令和４年度後学期学位授与

博 士 学 位 論 文

内容の要旨および審査結果の要旨

沖縄県立看護大学大学院

保健看護学研究科

はしがき

本書は、学位規則（昭和 28 年文部省令第９号）第８条の規定により、令和３年度後学期に博士の学位を授与した者の論文内容の要旨及び論文審査結果の要旨の公表を目的として集録したものである。

目　次

学位記番号	学位の種類	氏　名	論 文 題 目	頁
沖看大博第 27 号	博士(看護学)	平良　由香利	不眠を有する冠動脈疾患患者が睡眠衛生を導入していくプロセス	・・・1

氏　　名	平良　由香利
学位の種類	博士(看護学)
学位記番号	沖看大博第 27 号
学位授与年月日	令和 5 年 3 月 15 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
学位論文題目	不眠を有する冠動脈疾患患者が睡眠衛生を導入していくプロセス
論文審査委員	主査　教授　神里　みどり
	副査　教授　金城　芳秀
	副査　教授　宮里　智子
	副査　教授　前田　和子

博士論文要旨

【背景】

冠動脈疾患患者の睡眠が障害されると様々な悪影響が生じ、再発や死亡率のリスクが上昇する。冠動脈疾患患者の21-69%に不眠があると報告されており、再発予防のために健康的な睡眠を保つことは重要である。不眠に対して睡眠衛生を導入することが推奨されているが、導入に伴う具体的な行動や困難、必要な支援は明らかになっていない。

【目的】

外来通院中の不眠を有する冠動脈疾患患者が睡眠衛生教育を受け、どのように睡眠衛生を導入していくのか、そのプロセスを明らかにする。

【方法】

研究Ⅰでは、冠動脈疾患患者の不眠の概念を明確にし、研究Ⅱでは冠動脈疾患患者の不眠と睡眠衛生の現状を明らかにした。研究Ⅲでは、研究協力者の個別性に応じた睡眠衛生教育を行い、どのように導入していくのかを明らかにした。

研究Ⅰは、冠動脈疾患患者の不眠の概念をWalker&Avantの概念分析の手法に基づき、特性および構造を明らかにし、不眠の定義を行った。

研究Ⅱは、横断的記述的研究で、対象は外来通院中の18歳から75歳未満の冠動脈疾患患者とした。精神疾患の既往や睡眠時無呼吸症候群および透析による治療中の者、夜勤従事者等は除外した。ピッツバーグ睡眠質問票(Pittsburgh Sleep Quality Index:PSQI)、睡眠衛生の実践尺度(Sleep Hygiene Practice Scale:SHPS)を用いて無記名による自記式質問紙 調査を行った。PSQI、SHPSは得点が高いほど悪い状態を示す。分析は、記述統計量、 寸検定、Mam-WhitenyのU検定を行った。調査期間は2021年7月から12月(6か月)で あった。

研究Ⅲは、前向き縦断的探索研究であり、研究Ⅱの対象者から不眠症状の自覚、またはPSQIの得点が6点以上の者に参加依頼を行った。約6か月間における4回以上の対面と電話による睡眠衛生教育の実施とそのフォローアップを行いながら研究協力者の言動を質的データとして収集した。インタビュー内容は、不眠･睡眠衛生の状況、睡眠衛生を行う上での困難等とした。睡眠衛生教育はすべて個別に行い、活動量計、睡眠日誌、PSQI、SHPS、不安と抑うつ(Hospital Anxiety and Depression ScalerHADS)^ 複線径路 等至性モデリング(Trajectory Equifinality Modeling:TEM)図を活用した。研究協力者が取り組む睡眠衛生は、研究者が30項目から改善が必要な項目を提示し、その中から3項目を研究協力者が選択した。研究者は、選択した3項目が日常生活で実施可能となるよう具体的な方法を研究協力者と話し合い、研究協力者が自宅で実践し、睡眠状況に合わせて方法の変更を行いながら、研究協力者にとって最適な方法を見出した。

分析は、多様な経験をプロセスとして描く複線径路等至性アプローチの分析手法を用いた。質的データは逐語録とし、帰納的にまとめ、TEM図を作成した。TEM図とは、多様な軌跡をたどりながらもある一定の状態に等しく到達する点(等至点)を示し、研究協力者

