様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２６ 年　 ６ 月 ３０ 日現在

機関番号：３４４３９
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2010～2013
課題番号：２２５９２４４２

研究課題名（和文）脳卒中予防医療におけるドック診療と外来診療の看護活動連携プログラムの構築

研究課題名（英文）Construction of a cooperative program for outpatient nursing activities and brain dock in stroke preventive medicine.

研究代表者
山本　直美（yamamoto, naomi）

千里金蘭大学・看護学部・教授

研究者番号：７０３０５７０４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　3,500,000円、（間接経費）　1,050,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、無症候性脳血管障害患者のQOL支援する包括的看護活動の探求を目的とした。方法1は、未破裂脳動脈瘤で自然経過観察患者の生活体験に注目した。その結果、『動脈瘤を忘れる』『生活を変えない』『病気ではない』という認識の一方で、患者の背景ごとに特有な体験も明らかになった。方法2は、脳卒中看護に関わる看護師91名に質問紙調査を実施した。看護師は未破裂脳動脈瘤の発見を良い傾向と認識し、自然経過観察患者の「心理的サポート」「生活改善」に関心が高いことが分かった。結果より、看護師と患者の認識には若干の乖離を認めた。今後は看護プログラムの個別化や医療と患者のつながりを維持するシステムの検討が示唆された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this research was to explore comprehensive nursing activities supporting quality of life (QOL) in patients with asymptomatic cerebrovascular disease. Method 1 focused on the experience of patients with unruptured cerebral aneurysm (uAM) being selected observations at natural processes. As a result, patients described concepts of "forget the aneurysm," "does not change my life," and "not a disease", and a unique experience was revealed according to the background of the patient. Method 2 was a questionnaire survey of 91 nurses involved in stroke care. Recognizing good trends in the discovery of uAM, nurses were found to have great interest in the follow-up of patients in terms of "psychological support" and "improvement of their life style". Consequently, we identified gap of the factors recognized by patients and nurses. Studying a system that maintains the relationship between patient and health care and individualized nursing programs has been suggested in the future.

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：脳卒中予防　無症候性　看護活動　生活の質

１．研究開始当初の背景

脳卒中は死亡率が高いだけでなく、片麻痺や高次脳機能障害などの後遺症が高率に残る点でがんや心筋梗塞等と大きく異なっている。したがって、脳卒中の予防は国民の健康福祉政策上の最重要課題であり、2008 年度からの厚労省医療計画の 4 疾病 5 事業では脳卒中予防医療が最重要課題に位置づけられている。その脳卒中予防の前線にある脳ドック診療は、健康生活者を対象に MRI, MRA による画像検査を中心とし、無症候あるいは未発症の脳および脳血管疾患あるいはその危険因子を発見し、それらの発症あるいは進行を防止することを目的として発展してきた。現在、脳ドック施設は 600 以上になると推測される。以前は、無症候性脳血管障害患者（以下、無症候性患者）は他の疾患の治療に付随的に発見されるケースが多かったが、現在では脳ドックや健診などで意図的に発見されるケースが大半である。それを受けて、1997 年に『脳ドックのガイドライン第１版』が発表され、2003 年に改定第 2 版、2008 年に改定第 3 版が刊行、疫学研究基盤の医療評価基準や検査の標準化は整いつつある。

しかし、その一方で脳卒中の罹患率は減少する状況ではない。治療の発展や無症候性患者の発見は死亡率の低下に効果的であるが、その背景には、発症による後遺症の残存、脳病変の発見に対する精神的動揺とその後の治療による生活の質（Quality of life :QOL）の変化をもたらす。つまり、医学的な客観的評価（アウトカム）の範囲で予防的医療の成果を議論するだけはなく、むしろ、無症候性患者の健康生活の実態は多岐にわたり、患者の QOL は一様ではないという視点からの評価が重要と考える。特に、患者の生活をより良く支援していく責任を担っている看護師は医学的見解を理解したうえで、患者の目線で看護独自の観点から患者の健康生活の質をどのように守り、どのように支援していくことができるか、具体的活動を明らかにしていくことが重要なテーマである。

