of alcohol detoxification on anxiety and depressive symptoms. Drug Alcohol Depend. 68(2), 215-220, 2002.
- 14) Brower, K. J., Aldrich, M. S., Robinson, E. A., et al: Insomnia, self-medication, and relapse to alcoholism, Am. J. Psychiatry, 158(3), 399-404, 2001.
- 15) Brower, K. J.: Insomnia, alcoholism and relapse, Sleep Med. Rev. 7(6), 523-539, 2003.
- 16) Lyons, M. J., Schultz, M., Neale, M., et al: Specificity of familial vulnerability for alcoholism versus major depression in men, J. Nerv. Ment. Dis., 194(11), 809-817, 2006.
- 17) 松下年子, 田口真喜子, 山崎茂樹: アルコール依存症における心理特性と親の養育態度—アルコールクリニックにおける患者調査から, 精神医学, 44(6), 659-666, 2002.
- 18) ハロルド・I・カプラン, ベンジャミン・J・サドック, ジャック・A・グレブ, 1994, 伊上令一, 四宮滋子監訳, カプラン臨床精神医学テキスト-DSM-IV診断基準の臨床への引用展開, 149, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 1996.
- 19) Sher, L.: Risk and protective factors for suicide in patients with alcoholism. Scientific World Journal. Oct 31(6), 1405-1411, 2006.
- 20) 小杉好弘: アルコール関連問題における医療連携,

- 医学のあゆみ, 222(9), 737-741, 2007.
- 21) 反町 誠, 菊地志保, 山中達也: アルコール依存症未治療期間に関する研究 体験談から探る早期発見・早期治療への課題, 山梨県立大学人間福祉学部紀要(4), 59-74, 2009.
- 22) 宮本正道: アルコール依存症とその関連疾患, めんたる・へるす, 56, 9-15, 2008.
- 23) 後藤 恵: アルコール依存症に対する介入技法ーアルコール依存症者と向きあいともにあゆむために, 医学のあゆみ, 222(9), 696-701, 2007.
- 24) 奥田正英, 吉田伸一, 田中雅博 他: アルコール入院治療プログラム中途退院者の脱落要因について, アディクションと家族, 22, 165-171, 2005.
- 25) 西川京子: アルコール依存症治療の1年予後に関連する患者・家族の基本属性と心理社会的要因の研究, 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 39(6), 511-536, 2004.
- 26) 山路克文: 一般病院における医療ソーシャルワークの一考察 アルコール依存症患者を事例とした「介入」と「社会的支援」に関する私論, 新潟青陵大学紀要, 3, 1-15, 2003.
- 27) 榊原 文, 徳若光代, 永岡秀之: I ターン者が抱える健康課題の背景と支援のあり方について, 保健所の精神保健相談事業を利用したケース分析から, 保健師ジャーナル, 65, 396-403, 2009.
- 28) 奥田正英, 船山 正, 橋本伸彦 他: 経過中に気分障害を示したアルコール依存症の特徴について, アディクションと家族, 25, 52-59, 2008.
- 29) Timko, C., Kaplowitz, M. S., Moos, R. H.: Children's health and child-parent relationships as predictors of problem-drinking mothers' and fathers' long-term Adaptation, J. Subst. Abuse., 11(1), 103-121, 2000.
- 30) Anda, R. F., Whitfield, C. L., Felitti, V. J., et al: Adverse childhood experiences, alcoholic parents, and later risk of alcoholism and depression, Psychiatr. Serv., Aug. 53(8), 1001-1009, 2002.
- 31) Fowler, T. L.: Alcohol dependence and depression: advance practice nurse interventions, J. Am. Acad. Nurse Pract., Jul, 18(7), 303-308, 2006.

## *Support for people with both alcohol dependency and affective disorder, and their families*

Toshihiro Sugiyama<sup>1)</sup>, Michiko Kimura<sup>2)</sup>, Tetsuya Tanioka<sup>3)</sup>, Masato Tomotake<sup>3)</sup>, and Seiji Yoshida<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Nursing, International University of Health and Welfare School of Health Sciences, Tochigi, Japan

<sup>2)</sup>Department of Nursing, Kansai University of Social Welfare, Hyogo, Japan

<sup>3)</sup>Institute of Health Biosciences, Department of Nursing, the University of Tokushima, Tokushima, Japan

<sup>4)</sup>Aizato Hospital, Tokushima, Japan

**Abstract** The relationship between alcohol dependency and affective disorder has been noted. Alcohol dependence and depression account for approximately half of psychiatric disorders which suicidal persons have, and in case of the combination of them, the risk for suicide would be much higher. Also, in case of patient suffering from alcohol dependence and depression as a complicated disease, it becomes an obstructive factor to provide appropriate alcoholism treatment. Therefore, it is desired to pay attentions to care of depression. In addition, the support from self-help group and patient's family plays a great role in the alcoholism and depression treatment. However, too much attention of patient's family to continuation of abstinence becomes a cause of stress for patient. That stress fosters problem drinking. Furthermore, it is conceivable that family has many worries and is plagued with anxiety, so family support is also very important. In this review, we focus on comprehensive support for people with both alcohol dependency and affective disorder, and their families.

*Key words* : alcohol dependence, affective disorder, depression, family support

## 研究報告

### 在宅認知症高齢者の家族介護者の介護経験を通じた気づき

松本啓子<sup>1)</sup>, 名越恵美<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>川崎医療福祉大学, <sup>2)</sup>福山平成大学

**要旨** 在宅認知症高齢者の家族介護者は、介護するうえでさまざまな経験をしながら介護を継続している。その現場で起こっている現象に着目した報告は、未だ嚆矢の段階といえる。そこで、認知症高齢者を抱える家族の介護経験を通じた気づきを明らかにするために、質的因子探索的に分析を行った。「認知症の人と家族の会 A 県支部」会員の家族介護者70人から半構成的質問紙に対して回答が得られた。その結果、【制度の活用と課題】【患者の交流の場拡充の必要性】【認知症の啓蒙活動充実の必要性】【認知症や介護制度に対する自分の知識不足】【金銭的負担の大きさ】【周囲の協力の必要性】の6カテゴリーを抽出した。家族介護者の気づきを分析し考察した結果、満足して介護制度を活用している半面、制度の課題についても、気づきを持っていた。また、自己の知識不足も含めて社会の理解の重要性も必要であると感じていた。さらに、認知症の本人の交流の場などの充実が重要であるとも気付いていた。やはり、介護は経済的にも負担が大きいが、周囲に理解してもらい協力を得ることが大切であるということに気付いていた。

キーワード：認知症高齢者、在宅、家族介護者、気づき

#### はじめに

長寿国日本では、人生における老後の時間が昔とは比べものにならないほど長くなった。今後、さらなる人口の高齢化の進展に伴い、65歳以上の認知症高齢者は、現在の150万人程度（65歳以上の人の7%前後）から増加していくことが予測され、2020年代には300万人を超え、65歳以上の約10%に達すると推計されている<sup>1)</sup>。認知症の根治療法や特効薬は未だ開発途上である。認知症の方の尊厳を守り、その心の世界を尊重するための認知症ケアが世界中で研究されており、一人ひとりに適したケアをすることの大切さが問われている。そのためには、認知症高齢者を抱える家族が、日々さまざまな経験をしながら介護を続けるなかで、その経験を通してどのようなことに気付いているのかを知ることが大切だと考えた。

家族介護者の気づきを明らかにすることは、今後の在宅認知症高齢者のケアの方向性を考える上で参考になり、家族看護の質の向上に資すると思われる。

わが国の研究の動向として、「高齢者」をキーワードにして、医学中央雑誌で原著論文に限定し検索すると、過去5年間で4万件近くにも上る論文がある。その中で「認知症高齢者」に関するものは1,043件であり、さらに「認知症高齢者」「家族看護」に絞ると26件という論文数であった。

在宅認知症高齢者の家族介護者に関する研究は、1970年代後半より、障害老人の介護者を対象として、評価尺度化や影響を与える要因との関連等、数多くの介護に関する検討が行われてきている<sup>2-4)</sup>。しかし、日本のみならず、欧米諸国においても、在宅認知症高齢者の家族介護者の気づきに着目した上での、系統的な研究はほとんど見当たらない。そこで、本研究では、在宅認知症高齢者の家族介護者の介護経験を通じた気づきを明らかにするために、質的因子探索的に分析をすることとした。

2010年8月5日受付

2010年10月8日受理

別刷請求先：松本啓子, 〒701-0193 岡山県倉敷市松島288

川崎医療福祉大学・保健看護学科

## 研究目的

在宅認知症高齢者の家族介護者の介護経験を通じた気づきを明らかにすることを目的とした。

## 研究方法

### 1. 研究対象者及びデータ収集方法

「認知症の人と家族の会 A 県支部」(以下家族の会とする) 会員の家族介護者を対象者とした。家族の会 A 県支部事務局長に依頼して半構成的質問紙を配布した。その質問紙に対して70人の「家族の会」会員である家族介護者より回答が得られた。

### 2. 質問内容

自記式による半構成的質問紙の内容は「介護する中で気付いたことを書いてください」であった。

### 3. 用語の定義

本研究では、気づきをこれまで知らなかったことや考えたことのなかったことについて、経験することによって初めてはっきりと認識できた内容と定義する。

### 4. 調査期間

平成18年12月から平成19年2月。

### 5. 倫理的配慮

対象者に調査を開始する際に、研究協力の自由性及び匿名性、プライバシーの保護、研究結果については、該当する看護系学会や看護系学会誌にて発表の旨等に関する説明について書面による説明を十分行った。質問紙の返送によって研究協力の承諾を示すこととした。なお、質問紙は、厳封した状態での回収とした。

### 6. 分析方法

介護経験を通じた、気づきに関する調査の回答内容については、K. krippendorff<sup>5)</sup>(1980) の内容分析の手法を参考にして類型化を進めた。コード化、サブカテゴリー化を行い、以下のように抽象度の高いカテゴリーとなるよう修正を繰り返し生成した。

1) アンケート調査の回答内容から、気づきと判断されるデータを抜き出し、2つ以上の意味を含まないようにデータを区切り、生データとした。

- 2) 1次コード化として、生データを一文一意味で成り立つ文章にした。
- 3) 2次コード化として、1次コードの抽象度を上げた。
- 4) 3次コード化としては、意味や表現が同じコードを1つのまとまりとし、データの文脈に立ち戻りながらまとまりを比較して、類型化を行った。
- 5) 4次コード化として、3次コードを内容別に比較し、それぞれ類型化を行った。
- 6) サブカテゴリー化として、データの文脈に立ち戻り意味を確認しながらコードをまとめた。
- 7) カテゴリー化として、サブカテゴリーを内容ごとに類型化し、抽象度のレベルを揃えネーミングした。

### 7. 真実性の確保

カテゴリー化のプロセスにおいては、定期的に看護学及び質的研究の専門家によるスーパーバイズを受けた。

## 結 果

### 1. 研究対象者の概要

#### 1) 研究対象者(表1)

対象者の年齢は、27歳から89歳であり、平均年齢は64歳(標準偏差10.88)、性別は男性17人、女性53人、計70人であった。

表1 研究対象者の概要

人数	70人
性別	男性 17人 女性 53人
平均年齢	64歳 (SD†=10.88) (範囲 27歳-89歳)

† 標準偏差

### 2. 介護経験を通しての気づきについて

以下のカテゴリーは【 】、サブカテゴリーは『 』、生データは「 」で記載する。

総数84コードから、17サブカテゴリーと6カテゴリー【制度の活用と課題】【患者の交流の場拡充の必要性】【認知症の啓蒙活動充実の必要性】【認知症や介護制度に対する自分の知識不足】【金銭的負担の大きさ】【周囲の協力の必要性】が抽出された(表2)。

【制度の活用と課題】では、「介護保険助かっています」「今は施設で贅沢させてもらいすぎだと勿体無く思う」や「組織や制度は充実しているように見える」等、

表2 家族介護者の気付き

サブカテゴリー	カテゴリー
介護保険はありがたく助かる 認知症高齢者支援施策を図ってほしい 制度には明るい展望を感じない 介護保険制度の充実をして欲しい	制度の活用と課題
患者が訓練できる場が欲しい 患者交流できる場が欲しい	患者の交流の場拡充の必要性
認知症理解への啓発が必要 地区で認知症の勉強会を開いて欲しい 学校での認知症教育の必要性	認知症の啓蒙活動充実の 必要性
知識不足を反省している 認知症介護が始まる前から知識は必要 制度がわからないので勉強したい	認知症や介護制度に対する 自分の知識不足
経済的に厳しく将来が不安 サービスの利用料金が高い 施設利用料金を安くして欲しい	金銭的負担大きさ
周囲の人の協力を感謝している 他者とのコミュニケーションが必要	周囲の協力の必要性