が等至点に至る径路を描く。径路には、複数の径路が発生・収束する点(分岐点) や多くの研究協力者が通過する点(必須通過点)、等至点へ向かうプロセスを阻害するカ (社会的方向づけ)と促進するカ(社会的助勢)が含まれる。研究協力者のTEM図を作成 し、その後に統合TEM図を作成した。また、4回目の対面インタビュー時に個別の TEM図を研究協力者に提示し、今までの通り組みと睡眠を振り返り、新たな気付きを促した。調査期間は2021年8月から2022年7月(1年)であった。

【結果】

研究Ⅰでは、18件の文献を分析し、先行要件に「生活習慣」「動悸･発作から生じる死への恐怖」など10項目、属性として「主観的な評価」「変化する不眠」など3項目、帰結として「持続する不眠」「死亡リスクの増加」など5項目が抽出された。これらの結果から、冠動脈疾患患者の不眠は「主観的であり、重症度や時間経過とともに変化し、不眠が持続すると再発および死亡リスクを高める」と定義した。

研究Ⅱでは、230名を分析対象とし、平均年齢64.4±7.4歳、男性179名(77.8%)であった。PSQIの得点から、不眠を有する者は110名(48.1%)でPSQIとSHPS得点に正の相関がみられた($r=0.47$, $p<.001$)。

研究Ⅲでは、研究I!の参加者で条件を満たした124名のうち、承諾を得られた16名を対象とした。平均年齢67.8歳で、支援期間は約5か月から8か月半であった。

冠動脈疾患患者が睡眠衛生を導入していくプロセスは3つの時期に分けられ、3つの行動変容のパターンが見られた。Ⅰ型は「睡眠衛生を自分の生活スタイルに合わせ継続したパターン」(12名)であり、不眠が改善した。Ⅱ型は「睡眠衛生を生活に合わせて実践するも継続しなかったパターン」(2名)であった。Ⅲ型は「自分の生活スタイルを変えられず睡眠衛生を取り組めなかったパターン」(2名)であった。Ⅱ型とⅢ型は不眠が改善しなかった。

第1期は睡眠衛生教育実施前の「不眠に自分なりに対処する時期」であり、『心不全併発により恐怖を経験する(分岐点)』ことにより溺れる感覚の体験が睡眠に影響する等、冠動脈疾患特有の症状が不眠に影響していた。睡眠衛生教育後の第2期は、「睡眠衛生の導入に試行錯誤する時期」であり、睡眠衛生を『取り組んでみるが難しい(必須通過 点)』を感じながらも試行錯誤し、生活に取り入れていく様子が描かれた。研究者と相談しながら『自分の生活スタイルに合わせる(分岐点)』ことができたⅠ ・ Ⅱ型は、睡眠衛 生により睡眠が改善する手ごたえを得ていた。しかし、『自分の生活スタイルは変えられない(分岐点)』Ⅲ型は、生活が変わらず、睡眠が改善しないために手ごたえが得られなかった。第3期は「睡眠衛生を生活に取り入れる時期」であり、睡眠衛生の継続は『分かっていてもできないこともある(必須通過点)』が『眠れないのはつらい(必須通過点)』ため、Ⅰ型は睡眠衛生を継続することで睡眠が改善し、≪生活の中に睡眠衛生を無理なく取り入れる(等至点) ≫という行動変容に至っていた。Ⅱ型は手ごたえがないために、睡眠衛生の継続に至らず≪生活の中に睡眠衛生を取り入れようと思わない(両極化した等 至点) ≫に至った。Ⅲ型も行動の変化は見られず睡眠は改善しなかった。

また、プロセスに研究協力者が抱える生きる目標や支えとなる人の存在(社会的助勢)、心臓への恐怖や仕事のストレス、孤独(社会的方向づけ)等が睡眠衛生の導入に影響を与えていた。