無症候性患者の QOL に関連する研究が徐々に増えつつあるがまだ十分とはいえない。これまでの研究において我々は、診断を受けた無症候性患者の予防的手術を決断するプロセスの実態を不確実性の決断として明らかにし[1)]、無症候性患者の予防的手術の成功体験の意味を明らかにした[2)]。また、無症候性未破裂脳動脈瘤患者の自然経過の生活実態を詳細に記述することも試みている[3)]。また、脳ドック診療の実態にも注目し、診療体制や看護体制の多様性が明らかになり、従事する看護師の看護活動の困難さやジレンマ、無症候性患者に対する具体的看護活動の認識の不均衡さなどについても分析してきた[4)]。その結果、健診に関わる看護師と治療段階に移行する患者に関わる外来看護師が有機的に連携し、それぞれがその役割責任を遂行することで包括的な看護活動の実践を実現することが重要であると考えられた。しかし、これらの研究結果は十分な根拠を得たとは言い難く、看護師が無症候性患者の生活実態をよく知りえていない、あるいは無症候性患者自身が自らの病気の意味や、検査を受けることによるその後の成り行きを理解していないと思われる。それは、無症候性疾患に関しては、がんなどの生活習慣病に比べて情報量が少ないことが影響していると推測された。患者に必要な情報は医学的根拠だけではなく、無症候性患者の体験の事実も重要な情報源と捉え、医療者側はさまざまな観点から看護活動を検討することが期待される。

＜文献＞

1）山本直美，津田紀子，矢田眞美子，石川雄一： 不確実性の中での決断：無症候性脳血管障害患者の診断から予防的手術への決断のプロセス, 日本看護科学会誌, 25 巻 1 号, 13-22，2005
2）山本直美：病気体験がもたらした意味：予防的手術を受けた無症候性脳血管障害患者の体験，日本看護医療学会雑誌，第 6 巻 2 号，7-15，2005
3）山本直美,登喜和江,澁谷幸,矢田眞美子：無症候性未破裂脳動脈瘤の診断に対し予防的手術を選択しなかった患者の体験,日本脳神経看護研究学会誌,第 33 巻（2）,147－155,2011
4）平成 18 年度-平成 21 年度科学研究補助金（基盤研究(C)）報告書（研究課題番号 18592355）,研究代表者：山本直美

２．研究の目的

本研究では、予防的医療において看護的観点から看護活動の連携プログラムを検討することと、無症候性患者でこれまでに十分検討されていない自然経過観察患者の生活実態を明らかにし、無症候性患者の社会生活の質（QOL）改善あるいは、維持向上を支援する包括的な看護活動のあり方を探求することを目的とする。

３．研究の方法

1)研究活動におけるホームページ開設と維持に関して

(1)開設時のコンセプト（平成 23 年 4 月）

①看護におけるドック診療と外来診療の連携構築の為の情報源となること。②無症候性脳血管障害と診断を受けた後の患者本人、家族、関係者の判断材料となる情報源であること。③無症候性脳血管障害の実態の理解を促すこと。

無症候 know-net 無症候性脳血管障害の情報ステーション　http://www.musyoukou.jp

(2)開設時の主要なコンテンツ

第 2 階層以下には①無症候性脳血管障害の知識と診断基準、②脳ドックや健診に関する知識、③体験者の語り、④コラム/掲示板/問い合わせなどのページを配置した。研究者が所属する脳卒中ケア研究会を主宰とした。

(3)ホームページの見直し（平成 24 年 6 月）

http://www.strokecare-net.jp

無症候脳血管障害患者の包括的看護の観点から、脳卒中看護の一側面と捉え、ホームページに含むコンテンツを広げて、多くの脳卒中患者と脳卒中に関わる看護師への情報発信のために見直しを行った。無症候性脳血管障害に関連するページの他に主な追加ページは、高次脳機能障害に関すること、脳卒中のケアの現場に関すること、などである。

また、このサイトを通じて、看護師のネットワークをつなぐために研究会の活動内容をブログで発信し、会員となるシステムも加えた。平成 26 年 5 月現在でアクセス数は 6000 件を超え、登録会員も 30 名を超えている。