という生データより、サブカテゴリーとして『介護保険はありがたく助かる』が抽出された。また、「策が早く出て来るように国をあげて取り組んでほしい」や「政治も大変ですが私も高齢で安心のできる政治を作って行ってほしいと思います」等、という生データより、サブカテゴリーとして『認知症高齢者支援対策を図って欲しい』が抽出された。また、「介護、医療制度とも、高齢者に明るい展望は感じられず、不安は増す」「税、介護…もろもろの面で、仕切らなおしは、不可能なことは、言うに及ばずただただ、福祉の向上を祈ります。」等、という生データより、サブカテゴリーとして『制度には明るい展望を感じない』が抽出された。「ショートステイが予約ではなく、いつでも気軽に利用できればなあ。重度の認知症の人を預かってくれるショートステイがなかなかない」等、という生データより、サブカテゴリーとして『介護保険制度の充実をして欲しい』が抽出された。

【患者の交流の場拡充の必要性】では、「早期の人たちが気兼ねなく集まり訓練できる場所がほしいです」等、という生データより、サブカテゴリーとして『患者が訓練できる場が欲しい』が抽出された。また、「介護の度合いの同じ位の人と交流ができれば毎日が少しでも楽しんだ人生が送られるのではないのでしょうか」等、という生データより、サブカテゴリーとして『患者交流できる場が欲しい』が抽出された。

【認知症の啓蒙活動充実の必要性】では、「もっとわかりやすい制度についての説明のようなものがあればと思います」や「はじめ、このことについて、無知な人が多く…」等、という生データより、サブカテゴリーとして『認知症理解への啓発が必要』が抽出された。「地区で認知症の勉強会のようなことができたならと思います」「地域の人達への啓発を推進する必要がある」等、という生データよりサブカテゴリーとして『地区で認知症の勉強会を開いて欲しい』が抽出された。「介護される側も、介護する側も認知症について、正しく理解してない事、又、認知症自体“恥”という傾向があること。（両者に）正しく認知症を理解させることを教育の中に組み入れる必要があると思う、小学生から」等、という生データより、サブカテゴリーとして『学校での認知症教育の必要性』が抽出された。

【認知症や介護制度に対する自分の知識不足】では、「介護を始めたとき、認知症の事を知らなすぎた為、“最悪の対応”をしていました。もう少し早く勉強しておけば、本人に寄り添う介護ができたかと反省しています」等、という生データより、サブカテゴリーとして『知識不足を反省している』が抽出された。「デイサービスやショートステイが予約制だったこと、グループホームのこと、特養のこと…その時になって、初めて内容がわかったので、知識は早くからあった方がよいと思う」等、という生データより、サブカテゴリーとして『認知症介護が始まる前から知識は必要』が抽出された。「医療制度については良く分かりません。これから勉強しようと思っています」等、という生データより、サブカテゴリーとして『制度がわからないので勉強したい』が抽出された。

【金銭的負担の大きさ】では、「経済面は厳しく、高齢者にとって将来の生活は全くの不安の気持ちでいっぱい」等、という生データより、サブカテゴリーとして『経済的に厳しく将来が不安』が抽出された。「1反の農地を売っても10ヵ月の入所費用にしかならない状態です」等、という生データより、サブカテゴリーとして『サービスの利用料金が高い』が抽出された。「デイサービス等の料金がもう少し安ければ助かる」「介護負担（精神的、金銭的）が重い」等、という生データより、サブカテゴリーとして『施設利用料金を安くして欲しい』が抽出された。

【周囲の協力の必要性】では、「発症以来、必要のある方面には、事情を話して協力を求めた…協力してくれた人はたくさんあり、感謝している」等、という生デー

タより、サブカテゴリーとして『周囲の人の協力を感謝している』が抽出された。また、「初めての介護は未知の世界であり、孤立しないで、専門の方々、家族の会などに入りコミュニケーションが必要でした」等、という生データより、サブカテゴリーとして『他者とのコミュニケーションが必要』が抽出された。

## 考 察

制度の活用と課題に関しては、介護保険を活用することで家族介護者の負担を無理のないものにし、介護負担の軽減を図れているため制度に満足している、とする考え方と、逆に現在の認知症高齢者支援に関する制度に不満を感じており、今後の介護生活に関しても期待を持ってなくなっているとする両極の認識が覗いている。しかし、課題はあっても、制度の活用には一定の意味を見出している。家族介護者は、現代社会において今後高齢化が進行してくため、認知症高齢者を含めた高齢者を取り巻く環境に対し不安を高めていると考えられる。現在の制度を利用することで初めてその問題点に気付いたと思われる。

患者の交流の場拡充については、家族介護者は認知症高齢者が認知症の進行を少しでも遅らせ、生活の質を向上させ楽しく充実した人生を送ってほしいという願いを持っていることが示唆された。山上ら<sup>9)</sup>が行った研究によると、週に1回の脳活性化リハビリテーションで、参加者同士やスタッフとのコミュニケーションを通し認知症高齢者の意欲や生きがいの創出、進行予防が行えたと述べている。また、脳活性化リハビリテーションを通し家族同士の交流が生まれていることから、患者の交流の場拡充を実現させることは進行を遅らせる、家族の介護負担を減らすという意味でも有効であると考えられる。また、大森ら<sup>7)</sup>は、家族介護者はつどいに参加することで人との出会いがあり、気持ちが通い合っていることが実感できているとの語りから、つどいには自己と同様の介護経験をもつ介護者である良き理解者の存在があるため、親和欲求を満たすための場となっていると述べている。

認知症の啓蒙活動では、認知症教育を含めた啓蒙活動の必要性に気付いていた。また、「地域の人たちへの啓蒙を推進する必要がある」という生データより、家族介護者は介護経験を通して、知識がないことにより適切な介護ができなかったことや、認知症に対し無知な人から

の協力が得られなかったことから、認知症についての知識を家族介護者だけでなく地域の人々に対しても普及していく必要性を感じていると考えられる。また、認知症に対する偏見をなくすためにも幼い頃から認知症をより身近なものとして捉えられるような教育を進める必要性も感じていることが示唆された。

認知症や介護制度に対する自分の知識不足では、自分に知識が不足していることを後悔していた。認知症高齢者の家族介護者のニーズ尺度開発の研究<sup>8)</sup>において、下位因子の一つに情報ニーズ因子が提示され、介護における情報の重要性が報告されている。認知症高齢者の家族介護者のニーズや認知症、そして制度に対する知識がもっと早くからあれば、認知症の症状に適切な対応ができ、制度も有効活用が可能となる。一方、家族の会が主催するつどい等の当事者同士のピアカウンセリング的な場で、実情を吐露することや、またそれに対する意見や知識、情報を得ることで、状況を共有することができる<sup>9)</sup>。そのことで、より深い介護へと進むべく気持ちの適応を示すことも可能となる<sup>10)</sup>。それらは、認知症高齢者や家族介護者にとってより負担の軽い介護生活を送ることに繋がるものであると考えられる。

金銭的な面からは、家族介護者は、金銭的な負担感を少しでも軽減するような改善策を望んでいると考えられる。認知症は不可逆的な疾患であり、介護にも長期の時間をかける場合が多い為、金銭的負担も自然と大きいものとなる。金銭的負担は家族介護者の精神面にも大きく影響を及ぼし、今後の介護生活を送ることに希望を持ってなくなっている家族介護者の存在も考えられるため、早期の対応が必要であると考えられる。

周囲の協力の必要性では、周囲の人の協力を意味を持たせた表現をしていた。また、知識がなく未知の世界であった認知症高齢者について、専門家や家族会により知識を得ることの必要性も示唆された。ハード面からのサポート体制は重要であるが、それ以上に、フォーマルまたはインフォーマルなソフト面からのサポートが重要となる。家族介護者は、情報や知識面からの協力を心強く感じ、そのことが介護上の自己の役割機能を支えている<sup>11)</sup>。その結果、感謝の気持ちを持つことができ、自己の意識の拡大、周囲との人間関係の構築に繋がる。一人で介護を背負ってしまうのではなく家族や近所の協力を得ることが支えとなり、日々の介護への意欲につながっているのではないかと考えられる。また、そのことにより、周囲の人々が認知症に対する知識を持つことの必要

性も示唆された。

家族介護者自身の知識不足による後悔や社会の認知症に対する理解不足による苦悩、周囲の協力による感謝の思いや金銭的負担感を経験したことにより、家族介護者は、地区や学校での認知症の啓蒙活動の充実や制度の改善、患者の交流の場の拡充を望んでいることがわかった。また、制度の改善を求めるとしても、『介護保険はありがたい助かる』など今ある制度に満足しているという気付きも見られた。

### ま と め

本研究から、家族介護者は、満足して介護制度を活用している反面、介護経験を通して制度の課題にも気付いていることがわかった。また、自己の介護を振り返ったときの知識不足の痛感から、認知症の啓蒙活動の充実や交流の場の重要性に気付いていた。さらに、介護そのものには金銭的負担や周囲の協力が大きいことにも気付いていた。

今後の課題として、データの飽和に向けて、同様の条件における対象者を増やし、研究の蓄積をすることで、一般化へとつなげていきたい。

### 文 献

- 1) 厚生統計協会編：国民衛生の動向。初版，厚生統計協会，100-117，2007.
- 2) 松本啓子，名越恵美：認知症高齢者の家族介護者の医療ニーズと精神的健康との関係，看護・保健科学研究誌，8(1)，249-255，2009.
- 3) Matsumoto K., Takai K., Kirino M., et al: Measurement and the Criterion-Related Validity of Care-Related Needs of Family Members Caring for Demented Elderly Patients at Home, *Kawasaki Journal of Medical Welfare* 12(1)，29-36，2006.
- 4) 松本啓子，清田玲子：認知症高齢者の家族介護者の介護に対する思いー将来受けるであろう介護に対する思いに着目してー，川崎医療福祉学会誌，18(1)，239-243，2008.
- 5) K. krippendorff 著，三上俊治，椎野信雄，橋本良明訳：メッセージ分析の手法「内容分析」への招待。第1版，勁草書房，2001.
- 6) 山上徹也，細井順子，妹尾陽子 他：脳活性化リハビリテーションによる認知症の進行予防の可能性ー長期介入例の検討ー，老年精神医学雑誌，18(10)，1105-1112，2007.
- 7) 大森恵理子，木村里世，佐野由季 他：認知症高齢者をかかえる家族介護者の「つどい」への参加の意味ー家族介護者のニーズに着目してー。第37回地域看護，240-242，2007.
- 8) 松本啓子，高井研一，中嶋和夫：認知症高齢者を持つ家族介護者のニーズ測定，家族看護研究，11(2)，102，2005.
- 9) 松村ちづか，川越博美：在宅痴呆性老人家族介護者にとっての家族会の意味ー家族介護者の人生観・介護観・家族会へのニーズとの関連ー，聖路加看護学会誌，5(1)，1-8，2001.
- 10) 佐分厚子，黒木保博：家族介護者の家族会参加による介護への適モデル，日保学誌，10(2)，80-88，2007.
- 11) 廣瀬恭子，山廣恵美子，矢野秀美 他：終末期患者を看取った介護者の自己成長を考えるーロイ適応看護モデルからの考察ー。第37回地域看護，100-102，2006.

## *Awareness of family caregivers of elderly dementia patients residing at home*

*Keiko Matsumoto<sup>1)</sup> and Megumi Nagoshi<sup>2)</sup>*

<sup>1)</sup>*Department of Health Science and Nursing, Kawasaki University of Medical Welfare, Okayama, Japan*

<sup>2)</sup>*Fukuyama Heisei University, Hiroshima, Japan*

**Abstract** As indicated by the referring to family care givers as “second patients”, family members are known to be providing nursing care while bearing various latent burdens.