【結論】

冠動脈疾患患者は、睡眠衛生教育を受けたことで各自が不適切な習慣に気づき、試行錯誤しながら適切な習慣の改善に努めていた。上手くいく時もそうでない時もあるが、各々の生活スタイルや価値観に合った睡眠衛生を選択し、実施することで手ごたえを得て継続できていた。プロセスに影響を与えるものとして、家族や医療者の支援があり、社会的な背景は重要であった。支援として、冠動脈疾患が与える特徴と患者の社会的背景を理解したうえで睡眠衛生の実施を障害する要因に対して、看護師と患者が協働して改善をしていくことが必要である。

博士論文審査結果の要旨

本論文は、外来通院中の冠動脈疾患患者の不眠を改善するために、改善の糸口となる睡眠衛生教育を実施し、不眠に伴う患者の行動変容のプロセスを明確にした研究報告である。

不眠や睡眠障害は冠動脈疾患の発症や再発を引き起こし、死亡リスクにつながる危険性がある。特に慢性疾患である冠動脈疾患は、長期にわたる在宅での療養が必要であり、急性増悪を防ぐための二次予防が重要である。しかし、外来や在宅療養中の患者は、2か月に1回程度の投薬や症状管理等のための通院が主で、在宅での不眠の現状や自己管理等は把握しづらく不明ということが課題であった。

よって、申請書は患者の生活習慣の改善やQOLの質の向上に資するために、睡眠衛生という観点から、不眠を改善するための行動変容プロセスを明確にすることにより看護支援の時期や方略を見出すという研究課題に取り組んだ。

文献検討では、冠動脈疾患患者の不眠に関する国内外の文献レビューを行い、主に入院中の患者を対象とした研究が多く、外来や在宅療養中の患者を対象とした研究が少ないこと、ならびに、不眠の特性や現状、支援方略に限界があることを報告した。

これらの文献検討の結果を踏まえて、本調査を行う前に、実際の冠動脈疾患患者の不眠の現状を把握するために、外来通院中の 32 名の冠動脈疾患患者や 10 名の看護師を対象としたパイロット調査を行った。その結果、不眠患者が多数存在することや看護援助があまり行われていない現状が明らかになった。また、睡眠衛生教育に関する技法を学ぶために睡眠外来を専門とするクリニックでの研修を受け、さらに、研究目的を達成するために新たな質的研究手法を学ぶための研究会にも 1 年間参加した。これらの事前準備は、本調査の構成やResearch Questionの設 定、ならびに分析および睡眠衛生教育に関する方略の決定とスキルを高めるうえ請要なプロセスであったと評価できた。

上記の事前準備を経て、研究方法は三段階で構成された。

第一段階は、概念分析の手法を用いて、それまで曖昧であった「冠動脈疾患患者の不眠」の概念を明確にした。これにより、第二・第三段階の研究枠組や研究方法等の基盤が構築でき、 不眠の様相を適切に捉えることが可能になった。特にがん患者の不眠の概念と比較することで、冠動脈疾患患者の特徴が明らかになり、疾患別に不眠を研究することの重要性を提示できている。

第二段階では、外来通院中の冠動脈疾患患者の不眠がどの程度生じているのか、また、睡眠衛生がどの程度行われているのか、それらの現状と両者間の関係性を明確にするために、約6か月を費やし、18歳から75歳の230名の患者を対象に横断的記述研究を実施した。その結果、不眠 の出現率の高さや不眠と不適切な睡眠衛生との関係性、ならびに第三段階の研究対象の選定基準を明確にできた点で高く評価できる。さらに、睡眠衛生教育

を実施する意義や根拠性を確認 し、次段階への研究の実現性の確保につなげていた。特に、第三段階で、患者の行動変容に関 する多様なプロセスを見出すために、「複線径路等至性モデルリング(Trajectoiy Equifinality Mo deling :TEM)」で提示されている対象者 数を確保し、第三段階の多様な経路や類型の抽出を可能としている点も適切な手順を踏まえており、大いに評価できる。

第三段階では、第二段階で承諾を得た不眠を要する 16 名の研究協力者に対して、約 5 か月から 8 か月半に及ぶ睡眠衛生教育やフォローアップを実施し、患者が睡眠衛生を導入していくプロセ スを前向き縦断的探索研究で明確にした。支援期間内に、一人当たり、8 回から 16 回の対面や電 話等による支援を行い、得られた患者の反応を質的データとして分析した。分析方法は、質的 データをカテゴリー化し、それを TEM の概念に基づき、16 名分の個別の TEM 図から統合 TEM 図を作成することで、患者が辿る多様なプロセスや類型を明確にしており、TEM 図の手順に沿った適切な方法で分析が行われていた。