2)無症候性脳血管障害患者で自然経過観察の選択をした患者の生活実態に関する研究

研究目的：未破裂脳動脈瘤を抱えて自然経過観察で生活する患者の体験を記述することを目的とした。

方法：質的因子探索的研究デザイン

① 対象者：無症状で未破裂脳動脈瘤が発見され自然経過観察のために神経外科専門病院で外来フォローされている患者 7 名。（表.1）

表 1、対象者の特性

症例	年齢	性別	病変	程度	自然経過期間	既往症
A	62歳	女性	右中大脳動脈瘤 左内頸動脈狭窄	2×2mm 60%	3年	糖尿病・高血圧 冠動脈狭窄症 乳がん　子宮筋腫
B	64歳	女性	左中大脳動脈瘤	5.8×3.2mm	2年	特になし
C	82歳	女性	左内頸動脈瘤 前交通動脈瘤 右内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤	2×2mm 2×2mm 非常に小さい	6年	高血圧
D	76歳	女性	内頸動脈後交通動脈分岐部動脈瘤	3.2×2.4mm	1年	特になし
E	79歳	女性	右内頸動脈瘤	4×4mm	2年	白内障
F	73歳	女性	左内頸動脈瘤	3×3mm	2年	乳ガン・子宮筋腫 卵巣嚢腫
G	71歳	女性	脳底動脈瘤	3×3mm弱	1年	6年前に脳内出血 （保存的治療）

②データ収集：半構造的面接法

③データ分析：質的記述的分析アプローチ、ライフストーリー分析アプローチ

倫理的配慮：

対象者には外来受診時に自由意思の尊重や守秘義務などを口頭と文書で説明し、同意書の署名を求めた。尚、研究者所属大学倫理委員会で承認された。（平成 23 年通知番号 52）

3)無症候脳血管障害患者の看護活動の実態に関する研究

研究目的：未破裂脳動脈瘤が発見された患者との出会い、予防的治療か自然経過観察か）という治療方針の選択、その後の生活など、さまざまな場面に対する看護活動が考えられるが、その実態はよくわかっていない。したがって、無症候性脳血管障害患者に対する看護師の看護活動の実態を明らかにするために行なった。

方法

①対象者：研究会に参加した脳神経/脳卒中看護に関わる看護師 91 名。

②データ収集：無症候性脳血管障害（未破裂脳動脈瘤）患者の看護活動に関するアンケート調査。

③データ分析：基本統計、比較統計

倫理的配慮：

研究会参加者には研究の趣旨、参加の自由意思尊重、個人情報の保護（無記名調査）、データ管理の徹底、結果の開示制限等について、口頭で説明し、アンケートの回収をもって同意とした。尚、研究者所属大学倫理委員会で承認された。（平成 23 年通知番号 52）

４．研究成果

1) 無症候性脳血管障害患者で自然経過観察の選択をした患者の生活体験

本調査に同意した患者はいずれも未破裂脳動脈瘤の診断であり、病気体験はその患者の抱えている背景によってさまざまな様相を描くことになった。大きく分けて、3 つの背景に分けることができた。①慢性疾患との共存を長く続けてきたという背景、②大きな病気に罹患することなく比較的健康を維持できてきたという背景、③脳疾患に罹患し、後遺症を抱えて生活してきたという背景であった。