However, reports focusing on events that occur in the care setting are still only in the initial stages. Therefore, a qualitative factor exploratory analysis was conducted by focusing on findings based on the experiences of caregivers in order to identify thoughts and impressions obtained through the experience of providing care of family members caring for elderly dementia patients. The analysis was targeted at 70 members of the “A Prefecture Branch of a Dementia Patient and Family Member Group” from whom replies were obtained to a semi-structured questionnaire. As a result, 6 categories were extracted from the replies, consisting of “use of programs”, “enhancement of opportunities for exchanges among patients”, “substantiation of dementia educational activities”, “regrets over lack of knowledge”, “monetary burden” and “cooperation of others”. As a result of analyzing and discussing the thoughts of family members from the viewpoint of findings obtained through the providing of care, it was found that the thoughts of family members regarding dementia programs are complex, and consist of numerous thoughts, including those indicating satisfaction as well as calling for improvements. However, the respondents also felt a need to place importance on social understanding, including an awareness of their own lack of knowledge. On the other hand, the respondents were also aware of the importance of providing greater opportunities for exchanges among patients themselves. In addition, although the providing of care is also associated with a considerable financial burden, it was also found that obtaining the understanding and cooperation of others in the community is also important.

*Key words* : elderly dementia patients , residing at home, family caregivers, awareness

## 研究報告

### 退院支援施設入所後1年が経過した精神障害者の生活能力

三好 真佐美<sup>1)</sup>, 下垣内 愛<sup>2)</sup>, 千葉 進一<sup>3)</sup>, 安原 由子<sup>3)</sup>,  
大坂 京子<sup>4)</sup>, 片岡 三佳<sup>3)</sup>, 杉山 敏宏<sup>5)</sup>, 谷岡 哲也<sup>3)</sup>,  
友竹 正人<sup>3)</sup>, 佐藤 ミサ子<sup>6)</sup>, 三船 和史<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup>徳島大学大学院保健科学教育部博士前期課程, <sup>2)</sup>神戸大学医学部附属病院,

<sup>3)</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, <sup>4)</sup>高知女子大学看護学部,

<sup>5)</sup>国際医療福祉大学保健医療学部, <sup>6)</sup>三船病院

**要旨** 研究目的は、退院促進支援により退院し、退院支援施設で生活した精神障害者の生活能力を明らかにし、看護のあり方を検討することである。調査対象者は、施設入所後1年が経過した長期入院であった精神障害者17名（男性12名、女性5名）で、平均年齢は、52.5歳、平均入院期間は11.3年であった。データ収集は、調査対象者一人ずつに約20分程度の半構成的面接を行った。その結果、逐語録から255のラベルが得られ、11のサブカテゴリーに分類された。これらから「自分自身のペースに合わせた生活リズムの獲得」、「病気を悪化させないための自己管理」、「施設退所後の生活のための心の準備」、「良好な対人関係の構築」という4つのカテゴリーが抽出された。これらの結果から、施設利用者は自分なりのペースで社会復帰に向けての準備をしながら、着実に生活能力を身につけていることが示唆された。

キーワード：精神障害者、社会的入院、退院促進支援、退院支援施設、看護、生活支援

#### はじめに

2004年8月、厚生労働省は精神科における社会的入院に対する是正策として、10年間に約7万床の病床数減少を目指して精神保健医療福祉体系の再編をはかることを目標に掲げた<sup>1)</sup>。この社会復帰を実現するためには、患者の症状改善に主眼をおいた従来の治療から、患者を受け入れる社会体制の整備、患者自身の社会復帰に必要な日常生活上の技能の習得を支援するための統合的な支援への方向転換が求められている<sup>2)</sup>。その中で、退院促進事業として、長期入院患者が地域で生活するまでの中間施設の役割を果たす退院支援施設や、在宅ホームヘルプの充実の必要性があげられている。

また、統合失調症に対する薬物療法の治療目標は、新規（第二世代）抗精神病薬の臨床導入によって、患者の社会復帰や生活の質の向上に焦点が当てられるようになってきている<sup>3-5)</sup>。慢性期統合失調症の治療は明瞭な目標を設定することが重要で、この治療目標は、単に病気が治るというだけではなく身体・心理・社会的な健康（安寧）が目指されていなければならない<sup>6)</sup>。

精神科長期入院患者の退院促進支援に関する先行研究では、統合失調症による長期入院患者の退院阻害因子<sup>7)</sup>、長期入院患者の地域移行支援の報告<sup>8)</sup>、退院後の生活に関する一考察<sup>9)</sup>などの退院後の社会環境に関する検討があった。このように、長期入院患者の退院促進支援のあり方や、退院を阻害する要因、また、退院した後の生活の場の検討に関する先行研究はいくつかなされている。しかし、精神科を退院した後の、患者の生活を継続的に調査した研究はほとんど報告されていない。筆者らは、精神科患者の長期入院の解消を目的とした退院支援のあり方についての研究を続けており、長期入院患者が退院

2010年7月7日受付

2010年9月16日受理

別刷請求先：三好真佐美, 〒770-8503 徳島市蔵本町3-18-15  
徳島大学大学院保健科学教育部保健学専攻看護学領域

支援を受け、退院支援施設に退院した直後の思いを明らかにした。その結果、金銭管理や家族との関係性、日常生活能力など、多くの患者が退院直後の生活や日常生活能力についての不安を抱えている現状であった<sup>10)</sup>。これらのことから、退院支援施設で生活する患者の思いや過ごし方の変化を継続的に検討することで、長期入院患者が地域生活へと戻る中間施設としての退院支援施設の必要性を再認識することができると思われる。

そこで、本研究では、退院促進支援により精神科を退院し、退院支援施設で約1年が経過した精神障害者の生活能力の現状を明らかにし、退院後の看護支援のあり方を検討することを目的とした。

### 用語の定義

長期入院：精神科における長期入院とは6ヵ月以上の入院とされており、本研究でも6ヵ月以上の入院とした。

退院支援施設：自立訓練（生活訓練）事業所のことで、常駐のスタッフと、共に暮らす仲間のいる支援施設。対象者にとって暮らしの場であり支援が一体となった通過型の施設のことをさす。

生活能力：食事、金銭、排泄などの管理など日常生活に必要な能力全般と服薬管理など自らで病気を管理する能力も含むこととした。

### 研究方法

#### 1. 調査対象者

対象者は、社会的入院から退院支援施設に入所し、約1年が経過した精神障害者で、研究参加の同意が得られた者とした。

#### 2. 調査期間およびデータ収集方法

調査期間は、2008年8月であった。データ収集は、半構成的面接法にて、対象者1人に対して調査者2人で行った。対象者の許可が得られた場合のみ、ICレコーダーに録音することとした。ICレコーダーへの録音の許可が得られない、または聞き取りにくい場合への対処として調査者1人が主に面接を行い、もう1人が書き取りを行なった。面接時間は、対象者1人につき20分程度であった。調査場所や面接の順番は、病棟スタッフが対象者と調整し決定した。初対面で、な

お且つ2人の調査者との面接に対する精神的配慮として、病棟スタッフの同席の必要性があるか否かを事前に対象者に確認し、4人の対象者に顔なじみの病棟スタッフが同席した。

面接内容は、「以前と比べて今の生活はどうか」、「どのような時に良かったと思いますか」、「生活する上でどんなことが大変だと思いますか」、「今後施設を出るとするとどのように過ごしたいですか」など、入院時からの生活能力の変化と、今後必要となるサポートを知るきっかけを得られるような質問を行った。必要な場合は、対象者の話した内容を確認するための質問を加えた。調査者の質問が伝わりにくい場合は、別の言葉で説明を行ったり、同席した病棟スタッフが質問を行った。

#### 3. 分析方法

可能な限り対象者の語りの内容を文章化し、逐語録にした。逐語録から心身の変化や生活能力に関する部分に注目し、ラベルを付けた。その後類似する内容をまとめサブカテゴリー化、カテゴリー化していった。分析をすすめるにあたり、研究者間で合意が得られるまで検討を重ね、信頼性・妥当性の確保に努めた。

#### 4. 倫理的配慮

対象者には、本研究の趣旨を書面と口頭によって説明した。研究への同意は対象者の自主的な判断によってのみ行われ、同意しない場合でも、何ら不利益が生じないこと、一旦同意した後も、いつでも同意を取り消すことができること、調査終了後も対象者の希望によりデータの使用を取りやめることができることを説明し、書面による同意を得た。また、調査によって得られた情報は、研究の目的以外に使用しないこと、これらの情報は、対象者のプライバシー保護のために厳重に管理することを説明した。

なお、本研究はA病院倫理委員会の承認を得て行った。

### 結 果

#### 1. 対象者の背景

対象者は研究参加に同意が得られた17人（男性12人、女性5人）であった。平均年齢は52.5歳、平均入院期間は退院支援施設入所前11.3年であり、疾患名による内訳は統合失調症12人と、人格障害、妄想性障害、精

神遅滞，躁う病，アルコール依存症が各1人であった（ICD-10診断基準による）。

## 2. 分析の結果

面接で得られた逐語録は文章ごとに分類し，255のラベル，11のサブカテゴリー，「自分自身のペースに合わせた生活リズムの獲得」，「病気の自己管理」，「施設退所後の生活への準備」，「良好な対人関係の構築」の4つのカテゴリーに分類された（表1）。「**【**」はカテゴリー，「**<**」はサブカテゴリー，「**」**は対象者の語りである。

表1 抽出された精神障害者の生活能力

カテゴリー	サブカテゴリー
自分自身のペースに合わせた生活リズムの獲得	・ 金銭の自己管理 ・ 食生活への関心 ・ 自分にあった生活リズムが整う
病気を悪化させないための自己管理	・ 服薬の自己管理 ・ 精神症状の自覚 ・ 身体症状の自覚
施設退所後の生活への心の準備	・ 就労への意欲を持つ ・ 具体的な退所先への希望を持つ ・ 施設退所を現実として認識する
良好な対人関係の構築	・ 入所者間の交流 ・ 家族との良好な関係

### 1) 【自分自身のペースに合わせた生活リズムの獲得】

【自分自身のペースに合わせた生活リズムの獲得】は「**<金銭の自己管理>**」「**<食生活への関心>**」「**<自分にあった生活リズムが整う>**」のサブカテゴリーからなり，対象者は退院支援施設で過ごす中で，自らのペースに応じて生活を行い，程度の差はあるものの，生活リズムを身に付けていた。

#### ① <金銭の自己管理>

対象者は，自分自身が生活するうえで必要な金額を具体的に把握していた。その上で，「好きに使えてお金が少ない」，「ここを出たらもっとお金がかかる」，と実際に金銭管理を行う中での不安も話した。さらに，生活範囲が広がったことも影響し，「病院の売店は高いけん買わん」，「自動販売機でジュースは買わんと，ペットボトルの大きいのを買うてきて冷蔵庫で冷やしとる」など，どこで何を買うべきかを判断してお金を使い，工夫している様子を話した。

「自由になるお金（居住費，光熱費，食費を除い

たお金）は，週4000円から6000円の範囲だから足りん（足りない）」と語り，お金を計画的に使用する能力を身につけていた。

#### ② <食生活への関心>

自炊している対象者と，していない対象者がいた。自炊していない対象者は「朝はパンと飲み物，昼と夕食は弁当」と語る者が多かった。その中で，単に自炊が面倒であるというのではなく「一人分は材料が余る」，「弁当は野菜も多いし栄養バランスもええから」と経済面や健康面に配慮していた。

また，「食事の間はジュース飲むくらい」，「間食はせんようにしよる」と，施設の活動の一環である健康管理支援活動で注意や指導を受け，食生活を通しての体重管理や健康面への関心も話した。

#### ③ <自分にあった生活リズムが整う>

起床後に定時の掃除を行った後は，買い物に出かける，洗濯や入浴をする，施設の活動に参加する，アルバイトに行くなどして過ごしていると話した。「洗濯物は少ないけん2日にいっぺんだけしよる」，「お風呂はのんびり入りたいけん最後に入るんよ」と，それぞれ自分のペースに合わせた生活リズムを整え生活していることを語った。

また，生活する中で気分転換として，音楽・DVD鑑賞，温泉めぐり，花火，たまの遠出，買い物，俳句，スポーツなど，それぞれに趣味や楽しみを持っていると話した。一方で，「楽しみがない」という対象者もいた。

### 2) 【病気を悪化させないための自己管理】

【病気を悪化させないための自己管理】は，「**<服薬の自己管理>**」「**<精神症状の自覚>**」「**<身体症状の自覚>**」のサブカテゴリーからなり，自らの精神疾患と身体疾患を自覚することにより，服薬管理や定期的な通院を行う必要性を認識するとともに，どのように対処するかを考えることである。

#### ① <服薬の自己管理>

ほとんどの対象者が自ら内服薬の管理をしていることを語った。「病院では渡されたんを飲むだけだったけど，ここに来てからは自分で飲んどる」，「始めは飲み忘れもしたけど，今はそんなことはもうない」と，人任せではなく自ら内服できているようであった。

#### ② <精神症状の自覚>

「財布を盗られた」，「お金を財布から抜き取られ

た気がする。勘違いかも知れんけど」など被害意識や不安を語った。その一方で、「部屋を開けるときは鍵を閉めるようにしよる」、「通帳は(施設職員に)預けるようにしよる」など、自分なりに精神的な症状を理解し、対処していると話した。

### ③〈身体症状の自覚〉

精神症状だけではなく、「体重を増やさないように気を付けている」、「元々肝臓が悪く病院にかかっている」、「薬の副作用で眠いのでお医者さんに相談しているところ」と、特に持病のある者は自らの身体の変化に関心を向けていた。

## 3) 【施設退所後の生活への心の準備】

【施設退所後の生活への心の準備】は、〈就労への意欲を持つ〉〈具体的な退所先への希望を持つ〉〈施設退所を現実として認識する〉のサブカテゴリーからなる。施設の利用期限を意識することにより、就労への意欲を持ったり、具体的な退所先を模索したり、施設退所を現実的なものとしてとらえていることをさす。施設の利用期限を認識し、収入を得ながら地域へ出るという目標を持つ一方で、認識してはいるものの、まだ先の段階に進めず、このまま施設にずっといたいと頼ってしまう思いも窺えた。

### ①〈就労への意欲を持つ〉

「早く仕事をみつけない」、「お金がきつい。仕事をして稼ぎたい」、「今いっているアルバイトのために体調管理に気を付けています」など、意欲的な意見が多く聞かれた。実際に仕事を始めている対象者や、ハローワークで仕事を探していると話した対象者もいた。

### ②〈具体的な退所先への希望を持つ〉

「家へ帰りたい。家の人と上手くやっていたい」、「今見つけている物件に入りたい」、「見学に行ったグループホームに入りたい」など、退所先の希望を話し、そのうちの数人は物件や施設を実際に見学に行ったと発言した。

### ③〈施設退所を現実として認識する〉

対象者全員がスタッフの説明によって、施設の入所期間が定められていることを認識していたが、「ここでは安く暮らせる」、「ずっとここにおりたい」、「病院が近くにあるのがええ」、加齢のため調理ができないので、「一人で暮らせん」、「まだここを出ることは考えられん」という話しも聞かれた。施設退所を現実的なものと認識しているが、まだ社

会復帰への段階に踏み出せず、施設に頼る気持ちも語られた。

## 4) 【良好な対人関係の構築】

【良好な対人関係の構築】とは、〈入所者間の交流〉〈家族との良好な関係〉からなり、他の入所者や家族との交流においてプライバシーを保ちながら、自らが快適に生活する上で対人関係が支障にならないようにバランスをとろうと心がけていることである。

### ①〈入所者間の交流〉

「隣人との関係にストレスを感じてしまう」、「部屋で一人テレビを見るよりも皆でワイワイ見る方がいい」という発言を得た。

### ②〈家族との良好な関係〉

「定期的に面会に来る」、「電話している」、「家に外泊する」など退院支援施設にいながらも良好な関係を保っている様子が話された。

## 考 察

社会的入院から退院支援施設に入所後1年が経過した精神障害者の生活能力と支援のあり方に焦点を当て、結果で得られた4つのカテゴリーについてそれぞれ考察する。

### 1. 【自分自身のペースに合わせた生活リズムの獲得】について

対象者は金銭のやりくりなどさまざまな不安を抱えながらも、施設での支援を受けそれらを少しずつ解消し、起床から就寝までの生活のリズムを確立し、規則正しい生活を営んでいる様子であった。

部屋の掃除、洗濯、入浴なども、他者に促されることなく、自分たちのペースで行っていることが分かった。入院中の生活では掃除は職員任せになりがちであり、洗濯や入浴はたとえ自立しても、時間に制約があるなど自分自身で計画的に行うことは難しい。自分の生活様式から「洗濯は2日に1回」など判断し、実行することも社会生活を行う上での生活能力であると考えられる。

また、多くの社会的入院患者は退院に際し、金銭管理を行うことに不安を感じており、浪費傾向による金銭管理問題や経済的問題が社会的入院に至る大きな原因になる<sup>11)</sup>と先行研究において述べられているが、本調査における対象者も、金額を具体的に把握した上で不安な思いを話した。そのような不安に対しては、ど

ここで、何を、どのように買うかを判断し、お金を使うことで対処しているようであった。このような判断は、自立した金銭管理、有意義な消費に不可欠の要素であり、入院したままの生活では、加齢による活動範囲の限定に伴い、減少してしまう能力と考えられる。援助者は、金銭の出納を見直す機会を設け、個人に合った金銭管理を共に考えたり、買い物の仕方を助言するなど、生活に密着した、より具体的な助言を行うことが有効であると思われる。

食事の管理では、ほとんどの対象者が栄養の考えられた弁当を注文していた。自炊している対象者も体重コントロールを気にかけて、バランスの良い食生活を心掛けていたようであった。食生活の自立＝自炊と思いがちであるが、対象者が栄養バランスのとれた食生活を自身で管理することが本来の意味での自立である。可能な資源（弁当、配食サービス、ヘルパー）の利用を共に考えたり、余った食材の保存方法、総菜・コンビニ食などの活用法など個人の食生活に合わせた援助が有効と考えられる。

さらに、余暇活動など気分転換として、DVD鑑賞、温泉、買い物などさまざまな趣味を楽しんでいることが窺えた。対象者の生活のリズムを整える上で柱となっている、施設が計画して行う行事が無くなった時、いかに心身が充足する時間を設けることができるかが地域での生活成功の重要なポイントになる。数人の対象者に見られたような「楽しいことは何もない」という退屈がひきこもりに発展してしまわないよう、何かひとつでも満足感の得られる方策を講じる必要があるだろう。また、心身の満足感の充足のためには、娯楽・レジャーのような気分のリフレッシュに加え、就労も重要な要素となることが考えられた。

## 2. 【病気を悪化させないための自己管理】について

服薬の管理は、ほとんどの対象者が自立できていた。援助者は、服薬管理を行うことは想像以上に労を要する行動であることを忘れず、できている場合は共に喜び賞賛し、できていない場合は次の地域で生活する上で、どのような対策を講じれば身に付くのか共に考えていくことが有効な支援と考えられた。

また、数人の対象者から被害妄想（物取られ妄想）が聞かれた。「物を盗られる」、「おとし入れられる」という確信を持つ被害妄想は、周囲をトラブルに巻き込み、時に対象者を孤立させてしまう。現在の対象者

は自身で安心感を得るための対処行動をとることにより、妄想との共存のバランスを維持していた。病識を持ち、服薬管理をきちんと行っている成果でもありと考えられる。また、施設が病院のすぐ近くにあり、退院後の継続的なサポートが得られることの安心感が病状の安定感に繋がっているように考えられた。

身体的疾患に関しては、精神科長期入院患者の特性として、高齢化に伴う各種疾患に加え、肥満、糖尿病、高血圧、高脂血症などを合併している患者が多い。これら合併症への意識の低さが、対象者本人や家族が入院継続を望む原因となる場合もある<sup>12)</sup>。対象者らは施設の健康管理支援や主治医の指導を認識し、食生活に気を付ける、ウォーキングを行うなど、身体的疾患を自覚した対処行動をとっていた。自由な生活から生活習慣の乱れに陥ってしまわないよう、継続的な指導が有効となると考えられた。

## 3. 【施設退所後の生活への心の準備】について

金銭面の不安、生活の充実を求める気持ちから、就労への意欲については多くの対象者から発言が得られた。しかしながら、障害者雇用の現状は依然厳しく、障害者雇用率は法律で定められた水準を下回る状況が続いている<sup>12)</sup>。このような局面の中でも、ハローワーク、障害者就職支援センターなど関係諸機関全ての協力を得て、あらゆる情報網から当事者の希望に添った就労情報を得ていくことが望まれる。また、機会ある度に障害者就労の必要性を社会に訴え続けていくこともわれわれの重要な役割と考えられた。

また、まだ社会復帰の段階に踏み出せず、「ずっとここに居たい」と施設を頼る思いが聞かれた。この際の援助としては、施設から出られる、出ても自分らしい生活を維持していけるという自信を持てるようサポートすることが理想である。自信は、個人が不安に思っていること、施設の退所に際し、阻害要因となっているものを取り除く、もしくは軽減することで得られるであろう。これらは、対象者自身が訴えるもの、訴えないものがある。スタッフは日々の暮らしや関わりの中でアセスメントしていく必要がある。また、多くの対象者はお金のやりくりで不安を感じていた。退所先では、いくら必要となるのか、限られた予算でどのようにやりくりして生活していくのか、それらに対するノウハウを具体的にイメージできる方法で伝えていくことが重要だと考えられる。

#### 4. 【良好な対人関係の構築】について

隣人の過干渉を煩わしく感じているという発言があったように、躁状態で見られる他人への過剰なおせっかいなど、疾患故に対人関係へ及ぼしてしまうマイナスの局面は少なくない。先行研究において、断薬における被害妄想が隣人とのトラブルに発展してしまう精神障害者について、隣人に服薬中断したときの状況変化を早期に発見し、対応することを説明し、地域支援体制を確立した結果トラブルを起こすことなく退院することができた事例が報告されている<sup>13)</sup>。同居もしくは近隣の住人に、疾患がもたらす症状への理解を得て、トラブルの発生を未然に防ぐことが望ましいと考えられた。

家族との関係については、家族と連絡を頻回にとるなど良好な関係を保っている対象者が多かった。しかしながら、入院生活の長期化により、キーパーソンとなる家族も親兄弟からその子へと世代交代している状況も少なくない。社会復帰の場所は必ずしも家ではなく、その人が自分らしく生きられると安心できる場所を、当事者である精神障害者と十分に協議することが重要であると考えられた。

### 結 論

対象者は、自分なりのペースで社会復帰へ向けての準備をしながら、施設スタッフのバックアップを受け、着実に生活能力を身に付けていることが明らかとなった。結論として、獲得した日常生活能力を維持、向上できるよう、より個別かつ具体的な、生活に密着したアドバイスが有用となると考えられた。

### 謝 辞

本研究の趣旨を理解し、多くの貴重なお話をくださった調査対象者の皆様に心から感謝申し上げます。また、本調査に快くご協力して頂いた関係職員の皆様に御礼申し上げます。

### 文 献

- 1) 片岡三佳, 高橋香織, グレグ美鈴 他: 精神疾患を持つ長期在院患者の社会復帰に向けての看護実践と課題(第一報). 岐阜県立看護大学紀要, 5(1), 11-18, 2005
- 2) 樋口輝彦: 統合失調症患者の社会復帰とアドヒアランス向上, 臨床精神薬理, 11, 491-499, 2008
- 3) Naber, D., Karow, A., Martin, M.: Psychosocial outcomes in patients with schizophrenia: quality of life and reintegration, Current Opinion in Psychiatry, 15, 31-36, 2002
- 4) Casey, D. E.: Long-term treatment goals: enhancing healthy outcomes. CNS Spectr. Nov; 8(11 Suppl 2), 26-8, 2003
- 5) 稲田 健, 堤祐一郎, 石郷岡純: 新規(第二世代)抗精神病薬の登場で多剤大量療法がどのように改善されたか?, 臨床精神薬理, 11, 21-28, 2008
- 6) Taylor, M., Chaudhry, I., Cross, M., et al.: Relapse Prevention in Schizophrenia Consensus Group. Towards consensus in the long-term management of relapse prevention in schizophrenia. Hum. Psychopharmacol., 20(3), 175-81, 2005
- 7) 長浜利幸, 小林大祐, 杉谷美佳 他: 統合失調症による長期入院患者の退院阻害因子について 各評価尺度からみた退院阻害因子, 日本精神科看護学会誌, 49(2), 279-283, 2006
- 8) 大石由実: 退院支援施設レポート病院敷地外に事業所を立ち上げ, 地域移行支援を進める, 精神科看護, 34(10), 42-43, 2007
- 9) 高木健志, 笹川拓也: 退院後の生活に関する一考察, 川崎医療福祉学会誌, 14(1), 157-159, 2004
- 10) 千葉進一, 谷口都訓, 谷岡哲也 他: 地域移行型ホームに入所するための4ヵ月間の退院支援を受けた精神科の長期入院患者の思いの検討, 香川大学看護学雑誌, 13(1), 109-115, 2009
- 11) 横澤清隆: 患者の思いを引き出す退院支援, 多職種協働でのグループミーティングを通して, 日本精神科看護学会誌, 51(3), 592-596, 2008
- 12) 厚生労働省報道発表資料, 平成21年6月1日現在の障害者の雇用状況について, <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002i9x.html> (2010.06.22アクセス)
- 13) 堤田伸一, 江口好香: 隣人に被害妄想がある単身生活患者への退院の取り組み 勉強会・外泊訪問と退院後の地域支援体制を整えて, 日本精神科看護学会誌, 52(2), 209-212, 2009