【ケース A 】：慢性基礎疾患と未破裂脳動脈瘤を抱えた患者の病気体験

A 氏は 6 年におよぶ糖尿病（以下、DM）との共存を生活の中心においてきた。その中で、未破裂脳動脈瘤が発見された。初期診断により、「発見直後の衝撃」は大きく、「破裂の事態に備える工夫」や「破裂予防への過度な家族の干渉」にストレスを抱える。しかしほどなく「診断のあいまいさへの不信」はセカンドオピニオンを求め、確信できる診断を下す医師と出会う。診断によって「手術ができる可能性に救われる」。この診断から A 氏は、2 つの病気を、『治ることのない糖尿病』と『手術で治る可能性のある脳動脈瘤』、つまり、“ 治るか治らないか ”、という比較的見方において意味付けていた。この基準で病気との共存を図ろうとすると、DM は自己管理、脳動脈瘤は医師の指示通り、という認識構造に基づいて生活することになる。必然的にこれまでと同じように、DM の現状維持に多くのエネルギーを費やす。さらに、脳動脈瘤は「DM が全ての根源」という認識が根底にあり、「DM が治れば動脈瘤も治る」という A 氏独自の DM と脳動脈瘤の関連を解釈するまでになる。その結果、これまでにも増して DM の自己管理は「DM から解放された生活への願い」に向かって「DM と闘っていく」ことになる。そして、脳動脈瘤の存在は「破裂を怖がる生活はつまらない」と考え、「人生を楽しんで良い思い出を残す」「生きられるところまで生きる」という人生哲学を持つことに至っていた。A 氏にとって、未破裂脳動脈瘤を抱えた生活は、これまでの DM コントロールの生活に取り込まれて病気として顕在化されることは少ないことが分かった。

【ケース B,C,D,E,F】現段階で他の疾患がなく、生活行動に困難を感じることがない未破裂脳動脈瘤患者の病気体験

これらのケースのほとんどが、“脳の健診”という軽い認識で検査を受けて、未破裂脳動脈瘤が発見されるという経過をたどっている。診断直後は一様に「ショックで混乱する」「セカンドオピニオンを探す」「発症に備えた事前策を講じる」といった認識が多くを占めており、ケースAと大きな違いは見られなかった。また、「医師への絶対的信頼感」は全ケースで見られており、医師の存在の大きさや医師の一言の重みなどが患者の病気体験に重要な要素になっているということが確信できた。しかし、これらのケースはその後の認識や行動には他のケースとは違った特徴が示された。それは、『脳動脈瘤の存在を忘れる』と『生活スタイルを変えない』という現象であった。さらに、脳動脈瘤をもっているにもかかわらず『病気ではない』（B.C.E.F）という受け止めをしていた。

まず、『脳動脈瘤の存在を忘れる』という状況には「時間経過とともに忘れる」「関心が向かなくなる」という状況が明らかになった。「時間経過とともに忘れる」というのは、自覚症状がないことで生活行動にも規制をかける必要がない。つまり患者は、何も変わっていないという認識を持つことになる。また、定期的な検査を受け、変化しない動脈瘤を確認するたびに診断直後の切迫感や恐怖は薄れていき、「大丈夫」という安心感を抱き、意識に上ることがなくなっていくと考えられる。「関心が向かなくなる」という現象は、入院や治療が必要でないことから、患者はしだいに日々の忙しさや他の楽しい出来事や関心事に巻き込まれる日常性を維持していくことになる。これも、身体に何の苦痛も伴わないことが日常性の維持を自然と可能にしていると思われる。さらに、患者は脳動脈瘤を「わからない病気」と捉えていた。つまり、＜自分でできる手立てがない＞＜先のイメージができない＞＜目に見えない＞＜実感がわかない＞＜逃れられない運命的病気＞＜がんの方が怖い＞といった表現から、病気をあえて詳しく知ろうとしない認識や行動が見られた。「わからない病気」という認識と「医師への絶対的信頼感」は相互に補完的な関連をしていると思われた。ただ、『脳動脈瘤の存在を忘れる』という現象の程度と時期には若干の個人差がみられていた。診断から早い段階で完全に忘れている、と自覚する場合（B.C.F）もあれば、1年が過ぎてしだいに忘れている（D.E）などであった。

次に、『生活スタイルを変えない』という現象に関しては「病気にとらわれて生活をしたくない」「病気のため生活を狭めたくはない」といったその人の生活感や人生観を反映していると思われる。さらに、「発症の時期が分かればそれが一番いい」というように、動脈瘤の存在は手術以外になくなることがないのであって生活を変えたからと言って効果があるとは思えない、という認識が根底にあると考えられた。また、これらのケースの患者は、「動脈瘤が変化しないという期待」を抱く一方で、「手術の時期が来れば従う」という覚悟も語られていた。