*The life ability of people who had been long-term patients entered to the  
Discharge Support Center for people with mental disorders*

Masami Miyoshi<sup>1)</sup>, Ai Shimogakiuchi<sup>2)</sup>, Shinichi Chiba<sup>3)</sup>, Yuko Yasuhara<sup>3)</sup>, Kyoko Osaka<sup>4)</sup>,  
Mika Kataoka<sup>3)</sup>, Toshihiro Sugiyama<sup>5)</sup>, Tetsuya Tanioka<sup>3)</sup>, Masahito Tomotake<sup>3)</sup>,  
Misako Sato<sup>6)</sup>, and Kazushi Mifune<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup>Graduate School of Health Biosciences, Master Course of Nursing, the University of Tokushima, Tokushima, Japan

<sup>2)</sup>Kobe University Hospital, Hyogo, Japan

<sup>3)</sup>Institute of Health Biosciences, Department of Nursing, the University of Tokushima, Tokushima, Japan

<sup>4)</sup>Department of Nursing, Kochi Women's University School of Nursing, Kochi, Japan

<sup>5)</sup>International University of Health and Welfare School of Health Sciences, Tochigi, Japan

<sup>6)</sup>Mifune Hospital, Tokushima, Japan

**Abstract** The aim of this survey is to describe the life ability of people with mental disorders who entered the Discharge Support Center for People with Mental Disorders (DSC), also to examine how best to help them. Participants were 17 people who had been long-term patients (12 men and 5 females) living in the DSC for about a year. Their average ages were 52.5 years old, and the average length of hospital stay was 11.3 years. Semi-structured interviews were conducted approximately 12 months after discharged from the psychiatric hospital, transcribed verbatim and analyzed according to qualitative content analysis. Sentences of 255 were obtained, and they were classified into 11 subcategories. Finally, 4 categories were identified from these subcategories: "Acquisition of life rhythm matched to self-pace", "Self-care to prevent aggravation of disease", "Mental preparedness for social life after discharge from the DSC", and "Creation of good interpersonal relationship". From these results, it was suggested that people with mental disorders had social ability for social living by preparing with their own pace.

*Key words* : people with mental disorders, social hospitalization, discharge support, discharge support center, nursing, life support

## 研究報告

### 動脈硬化予防に関する健康教育の保健行動への影響

林 信平<sup>1)</sup>, 川田 智恵子<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>川崎医療福祉大学医療福祉学部保健看護学科, <sup>2)</sup>目白大学大学院看護学研究科

**要旨** 動脈硬化の1次予防はわが国の未来と保健衛生を考える上で大変重要である。本研究では日常感じ得ない動脈硬化の指標である、橈骨動脈足背動脈脈波伝播速度 (baPWV) 測定を健康教育に組み込んだ。baPWV 測定という刺激によって、動脈硬化症予防への動因及び目標にする基準を被験者に与えることが、動脈硬化を予防する保健行動を被験者に起こさせる動機付けになり得る。そのうえで、健康教育を行うことによって検査の結果と行動変容の必要性を結びつけることでより保健行動の改善が起こるのではないかと考えた。そこで本研究では baPWV 測定を用いた健康教育の保健行動・身体的指標に対する効果及び baPWV を変化させる要因に対する検討を行った。研究に同意が得られた105名のうち、第1期調査と3ヵ月後の第2期調査を行うことができた87名を研究対象として、対照群及び実験群への割付は無作為に行った。保健行動の変化について Prochaska の変化ステージ理論を参考に、動脈硬化症に影響を与える11の保健行動と服薬及び既往歴について問診した。質問紙調査、身長・体重を測定後、baPWV 測定を行い、その結果を紙面と口頭で説明した。その後、健康教育群には動脈硬化症予防の健康教育を1対1の対話形式で行った。3ヵ月後の第2期調査では1回目と同じ順序で、保健行動に関する問診と baPWV 測定を行った。結果として保健行動では統計学的に有意な結果は出なかったが、実験群の方が対照群と比較して運動、塩分、糖分について動脈硬化予防に望ましい保健行動をしていた。検査結果の異常群の行動変化は、早食い、糖分について見られた。各群の身体的指標の前後比較において、収縮期血圧は実験群で有意な低下を示し、対照群でも減少傾向を示した。baPWV は実験群でのみ減少傾向を示した。以上の結果から、baPWV 測定を用いた健康教育は動脈硬化予防を目的とした保健行動の改善に有効となる可能性が認められた。また、実験群では収縮期血圧値が有意に減少し、baPWV も減少傾向を示したことから、身体的にも改善されている可能性があった。

キーワード：橈骨動脈足背動脈脈波伝播速度、収縮期血圧、地域住民

#### はじめに

今日、日本における三大死因は癌・心疾患・脳卒中といった生活習慣病が上位を占めている。死因の2位と3位の心疾患・脳卒中を合わせると1位の癌による死亡数に匹敵する<sup>1)</sup>。心疾患・脳卒中の基礎疾患は動脈硬化症であり、動脈硬化症は生命予後に関わる重大な疾患であ

る。それ故に1次予防を積極的に推進していくことはわが国の未来と保健衛生を考える上で大変重要である。

動脈硬化症の原因は複雑で、今日でも全てが解明されているわけではない。しかし、先行研究では、高血圧<sup>2)</sup>、高脂血症<sup>3)</sup>、糖尿病<sup>4,5)</sup>、肥満<sup>6,7)</sup>、などの生活習慣病が動脈硬化症に関与していることがわかっている。動脈硬化症を予防するためには、住民一人一人がそれらの生活習慣病予防を総合的に行い、これらの病態・因子に対して予防的な保健行動を日常心がけ、実行することが必要である。しかし、動脈硬化症は、自覚症状が乏しく、何らかの症状が出たり、受診をして診断名がついて初めて自覚されることが多く、それまでは気づかずに放置され

2009年9月18日受付

2010年5月28日受理

別刷請求先：林 信平, 〒701-0193 倉敷市松島288

川崎医療福祉大学医療福祉学部保健看護学科

るケースが多かった。動脈硬化症が『サイレントキラー』と呼ばれる所以である。それ故に教育的介入を行って保健行動に対する動機付けと予防の方法を習得し、1次予防を推進する必要がある。

本研究の目的は、効果的で、検証可能な動脈硬化予防の健康教育方法を開発することにある。日常感じ得ない動脈硬化について客観的指標を用いた介入を行うことが、保健行動や身体的指標に影響を与えると考えた。そこで、動脈硬化の指標である橈骨動脈足背動脈脈波伝播速度 brachial-ankle Pulse Wave Velocity (baPWV) 測定<sup>8-11)</sup>を健康教育の中で行った。baPWV 測定は動脈硬化症の診断やマスキングに用いられてきた一方で、1次予防である健康教育の場で用いて経時的に調査したという研究はまだほとんどない。baPWV 測定をすること、結果を知り、理解するという刺激によって、動脈硬化症予防への動因及び目標にする基準を被験者に提供することが、動脈硬化を予防する保健行動を被験者がはじめる動機付けになり得る。同時に、個別の健康教育を行うことによって行動変容の必要性を理解し、保健行動の改善が起こるのではないかと考えられる。そこで本研究ではbaPWV 測定を用いた健康教育の保健行動・身体的指標に対する効果を検証した。

## 方 法

### 1. 対象と方法

#### 1) 調査期間

2004年5月～同年9月

#### 2) 研究対象

A市内B公民館を利用する、年齢34から80歳の男女、105名のうち、3ヵ月後の追跡調査を行うことができた87名を研究対象とした。ただし、baPWV 変化量を評価するにあたっては、心血管系疾患及び糖尿病の既往がなく、降圧剤の服用が無い65名を研究対象とした。基礎疾患や服薬状況が血圧値およびbaPWV 値に大きな影響を与え、介入による影響を正しく評価できないと考えたからである。対象者は無作為かつ交互に実験群及び対照群に割付を行った。尚、Ankle-Brachial Index (ABI) は通常1以上1.2程度を示すが、0.9以下では下肢動脈の狭窄病変が疑われ、動脈硬化の程度に関わらず、血流量と血圧の低下からbaPWV 値の評価を正しく行えない<sup>12)</sup>。しかし、本研究ではABIが0.9以下の者はいなかった。また、本研究において研究対象者はいずれの場合におい

ても完全なボランティアで行われた。

#### 3) 研究デザイン

2回の介入において、対象者全員にbaPWV 測定を実施し、1回目に1対1の対話形式の健康教育を行った群を実験群とし、調査終了後に健康教育を行った群を対照群とした。

#### 4) 実験装置・測定用具

baPWV 測定にはform PWV/ABI<sup>®</sup>(BP-203RPE II)を使用した。form は、四肢血圧を自動かつ非侵襲的に測定し、短時間で動脈硬化の進行度や下肢動脈の狭窄・閉塞を判定できる動脈硬化検査装置であり、血圧測定と同時に脈波伝播速度(PWV)等も自動計測し、動脈壁の硬化を容易かつ短時間に評価可能な医療機器である。

結果(四肢の血圧、左右のbaPWV・ABI)は、ディスプレイと、付属のプリンターにより出力されるレポートを、計測終了後に見ることが出来る。baPWV の若年正常値は900~1300cm/secであり、男女とも加齢に従って増大する。よって正常・異常の判断は年齢を補正して考える必要がある。しかし、form は搭載された過去のデータから各年齢の基準値を記録しているので、年齢による補正を自動で行ってくれる。

保健行動調査は、動脈硬化症予防に影響を与える11の保健行動(禁煙、十分な睡眠、適度な飲酒、運動、過食を控える、早食いを控える、動物性脂肪を控える、塩分を控える、糖분을控える、清涼飲料水を控える、食物繊維をとる)について尋ねた。質問は11の保健行動に対してそれぞれ5段階リッカートで、1~5点の得点化を行った(「全くする気がない」が1点から「とてもよく行っている」の5点まで)。質問紙作成においては、Prochaska の変化ステージ理論<sup>13)</sup>を参考にした。本研究の質問紙は信頼性と妥当性の検討は行っていないが、3ヵ月間の保健行動変化を捉えるのには妥当であると考えた。

#### 5) 手順

本研究のプロトコルを図1に示した。全ての調査は、午後、エアコンにより室温約25℃に調整された静かな部屋で行われた。被験者は、予め決めた日時に一人ずつ来室させた。保健行動、服薬及び既往歴に関する問診と保健行動に関する問診を行った。身長・体重を測定後、baPWV 測定を行った。その結果をform PWV/ABI<sup>®</sup>によって打ち出されるレポートを用いて紙面と口頭で説明した。その後、実験群には動脈硬化症予防の健康教育を1対1の対話形式で行った。その内容は、動脈硬化病変の機序、baPWV についての解説、上記した11の保健行

動と動脈硬化症との関連, また保健行動を改善することによって baPWV の値を改善・維持することができるということについてである。3 ヶ月後の追跡調査では1回目と全く同じ順序で, 質問紙による保健行動に関する調査と baPWV 測定を行った。倫理的観点から追跡調査終了後に, 対照群に1回目の介入で実験群に行った健康教育と同じ内容の健康教育を行った。尚, インフォームド・コンセント及び面接, 実験機器の操作, 検査結果の説明, 健康教育は全て著者が行った。身長・体重の測定, baPWV 測定におけるマンシエットの装着には2名の看護師免許を持つ大学院生に隔日交代で支援してもらった。

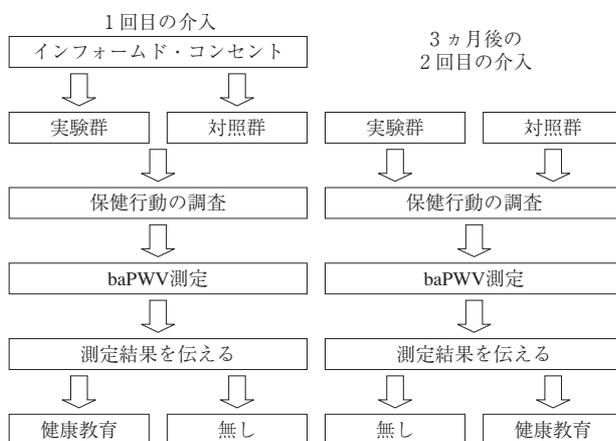


図1 介入のプロトコル

## 6) 倫理的配慮

公民館の利用者に, 研究の意義目的, 参加協力は自由意志であること, 不参加による不利益はないこと, 途中で協力をやめることは自由であること, 研究のために拘束される時間, 研究の流れ, 予測される被験者への影響について, 文書と口頭で一人ずつ説明を行った。その上で, 同意の得られた人のみを研究の対象者とした。そして, 研究同意書への署名をもって研究参加の同意を得た。

## 2. 分析方法

### 1) 保健行動

実験群・対照群の介入前後の比較には Mann-Whitney の U 検定を用いて11の保健行動をそれぞれ検定した。baPWV 検査結果の正常値, 異常値群別の介入前後の保健行動の比較も同様に Mann-Whitney の U 検定を用いて検定した。

### 2) 身体的指標

身長・体重・血圧 baPWV・ABI はいずれも身体的指

標として扱った。対照・実験群の介入前後の比較にはそれぞれ paired-T 検定を行い, 全てのデータは, その他の方法が望ましい場合を除いて, 平均値±SD で表した。すべての p 値は  $P < 0.05$  で有意とし,  $p < 0.1$  で傾向があるととした。

## 結 果

対象者の属性及び身体的指標に, 対照・実験群間に有意差はなかった。割付段階での両群間差を抑えることができていたと考えられる (表1)。

全ての保健行動において, 有意な保健行動の変化は認められなかった (表2)。

以下有意な変化はなかったが, 変化の傾向 ( $P < 0.1$ ) があつた保健行動を記す。

運動は対照群全体では後退の傾向を示したのに対し, 実験群全体では元の水準を維持した。早食いを控えるは対照群の異常値群でのみ改善傾向を示した。塩分を控えるは対照群の正常値群で後退の傾向を示したが, 実験群では元の水準を維持した。糖分を控えるは実験群の異常値群で改善の傾向を示した。清涼飲料水を控えるは実験群の正常値群で後退の傾向を示した。食物繊維をとるは対照群の正常値群で後退の傾向を示した。

各群の身体的指標の前後比較において, 収縮期血圧は実験群で有意な低下を示した ( $p < 0.05$ )。対照群でも減少傾向を示した。baPWV は実験群でのみ減少傾向を示した (表3)。

表1 被験者の特性 (means±SD)

特 性	対照群 (n=42)	実験群 (n=45)	p-value
性別 (男/女)	10/32	8/37	0.48
年齢	64.8±10.9	64.9±8.3	0.92
身長 (cm)	155.5±8.6	154.8±7.2	0.68
体重 (kg)	57.8±10.1	54.4±9.6	0.11
BMI	23.1±2.9	22.5±3.2	0.38
収縮期血圧 (mmHg)	131.4±17.3	135.8±21.6	0.30
拡張期血圧 (mmHg)	77.3±10.5	77.2±12.5	0.96
R-PWV (cm/sec)	1595.5±318.6	1549.7±359.1	0.53
L-PWV (cm/sec)	1577±303.8	1563.7±335.4	0.84
R-ABI	1.13±0.09	1.13±0.06	0.86
L-ABI	1.12±0.07	1.11±0.08	0.57
結果 (正常/異常)	19/23	19/26	0.77

Plus-minus values are means±SD

BMI means body mass index

PWV means brachial-ankle Pulse Wave Velocity

ABI means Ankle-Brachial Index

表2 保健行動の変化 (means±SD)

		対照群 (n=42)		実験群 (n=45)	
		介入前	介入後	介入前	介入後
禁煙	全体	4.5±1.3	4.6±1.1	4.9±0.5	4.9±0.5
	正常値群	4.1±2.8	4.3±1.4	4.7±0.9	4.7±0.9
	異常値群	4.8±0.6	4.8±0.8	5.0	5.0
十分な睡眠	全体	3.9±1.6	3.9±1.7	3.7±1.8	3.8±1.7
	正常値群	4.2±2.3	4.2±1.5	3.5±1.9	3.6±1.8
	異常値群	3.6±1.7	3.6±1.8	3.8±1.7	4 ±1.6
適度な飲酒	全体	4.5±1.3	4.6±1.1	4.8±0.8	4.7±1.0
	正常値群	4.5±1.2	4.3±1.4	5.0	5.0
	異常値群	4.4±1.3	4.8±0.8	4.6±1.0	4.5±1.3
運動	全体	3.3±1.7	2.8±1.8	3.1±1.9	3.1±1.9
	正常値群	3.7±1.6	3.1±1.8	2.8±2.0	2.8±1.9
	異常値群	3.0±1.8	2.6±1.8	3.2±1.8	3.3±1.9
過食を控える	全体	2.7±1.9	3.2±1.7	3.6±1.6	3.7±1.6
	正常値群	2.9±1.9	3.3±1.9	3.7±1.7	3.6±1.7
	異常値群	2.5±1.9	3.1±1.6	3.6±1.6	3.8±1.6
早食いを控える	全体	2.7±1.8	3.1±1.7	3.1±1.7	3.3±1.7
	正常値群	3.5±1.8	3.4±1.7	3.2±1.8	3.6±1.7
	異常値群	2.0±1.6	2.8±1.7	3.1±1.7	3.1±1.7
動物性脂肪を控える	全体	4.1±1.5	4.1±1.4	4.2±1.5	4.4±1.3
	正常値群	4.4±1.3	4.5±1.1	4.1±1.5	4.5±1.2
	異常値群	3.8±1.7	3.8±1.6	4.2±1.6	4.3±1.4
塩分を控える	全体	3.9±1.7	3.5±1.7	4.1±1.5	4.3±1.3
	正常値群	4.1±1.6	3.4±1.7	3.6±1.7	4.0±1.5
	異常値群	3.7±1.8	3.8±1.8	4.5±1.1	4.5±1.0
糖분을控える	全体	3.2±1.8	3.4±1.8	3.5±1.8	4.0±1.6
	正常値群	3.7±1.7	4.1±1.6	3.8±1.6	3.9±1.7
	異常値群	2.7±1.9	2.8±1.8	3.2±1.9	4.0±1.6
清涼飲料水を控える	全体	4.9±0.6	4.8±0.8	4.9±0.1	4.8±0.6
	正常値群	5.0	4.7±0.9	5.0	4.6±1.0
	異常値群	4.8±0.8	4.8±0.8	4.9±0.1	5.0
食物繊維をとる	全体	4.5±1.3	4.6±0.9	4.4±1.2	4.5±1.0
	正常値群	5.0	4.6±1.0	4.6±1.0	4.6±0.9
	異常値群	4.1±1.6	4.6±0.9	4.3±1.4	4.5±1.1

正常値群/異常値群=19/23 正常値群/異常値群=19/26  
 いずれの群間においても有意な差は認めなかった

表3 身体的変化 (means±SD)

身体的変化	対照群 (n=31)		実験群 (n=34)	
	介入前	介入後	介入前	介入後
体重(kg)	56.6±10.0	54.7±8.5	53.7±9.1	54.0±9.1
BMI	23.0±3.0	22.6±2.8	22.1±3.0	22.1±2.9
収縮期血圧 (mmHg)	131.9±17.1	126.4±16.7	134.1±19.3	127.9±15.4
拡張期血圧 (mmHg)	77.3±9.7	75.0±10.3	76.9±13.8	75.5±11.0
R-baPWV (cm/sec)	1594.5±291.4	1556.2±283.8	1536.4±380.2	1487.0±265.3
L-baPWV (cm/sec)	1592.3±281.4	1549.8±277.0	1561.3±356.9	1503.9±278.3

Plus-minus values are means±SD

BMI means body mass index

R means right, L means right

\*=p<0.05

## 考 察

本実験の仮説は、日常的に感じ得ない、動脈硬化病変を数値として知ることが保健行動変化に影響を与えるとすること。さらに、異常値と判断された場合は、より強い行動変化の動機となり得るということであった。しかし、保健行動変化について、統計学的に有意な変化は全ての項目において認めなかった。保健行動変化が起きなかった原因として、被験者の保健行動レベルが元々高かったために、行動変化はおこらなかったことが考えられる。特に、実験群・対照群に関わらず、禁煙・適度な飲酒・動物性脂肪を控える・塩分を控える・糖分を控える・清涼飲料水を控える・食物繊維をとるといった、多くの保健行動の項目においては、その保健行動をよく行っていると回答した人が多く、分布が偏っており、質問項目や質問の方法を再検討する必要があると考えられる。

しかし、いくつかの保健行動では統計学的有意差を認めないものの、改善の傾向が見られた。運動習慣はPWVに影響を与えることが示されており、Tanakaら<sup>14)</sup>は、運動習慣の有無によるPWVを比較し、運動習慣のある群ではPWVが低値になることを報告している。また、北村らの研究<sup>15)</sup>によると、3ヵ月間の健康セミナーによる運動介入が、PWV値を有意に低下させたという報告もある。食習慣の影響として、塩分の影響が報告されている。Avolioら<sup>16)</sup>は、都市部と地方に住む住民を比較し、地方住民より、都市住民でPWVが高値になることを示した。その際に、都市住民の塩分摂取が多いことをPWV高値の要因であると考察した。本研究においても、運動や、塩分摂取で実験群でより良い行動をとるようになる傾向 ( $p < 0.1$ ) があり、関連が考えられる。

PWVに影響する因子の多くは、動脈壁肥厚や粥状動脈硬化症の原因であるが、それらの原因となる生活習慣に対する介入により動脈硬化度が低下していることが重要であると考えられる。実験的に対象の保健行動を制御して、収縮期血圧を低下させたり、動脈硬化度を減少させた研究はいくつもある<sup>17-20)</sup>が、わずか1回の介入と3ヵ月の期間による被験者の自由行動で動脈硬化度が好ましく改善されたという知見はあまり例がない。動脈硬化度の指標であるbaPWVは収縮期血圧の影響を強く受けるが、収縮期血圧と独立して動脈硬化度の指標となることも知られている<sup>21)</sup>。このことと、対照群でも収縮期血圧低下の傾向が見られているにも関わらずbaPWVの改

善傾向が見られないことを合わせて考えると、実験群においてbaPWVの改善が見られたことは収縮期血圧低下の影響以外に動脈のコンプライアンス増加があった可能性を示唆している。

## 研究の限界

行動変化は意思決定バランスと自己効力感の変化から起こるとされている。具体的には、健康教育を受けることによって得られた知識や個人が元々持っていた健康に関する知識の度合い、行動を変えることによって得られる利益に対する期待度、健康を脅かされることへの脅威度、行動を実行・継続できるかどうかの確信度などの変化によって行動変化が起こる。集団に介入を行ってその評価をする際には、上記の行動変化の要因に対して逐一評価していく必要がある。しかし、実際の臨床において介入の効果を評価するために対象に負担をかけ、質問紙の項目を増やしたり、問診の時間を長くとることはできない。そこで今回は実際に臨床で使われた場合を想定してプロトコルを作成した。よって行動変化に対する評価を各保健行動の得点変化のみでしか、行っていないため行動変化の要因に対する評価を行えなかった。また、季節変動による気候の変化による循環器系への影響は可能な限りコントロールしたが、その影響がなかったとは言い切れない。