【ケース G】：脳幹出血と無症候性未破裂脳動脈瘤を抱えた病者の生活体験（図.1）

G氏の語りには『生かされる命を守りぬく信念』というテーマが存在していた。
G氏は、脳幹出血の発症によって一時は死を覚悟した状況から回復していく時間の中でG氏なりに脳疾患罹患への理由づけを「家系的な脆弱性として受け入れる」「脳にダメージを受けた今の自分と向き合う」という病気への考え方の基盤ができる。

そして、温かさを失った下肢のケアなど、日々「他者にはわかりにくい後遺症との闘い」「自己と他者へ向けるいらだちと我慢」の繰り返しで、苦しみながら何とかうまく生活できていた。新たな脳動脈瘤の存在は「自分の中にある爆弾という関心」から脳幹出血発症で味わった恐怖の記憶を呼び起こすとともに、先が分からないもう一つの恐怖が重なる。つまり、「よみがえる恐怖と未知の恐怖」という二重の恐怖を抱えることになる。しかし、このような恐怖や関心は常にではなく、体調をうまく調整していても日々の微妙な変化により「身体の不調は頭の不調という思考」に陥った時に強く意識化されると思われた。そして、「見届けたい孫の成長」「絶対的信頼をおく医師の言葉」が支えとなり、からだを労わり、からだ作りに励むなど、単に命をつなぐだけではなく『“今”をよく生きる自己への期待』を見出していた。

二重の脳疾患を抱えた場合、脳動脈瘤の存在よりも脳出血の後遺症とうまく付き合う生活が日々の重要な課題であった。脳動脈瘤を爆弾と認識していても実際は無症状であるがゆえに、常時意識化されることはない。

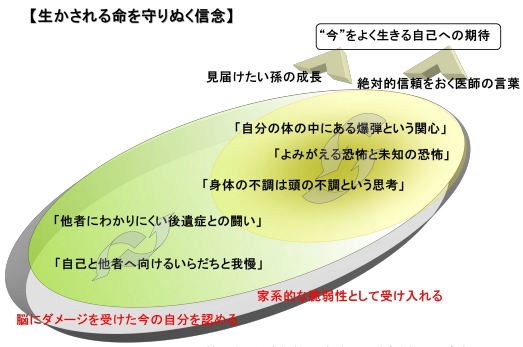


図1 脳幹出血と無症候性未破裂脳動脈瘤を抱えた病者の語り

以上のように、未破裂脳動脈瘤で自然経過観察を選択した患者の生活体験は、共通性のある要素と、そうではなく、患者の持てる背景によってさまざまな生活体験があることが明らかになった。共通性に関しては、診断直後の切迫感のある状況はどのケースでも

明らかにされている。診断に居合わせる看護師のケアは非常に重要であり、その後の患者の認識や行動に影響を及ぼすと考える。また、「医師への絶対的信頼感」もどのケースでも語られる最重要事項であった。出会う医師の価値観や倫理観に患者の人生や生活そのものが大きく影響されるといっても言い過ぎではない。

そして、患者固有の生活体験に関しては、慢性基礎疾患で病気との共存の経験や先行する脳疾患の経験、発達段階、など様々な要因がその患者の生き方にも影響している。そのため、看護は対面する患者一人一人の背景を大事にした関わりが求められると考える。また、脳動脈瘤への過度な関心はむしろ QOL を低下させるが、関心の薄さとして『脳動脈瘤の存在を忘れる』という現状は突然の発症への対応に影響すると考えられ、医療者とのつながりの中でその人に応じたシステムの検討も必要である。

2)無症候脳血管障害患者の看護活動の実態に関する研究

結果：

(1) 回収状況

平成 25 年、脳卒中ケア研究会の参加者 91 名のうち 60 名から回収(回収率 65.9%)。最終的に 59 名を分析対象者とした（有効回答率 98.3%)。

(2) 対象者の基本属性

55 名（93.2%）は女性、3 名（5.1%）は男性。平均年齢は 35.4±9.5 歳（範囲 22-60)。看護師経験年数の平均は 11±8.7 年（範囲 1-40)、脳外科看護系年数は 6.1±4.5 年（範囲 0.8-18）であった。保健師の免許を有するものは 5 名（8.5%)、脳卒中リハビリテーション看護認定看護師は 15 名(25.4%)。病棟勤務(55 名、93.2%)、看護部所属が 2 名（3.4%）であった。

(3) 無症候性脳血管障害患者の看護に関わった経験

45 名（76.3%）が関わった経験がある、12 名（20.3%）は経験がなかった。関わった経験がある者のうち、その症例数は、10 例以下がもっとも多く、20 名（44.4%)、11 例～50 例以下が 9 名(20.0%)、51～100 例以下が 3 名（6.6%)、100 例より多いが 3 名（6.6%）であった。関わった症例のうち、予防的手術（開頭クリッピング術・血管内手術）を選択した症例数は 10 例以下が 18 名（40%)、11 例～100 例以下が 11 名（24.4%)、100 例以上が 4 名（8.9%）であった。一方、自然経過観察を選択した症例は、10 例以下が 16 名（35.6%)、11 例～100 例以下が 2 名（4.4%）であった。

関わった経験の有無と看護師の経験年数に有意差はみられなかったが、脳外科看護経験年数には有意差がみられ、関わった経験のあるものは脳外科看護経験年数の平均が 6.6±4.4 年（0.9-18.0）であったのに対して、関わった経験なしのものでは 1.5±0.8 年（0.8-2.8）であった。

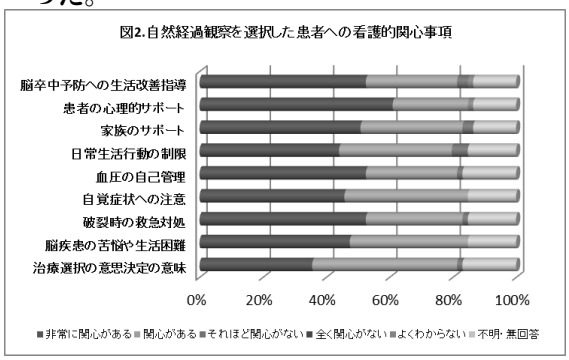
(4) 無症候未破裂脳動脈瘤が発見された、患者についての思い

「患者にとってラッキーである」が 9 名（15.3%)。「どちらかというとラッキーである」の割合がもっとも多く 35 名(59.3%)、「どちらかというとアンラッキーである」は 11 名（18.6%）であった。

無症状で脳病変を発見するという予防的医療の現状をどう考えているかという問いには「非常によい傾向である」「よい傾向である」を合わせると 51 名（86.4%）であった一方、「あまりよい傾向とは思わない」は 4 名（6.8%）であった。

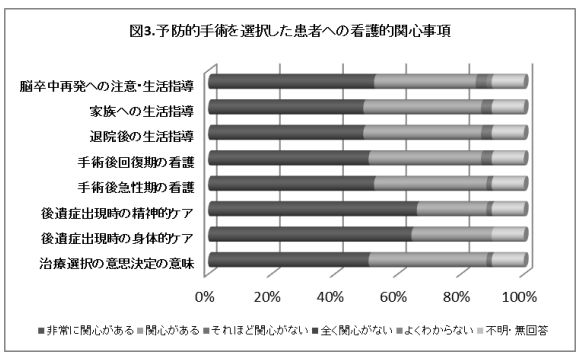
(5) 未破裂脳動脈瘤患者で自然経過観察を選択した患者への看護の関心事(図 2)

自然経過観察を選択した患者に対する 9 項目の関心度は、非常に関心があるとした割合が最も多かった「患者の心理的サポート」が 61.0%であった。ついで、「破裂時の救急対処」「脳卒中予防への生活改善指導」であり、半数以上が「非常に関心がある」としていた。今まで無症候性脳血管障害患者の看護にかかわった経験の有無で関心度を比較したが、有意差はみられなかった。



(6) 未破裂脳動脈瘤患者で予防的手術を選択した患者への看護の関心事（図.3）

予防的手術を選択した患者に対する 8 項目の関心度は、非常に関心があると回答した割合が多かったのが「後遺症出現時のケア」であり、「精神的ケア」は 66.1%、「身体的ケア」は 64.4%と、ともに 6 割を超えていた。今まで無症候性脳血管障害患者の看護にかかわった経験の有無で関心度を比較したが、有意差はみられなかった。