## 結 論

baPWVを用いた健康教育は動脈硬化予防を目的とした保健行動の改善に有効となる可能性が認められた。また、健康教育を行った群では収縮期血圧値が有意に減少し、baPWVも減少傾向を示したことから、身体的にも改善されている可能性があった。

## 謝 辞

この研究を行うにあたって、協力して頂いた被験者の皆様、公民館職員の皆様、機材を提供して頂いた、日本コーリンメディカルテクノロジー社の和田琢朗さん、文山静恵さん、測定を介助して下さった、黒川博文さん、福島碧さん、専門医の立場からご助言下さった草地区省蔵先生、その他ご協力して頂いた全ての方々に感謝致します。

## 文 献

- 1) 厚生労働省, 人口動態統計, 平成20年度, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/suikai08/index.html>
- 2) Panza, J. A., Quyyumi, A. A., Brush, J. E. Jr, et al.: Abnormal endothelium-dependent vascular relaxation in patients with essential hypertension. *N. Engl. J. Med.* 323, 22-7, 1990.
- 3) Cameron, J. D., Jennings, G. L., Dart, A. M. The relationship between arterial compliance, age, blood pressure and serum lipid levels. *J. Hypertens.* 13, 1718-23, 1995.
- 4) Taniwaki, H., Kawagishi, T., Emoto, M., et al.: Correlation between the intima-media thickness of the carotid artery and aortic pulse-wave velocity in patients with type 2 diabetes. *Vessel wall properties in type 2 diabetes. Diabetes Care.* 22, 1851-7, 1999.
- 5) Lehmann, E. D., Riley, W. A., Clarkson, P., et al.: Non-invasive assessment of cardiovascular disease in diabetes mellitus. *Lancet.* 350(Suppl 1), S114-9, 1997.
- 6) Colditz, G. A., Willett, W. C., Stampfer, M. J., et al.: Weight as a risk factor for clinical diabetes in women. *Am. J. Epidemiol.* 132, 501-13, 1990.
- 7) Van Itallie, T. B.: Health implications of overweight and obesity in the United States. *Ann. Intern. Med.* 103, 983-8, 1985.
- 8) Cortez-Cooper, M. Y., Supak, J. A., Tanaka, H.: A new device for automatic measurements of arterial stiffness and ankle-brachial index. *Am. J. Cardiol.* 91, 1519-22, 2003.
- 9) Yamashina, A., Tomiyama, H., Takeda, K., et al.: Validity, reproducibility, and clinical significance of non-invasive brachial-ankle pulse wave velocity measurement. *Hypertens Res.* 25, 359-64, 2002.
- 10) Munakata, M., Ito, N., Nunokawa, T., et al.: Utility of automated brachial ankle pulse wave velocity measurements in hypertensive patients. *Am. J. Hypertens.* 16, 653-7, 2003.
- 11) Kubo, T., Miyata, M., Minagoe, S., et al.: A simple oscillometric technique for determining new indices of arterial distensibility. *Hypertens Res.* 25, 351-8, 2002.
- 12) 藤代健太郎: PWV と ABI, Arterial Stiffness の臨床 (西沢良記), 1 版, 49-51, メディカルビュー社, 2002
- 13) Prochaska, J. O., Velicer, W. F.: The transtheoretical model of health behavior change. *Am. J. Health Promot.* 12, 38-48, 1997.
- 14) Tanaka, H., Desouza, C. A., Seals, D. R.: Absence of age-related increase in central arterial stiffness in physically active women. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 18, 127-132, 1998
- 15) 北村尚浩, 川西正志, 齊藤和人: 定期的な身体活動が内臓脂肪蓄積, 動脈ステイフネス改善に及ぼす影響, *健康医科学研究助成論文集*, 23, 44-50, 2008.
- 16) Avolio, A. P., Chen, S. G., Wang, R. P., et al.: Effects of aging on changing arterial compliance and left ventricular load in a northern Chinese urban community. *Circulation.* 68, 50-58, 1983
- 17) Naka, K. K., Tweddel, A. C., Parthimos, D., et al.: Arterial distensibility: acute changes following dynamic exercise in normal subjects. *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* 284, H970-8, 2003.
- 18) Seals, D. R., Tanaka, H., Clevenger, C. M., et al.: Blood pressure reductions with exercise and sodium restriction in postmenopausal women with elevated systolic pressure: role of arterial stiffness. *J. Am. Coll. Cardiol.* 38, 506-13, 2001.
- 19) Avolio, A. P., Clyde, K. M., Beard, T. C., et al.: Improved arterial distensibility in normotensive subjects on a low salt diet. *Arteriosclerosis.* 6, 166-9, 1986.
- 20) Beard, T. C., Cooke, H. M., Gray, W. R., et al.: Randomised controlled trial of a no-added-sodium diet for mild hypertension. *Lancet.* 2, 455-8, 1982.
- 21) Tomiyama, H., Yamashina, A., Arai, T., et al.: Influences of age and gender on results of noninvasive brachial-ankle pulse wave velocity measurement-a survey of 12517 subjects. *Atherosclerosis.* 166, 303-9, 2003.

## *Effect of behavioral modification through health education on arteriosclerosis prevention*

*Shimpei Hayashi<sup>1)</sup> and Chieko Kawata<sup>2)</sup>*

<sup>1)</sup>*Department of Nursing Faculty of Health and Welfare, Kawasaki University of Medical Welfare, Okayama, Japan*

<sup>2)</sup>*Mejiro University, Graduate School of Nursing, Tokyo, Japan*

**Abstract** The present study investigates the effect of a behavioral change induced by health education with a view to preventing arteriosclerosis. We examined physical data obtained by measuring brachial-ankle Pulse Wave Velocity (baPWV) and factors that alter baPWV values.

We randomly assigned 87 individuals to either an experimental or a control group and asked them about their health behavior. The height, weight and baPWV of all participants were measured and then education relative to the prevention of arteriosclerosis was provided to all in the experimental group. Three months later, baPWV was measured and all participants answered the same questionnaire as described above.

The two groups did not statistically differ in terms of behavioral changes related to health, but systolic blood pressure significantly decreased in the experimental group ( $p < 0.05$ ), and tended to decrease in the control group.

The results indicate that a health education strategy using baPWV measurement could alter behavior and help to prevent arteriosclerosis.

Moreover, physical condition could be improved by changing their behaviors because systolic blood pressure significantly decreased and baPWV tended to decrease in the experimental group.

*Key words* : brachial-ankle pulse wave velocity, systolic blood pressure, community

---

## RESEARCH REPORT

---

### The relationship between emotional empathy, self-acceptance and interest in disaster nursing of the nursing students who recently-enrolled in the university

Keiko Sekido<sup>1)</sup>, Tetsuya Tanioka<sup>1)</sup>, Yuko Yasuhara<sup>1)</sup>, and Kyoko Osaka<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Institute of Health Biosciences, the University of Tokushima Graduate School, Tokushima, Japan

<sup>2)</sup>Department of Nursing, Kochi Women's University, School of Nursing, Kochi, Japan

**Abstract** The purpose of this survey was to clarify relationship between emotional empathy, self-acceptance and interest in disaster nursing of the nursing students who recently-enrolled in the university. The participants were the first year students at the nursing university, and questionnaire survey was conducted in June, 2009. There were 60 response rate, 80.0% of the nursing students responded that they were interested in disaster nursing. Those students of 22.9% knew the meaning of “triage”, and 50.0% of them knew the posttraumatic stress disorder. The students who answered that they have desire to participate in the disaster rescue and nursing positively when becoming registered nurse in the future were 46 (76.7%). Therefore, it was suggested that the necessity for educating basic principle of disaster nursing at the earliest time after entering university. Moreover, there was significant differences in students who had answered that want to participate in the disaster nursing and others who had not answered so ( $59.98 \pm 5.98$  vs.  $55.57 \pm 6.60$ ;  $P=0.03$ ) in the emotional-warmth. There was also a significant difference in the emotional-coolness ( $22.00 \pm 7.64$  vs.  $30.14 \pm 10.55$ ;  $P=0.01$ ). Also, there tended to be a difference in self-acceptance (SA) of the students who interested in disaster nursing, and the students who was not so ( $19.27 \pm 4.14$  vs.  $16.25 \pm 5.26$ ;  $P=0.07$ ). Consequently, it was considered to contribute to helping students, and to improve level of SA to increase student's awareness of the disaster nursing.

*Key words* : emotional empathy, self-acceptance, interest in disaster nursing, nursing student

#### Introduction

Ongoing threats of bioterrorism and the consequences of natural disasters require nurses entering the workforce to be competent in emergency preparedness<sup>1)</sup>. It is important that all nurses in all specialties are pre-

pared to care for people affected by disasters. Therefore, it is important that disaster nursing is taught by nursing faculty as a specialty in nursing programs<sup>2)</sup>.

The previous stresses the importance, for all types of nurses, of more systematic training in disaster nursing<sup>3)</sup>.

The nursing students have the interests in disaster and disaster prevention, and have highly consciousness of their role in disaster situation. However they don't have enough provisions against disaster such as evacuation behaviors and provisions, and it is pointed out that their interests and consciousness aren't accompanied

---

Received for publication July 30, 2010 ; accepted September 9, 2010.

Address correspondence and reprint requests to Keiko Sekido, Institute of Health Biosciences, the University of Tokushima Graduate School, Kuramoto-cho, Tokushima 770-8509, Japan

with specific action<sup>4)</sup>.

The on-the-job training which assumes the disaster nursing motivates students to be aware of stage of learning, and becomes the opportunity that they can consider the necessity of assimilation of basic nursing art which they had learned in each specialty fields, and they can check the degrees of their acquirement of learning<sup>5)</sup>. In Japan, however, even though there are large social expectations for disaster nursing and it is necessary to provide enough education to students, the necessity of education is not considered enough. Therefore, as social expectation for nursing activity at the time of disaster is particularly large, it is necessary to educate nursing students sufficiently on that theme.

The purpose of this survey was to acquire basic data for the education of disaster nursing. We implemented a questionnaire research about relationship between emotional empathy, self-acceptance and interest in disaster nursing of the nursing students who recently-enrolled in the university.

## Methods

### 1. Subjects

The subjects were the first year university nursing students in western Japan.

### 2. Investigation period

The questionnaire was conducted in June, 2009 when they were still new to the university.

### 3. Survey items

The questionnaire research was conducted question about interest in disaster nursing, emotional empathy and self-acceptance.

#### 1) Interest in disaster nursing

To the question concerning the interest to the disaster nursing, five choices were given for each of the items; and one to five points were allocated to the choices: more points were given in the order of the positivity about disaster nursing.

#### 2) Emotional Empathy Scale

Emotional Empathy Scale (EES)<sup>6)</sup> was developed to measure emotional empathy of young person and adult more than junior high school student. The EES con-

sists of 25 items, and this scale was consisted of three subscales; "emotional-warmth", "emotional-coolness", and "emotional-susceptibility". Emotional-warmth indicates in 10 to 70 ranges of point, emotional-coolness indicates in 10 to 70 ranges of point, emotional-susceptibility indicates in 5 to 35 ranges of point. The higher score indicate the high emotional empathy.

#### 3) Self-Acceptance Scale

Self-Acceptance Scale (SAS)<sup>7)</sup> was developed to measure self-acceptance of university student. The SAS consists of 26 items, and assesses the score in 0 to 26 ranges of point. The higher score indicate the high self-acceptance (SA).

### 4. Statistical methods

Statistical analyses using the Mann-Whitney U test was performed to compare the two groups. P values < 0.05 were considered statistically significant.

### 5. Return rate

The questionnaire was distributed to 69 of the nursing students and submitted by 60 of them (the return rate was 87.0%).

### 6. Ethical consideration

The aim of this research was explained, and the questionnaire was distributed to the students. The questionnaire was answered anonymously and the submission was their free choice. Those students who had agreed to cooperate in the research were requested to submit their completed questionnaires into a submission box. The students were explained the followings: the cooperation in the research was irrelevant to their academic results in their courses; the data would be processed in a manner in which any particular student could be not identified; and the research results would be presented in essay and presentation.