(7) 無症候患者に対する看護師の認識

無症状のままの発見をラッキーだと思う看護師は予防的医療をよい傾向ととらえている（r=0.484）。アンラッキーだと思う人は看護師の経験年数が長く、実年齢も高く（p＜0.05）、今まで無症候性患者との看護経験がない傾向があった。予防的医療をよい傾向と思う群は、自然観察の患者の心理的サポートに関心が高い（p＜0.05）、脳外科看護の経験が長い傾向があった。

考察：

脳外科看護師は無症候性脳血管障害患者に関わる機会は多くなっていると思われる。しかし、実際の看護経験の症例数には幅があり、看護実践能力には温度差が生じていると思われた。ましてや、自然経過観察を選択した患者の看護経験は非常に少ない。2008 年のガイドライン改定第 3 版刊行からそれ以降は未破裂脳動脈瘤の発見例の約半数が自然経過観察を選択している傾向もある。

本調査では、自然経過観察患者の看護の重要項目を「患者の心理的サポート」ついで、「破裂時の救急対処」「脳卒中予防への生活改善指導」であった。この結果は、自然経過観察患者にとっては脳動脈瘤の存在に対して心理的なサポートや生活改善によって良いコンディションを維持する必要があると認識している看護師が多いことを意味している。しかし、患者自身は『脳動脈瘤の存在を忘れる』『生活スタイルを変えない』『病気ではない』という認識の下で自己の生活を組み立てていこうとしている。つまり、看護師の看護の方向性と患者の生活体験は必ずしも一致の方向ではなく、双方の認識の違いが明らかになったといえる。予防的手術例だけではなく自然経過観察患者の看護に対してさらに多くの知見に基づいた検討が必要と考える。

3) 看護活動プログラムの方向性

(1) さまざまなケースの特徴を見極めた看護活動プログラムの要請

まず、予防的手術患者と自然経過観察患者の看護活動は基本的に違うプログラムを組む必要がある。さらに自然経過観察患者の持つ背景に応じた患者個々の看護プログラムの必要も視野に入れるべきである。そのためには患者と定期的に対面し、患者の生活を知ることができる看護システムの提案も必要と考える。

(2) 医療機関とのつながりを切らない看護プログラムの要請

無症候脳血管障害患者の場合、発症時期の予測は非常に難しく、定期的な検査だけが唯一の方法である。そのためには、医師への信頼を継続でき、病気の管理ができるシステムも十分検討される必要がある。さらに医療機関とのつながりは突然の発症に迅速に対処できるといった点でも非常に重要であると考える。そのためには、医療機関でのネットワークも検討されなければならないと考える。

5．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　0　件）

〔学会発表〕（計　1　件）

・山添幸、山本直美、登喜和江、澁谷幸、日坂ゆかり：「脳幹出血と無症候性未破裂脳動脈瘤を抱えた病者の語り」 第 39 回日本脳神経看護研究学会、平成 24 年 10 月

〔図書〕（計 0　件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計　0　件）

○取得状況（計　0　件）

〔その他〕

ホームページ等

①「無症候 Know-net」
http://www.musyoukou.jp
平成 23 年 4 月開設
平成 25 年 6 月閉鎖

②「Know 脳卒中ケア」
http://www.strokecare-net.jp
平成 25 年 6 月リニュアル開設

6．研究組織

(1)研究代表者

山本　直美（YAMAMOTO NAOMI）
研究者番号：70305704
千里金蘭大学・看護学部・教授

(2)研究分担者

登喜　和江（KAZUE TOKI）
千里金蘭大学・看護学部・教授
研究者番号：00326315

(3) 共同研究者

澁谷　幸（SHIBUTANI MIYUKI）
神戸市看護大学・看護学部・講師
研究者番号：40379459

(4) 連携研究者

・日坂　ゆかり　　（HISAKA YUKARI）
徳島大学・助教
研究者番号：

・山添　幸（YAMAZOE MIYUKI）
医療法人社団西宮協立脳神経外科病院・脳卒中リハビリテーション看護認定看護師