## Results

Forty eight (80.0%) nursing students were interested in disaster nursing. Those students was significantly strongly recognizing the necessity to learn the disaster nursing (P=0.002). Interested students in the disaster nursing had a significantly stronger willingness to participate in relief activities at disaster, compared with

those who had not interest it ( $P < 0.001$ ) (Table 1).

Among those students with such interests, only about 22.9% of them knew the meaning of "triage", and only 50.0% of them knew the meaning of posttraumatic stress disorder (PTSD), which implied that there is no significant difference in this aspect. Twenty one (35.0%) nursing students responded that they had the experiences of being victims of disaster. Those students who had the experiences of being victims of disaster tended to strongly recognize the need for education on disaster nursing ( $P = 0.06$ ) (Table 2).

There were no significant differences in mean of emotional-warmth of 48 students who had responded that they were interested in disaster nursing, and 12 students who was not interested in it. There tended to be a difference in mean of emotional-coolness of 48 students who had responded interested in disaster nursing, and 12 students who was not interested in it ( $P = 0.09$ ) (Table 3).

For the 46 (76.7%) students who answered that they want to participate in the disaster nursing positively

when becoming registered nurses in the future. Also, there were significant differences ( $P = 0.03$ ) in mean of emotional-warmth of 46 students who had answered that they want to participate in the disaster nursing, and 14 students who had not answered so. Moreover, there were significant differences ( $P = 0.01$ ) in mean of emotional-coolness (Table 4).

There were no significant differences in mean emotional empathy of the students' experiences as a disaster victim (Table 5).

There tended to be a difference in mean SA of the students who had responded that they were interested in disaster nursing, and mean SA of the students who was not interested in it ( $P = 0.07$ ) (Table 6).

There were no significant differences in mean of SA of students who had responded that they want to participate in the disaster rescue, and who had not answered so (Table 7).

There was no significant difference in mean SA of the students' experiences as a disaster victim (Table 8).

Table1. Comparison by difference of interest to disaster nursing

	Interest in disaster nursing (n=48)	Not interest in disaster nursing (n=12)	P value
It is necessary to study disaster nursing.	4.38±0.73	3.58±0.67	P=0.002
I want to participate in disaster-relief work in the future.	4.33±0.69	2.92±0.67	P=0.000
I know the meaning of triage.	1.94±1.58	1.33±0.89	P=0.249
I know the meaning of PTSD.	2.83±1.73	2.75±1.42	P=0.930

Table 2. Comparison by presence or absence of experience as a disaster victim

	Presence of experience as a disaster victim (n=21)	Absence of experience as a disaster victim (n=39)	P value
It is necessary to study disaster nursing.	4.48±0.68	4.08±0.81	P=0.059
I want to participate in disaster-relief work in the future.	4.14±0.66	4.00±1.00	P=0.843
I know the meaning of triage.	1.86±1.49	1.80±1.49	P=0.618
I know the meaning of PTSD.	3.24±1.67	2.59±1.63	P=0.124

Table 3. The degree of the emotional empathy by the difference in the interest to disaster nursing

	Interest in disaster nursing (n=48)	Not interested in disaster nursing (n=12)	P value
Emotional-warmth (Highest score:70)	59.52±6.32	56.67±6.28	P=0.159
Emotional-coolness (Highest score:70)	22.63±8.33	29.00±10.13	P=0.089
Emotional-susceptibility (Highest score:35)	28.06±30.27	23.33±3.30	P=0.578

Table 4. The degree of emotional empathy by the difference in whether he/she wants to participate in disaster-relief work in the future

	I want to participate in disaster -relief work in the future (n=46)	I do not want to participate in disaster-relief work in the future (n=14)	P value
Emotional-warmth (Highest score : 70)	59.98±5.98	55.57±6.60	P=0.029
Emotional-coolness (Highest score : 70)	22.00±7.64	30.14±10.55	P=0.014
Emotional-susceptibility (Highest score : 35)	28.37±30.88	23.00±3.40	P=0.371

Table 5. The difference in the degree of emotional empathy by presence or absence of experiences as a disaster victim

	Presence of experiences as a disaster victim (n=21)	Absence of experiences as a disaster victim (n=39)	P value
Emotional-warmth (Highest score : 70)	60.67±6.22	58.03±6.32	P=0.115
Emotional-coolness (Highest score : 70)	24.14±8.33	23.77±9.46	P=0.988
Emotional-susceptibility (Highest score : 35)	32.57±45.14	24.18±3.84	P=0.846

Table 6. The degree of the self-acceptance by the difference in the interest to disaster nursing

	Interest in disaster nursing (n=48)	Not interested in disaster nursing (n=12)	P value
Self-acceptance (Highest score : 26)	19.27±4.14	16.25±5.26	P=0.071

Table 7. The degree of self-acceptance by the difference in whether he/she wants to participate in disaster-relief work in the future

	I want to participate in disaster-relief work in the future (n=46)	I do not want to participate in disaster- relief work in the future (n=14)	P value
Self-acceptance (Highest score : 26)	19.22±4.06	16.86±5.49	P=0.177

Table 8. The difference in the degree of self-acceptance by presence or absence of experiences as a disaster victim

	Presence of experiences as a disaster victim (n=21)	Absence of experiences as a disaster victim (n=39)	P value
Self-acceptance (Highest score : 26)	19.81±3.55	18.05±4.89	P=0.153

## Discussion

Forty eight (80.0%) of the nursing students responded that they were interested in disaster nursing. Forty six (76.7%) students answered that they have desire to participate in the disaster nursing positively when becoming registered nurses in the future. Nursing students had a high interest in disaster nursing from the time of their entrance to university. The reason for that was suggested to be their willingness to participate in disaster relief activities to make use of their skills at the time of disaster.

The investigation of Pang and others<sup>8)</sup> was shown a similar result. In their result, most students indicated their willingness and capability in disaster relief work under supervision, and they were keen to advance their competencies in the field of disaster nursing.

It was clear that among the students those who had the experience of being a victim of disaster had a particularly strong willingness in learning disaster nursing. However, no matter how much they were interested in disaster nursing or whether or not they had the experience as a disaster victim, few students were understood the meaning of “triage” or “PTSD”.

In the Yoshida’s nationwide survey<sup>9)</sup> in 2000 intended for the 4-year university, the university with the class concerning the disaster nursing was mere 13.0%. It is predicted that the university was the phased education of the disaster nursing at the entrance into university is very few. Therefore, it was suggested that the necessity for educating basic principle of disaster nursing at the earliest time after entering university.

In Hirano’s report<sup>10)</sup>, the student who hopes for the disaster rescue they had significantly higher score in help scores normative consciousness, sympathism, and prosocial behavior, compared with the student who do not hope it. Therefore, we thought that level of emotional empathy was related to the interest in disaster nursing, the willingness to participate in disaster nursing, and the experiences as a disaster victim. However, it just showed significant differences in students’ emotional-warmth and emotional-coolness under whether they have desire to participate in the disaster nursing or

not.

Interest in disaster nursing, active participation for disaster nursing, and experiences as a disaster victim did not relation for emotional-susceptibility. It was thought that emotional-susceptibility contains the aspect that they are susceptible to external factors and sympathize rather than the warm and supportive feelings.

There is really not any significant difference between mean SA. However, Matsushita and others<sup>11)</sup> reported that the nursing student develop the SA by the process of determining participation in the disaster volunteer. In this research, mean SA of students who interested in disaster nursing showed a tendency with a high level of SA. Consequently, it was suggested that the students with high level of SA who had the high interests in disaster nursing. It was considered to contribute to helping students to improve level of SA to increase student’s awareness of the disaster nursing.

## Conclusion

80.0% of the nursing students had high interests in disaster nursing at the time of university entrance. Major findings of this study revealed that (a) those students were significantly strongly recognizing the necessity to learn a disaster nursing. (b) They had a significantly stronger willingness to participate in relief activities at disaster. (c) They have desire to participate in the disaster nursing positively when becoming registered nurses in the future. (d) Their characteristics of emotional empathy were high emotional-warmth and low emotional-coolness score. (e) Also, it was suggested that their self-acceptance is high.

This article was reported in “First World Society of Disaster Nursing (2010)”

## References

- 1) Agnes MM, Ana MC : High-fidelity simulation and emergency preparedness, Public Health Nurse. 27

- (2) : 164-173, 2010.
- 2) Jennings SA, Frisch N, Wing S: Nursing students' perceptions about disaster nursing, *Disaster Manage Response*. 3(3) : 80-85, 2005.
  - 3) Suserud BO, Haljamäe H: Acting at a disaster site: experiences expressed by Swedish nurses, *J Adv Nurs*. 25(1) : 155-162, 1997.
  - 4) Matsukiyo Y, Nomura S, Morimoto K: An awareness of disaster prevention in nursing students and factors that effect it, *Journal of Japan Society of Disaster Nursing*. 10(3) : 36-49, 2009 (in Japanese).
  - 5) Kasuya E: Learning effect by the training of disaster nursing that does among the nursing student, *Collection of Papers of the Japan Society of Nursing, Community Nursing*. 39 : 215-217, 2009 (in Japanese).
  - 6) Kato T, Takagi H: Characteristics of the emotional empathy in adolescence, *Tsukuba Psychological Research*. 2 : 33-42, 1980 (in Japanese).
  - 7) Sawazaki T, Satou J: The attempt of the development of the scale which assay the self-acceptance of university students, *The Japanese Association of Educational Psychology the 26th General Assembly, collection of presented paper* : 366-367, 1984
  - 8) Pang SM, Chan SS, Cheng Y: Pilot training program for developing disaster nursing competencies among undergraduate students in China, *Nurs Health Sci*. 11(4) : 367-373, 2009.
  - 9) Yoshida Y: The subjects of nursing science in the baccalaureate nursing education program in Japan, *Journal of Health Care and Nursing*. 4 (1) : 16-21, 2005 (in Japanese).
  - 10) Hirano M: Research on characteristic of nursing student who desire to join in disaster-relief service, *Journal of Japan Society of Disaster Nursing*. 4 (3) : 8 -21, 2002 (in Japanese).
  - 11) Matsushita Y, Nakagawa I: The affective process and motivation for disaster-relief volunteering by nursing students, *Journal of Japan Academy of Nursing Education*. 6 (3) : 57-68, 2007 (in Japanese).

## 論文査読委員への謝辞

JNI Vol. 9 No.1の論文査読は、編集委員のほかに、下記の方々にお問い合わせ致しました。ご多忙中にもかかわらずご協力賜りましたことに、お名前を記してお礼申し上げます。

池田 理恵, 遠藤 淑美, 掛田 崇寛, 國方 弘子

(五十音順)

### 23年度以降の The Journal of Nursing Investigation 原稿募集のご案内

看護学に関する原稿を募集しております。皆様のご投稿をお待ちしています。発行は原則として年2回です。本誌への原稿の締め切りは、下記のとおりです。

1号(9月30日発行): 5月31日原稿締め切り

2号(1月31日発行): 9月30日原稿締め切り

掲載料は1ページ7,350円で、カラー印刷など特殊な印刷や、別刷は投稿者実費です。

問い合わせ先: 〒770-8503 徳島市蔵本町3-18-15 国立大学法人徳島大学医学部

The Journal of Nursing Investigation (JNI) 編集部 Tel: 088-633-7104; Fax: 088-633-7115

e-mail: shikoku@basic.med.tokushima-u.ac.jp

# The Journal of Nursing Investigation

編集委員長： 關 戸 啓 子

編集委員： 池 田 敏 子， 瀧 川 薫， 丸 山 知 子  
ライダー島崎玲子， 郷 木 義 子， 森 恵 子  
板 東 孝 枝

発 行 元： 国立大学法人 徳島大学医学部  
〒770 - 8503 徳島市蔵本町 3 丁目18 - 15  
電 話：088 - 633 - 7104  
F A X：088 - 633 - 7115

The Journal of Nursing Investigation 第9巻 第1号

平成22年10月20日 印刷

平成22年10月31日 発行

発行者：玉置俊晃

編集責任者：關戸啓子

発行所：徳島大学医学部

〒770 - 8503 徳島市蔵本町3丁目18 - 15

電話：088 - 633 - 7104

F A X : 088 - 633 - 7115

振込銀行：四国銀行徳島西支店

口座番号：普通預金 0378438 JNI 編集部

印刷所：教育出版センター