主な結果として、自宅療養中に辿る、不眠を改善するための睡眠衛生を取り入れていくプロ セスは、これまでの長い人生で固定化された不適切な生活習慣をすぐに変更することは難しく、短期間で容易に改善できるものではなかった。その道のりは、申請者のサポートを受けても 、実行できたり、できなかったりと、紆余曲折した径路をたどり、最終的に自己の生活スタイルにあった手段を見つけるまでに、約 6 か月の期間を要しており、前向き縦断研究でしか得られ ない貴重な結果が得られていた。

上記で述べた約 6 か月の期間で、患者の不眠の改善に大きな影響を及ぼしていたのは、睡眠衛 生教育であると推測できるが、その睡眠衛生教育が体系的に実施されたか、詳細な記述等が不 十分であったため、審査会で、その教育内容に関する質疑があった。申請者は口頭で適切に回 答できており、審査会後に追加を求めた。

また、睡眠衛生教育で最も大事な時期は、睡眠衛生を導入する最初の 2〜3 か月の時期であり 、第 2 期の「睡眠衛生の導入に試行錯誤する」時期がそれにあたる。この時期に、睡眠衛生の情 報提供が行われたが、患者にとっては日頃の睡眠に関する不適切な睡眠衛生を改善するのは、 最も困難で導入が難しい時期であった。この時期に申請者による、数回の電話や SNS による丁寧 なフォーローアップが行われており、第 3 期より支援体制が強化されている時期でもあった。これらの時期による支援の濃淡についても詳細な記述が必要であり、前述した睡眠衛生教育の体 系的な記述を含めて、論文中や図に記載するように求めた。

次に類型化の特徴として、第 2 期と第 3 期で 3 つの類型が抽出され、Ⅰ型は不眠が改善し、Ⅱ型 とⅢ型は不眠の改善に至らなかった。第 2 期では、16 名全員が「取り組んでみるが難しい」とい う必須通過点を辿っていた。その後「(申請者による)支援者がいることで続けられる」こと で、「自分の生活に合わせられるか(Ⅰ・Ⅱ型)、そうでないか(Ⅲ型)」で、

大きな分岐点 を迎えた。その後も「(申請者と)相談しながら行動を変えることで効果を感じ(る)」、次の重 要な分岐点である「眠れるようになり手ごたえを感じる」ようになっていた。

第 3 期では、全員が「わかっていてもできないこともある」と取り組みの困難さが抽出された。しかし、「眠れないのはつらい」のでさらに改善を目指すⅠ型(12 名)のみが工夫を重ねながら 無理をせずに可能な方法を見つけ出し、睡眠衛生の継続が可能になるという等至点に至っていた。それ以外の類型であるⅡ型(2 名)・Ⅲ型(2 名)に関しては、本研究期間内では、不眠の改善に 至らなかったが、心理社会的背景を視野に入れた、中長期的視点での改善の可能性があり、今後のさらなる研究に期待したい。

考察では、主に時期別による特徴とその支援について、先行研究に照らし合わせて考察が論 述されていたが、審査会では看護実践への示唆について、実際に支援した気づきの内容に留まっていることや、看護支援体制の具体性が明確でないことの指摘があった。

本論文の独自性として、前向き研究として、外来治療中の冠動脈疾患患者に、6〜8 か月に渡る睡眠衛生教育を実施し、患者が睡眠衛生を導入していくプロセスを多様で複雑な径路をモデル化することで、患者の行動変容の特徴を明らかにしたことである。これらの結果は、今後の 支援の時期や方略、さらに睡眠衛生教育の体系化につながる重要な結果が得られており、さらなる実用性を目指した発展的な研究につながることが期待できる。

審査会では上述した、睡眠衛生教育や看護教育体制の具体的な記述に加え、研究協力者数の妥当性や再現性の記述、表現法や表番号の微修正などの指摘があり、審査会後に修正が行われ 主査が確認した。以上のことより、本論文が博士（看護学)の学位に相当すると判断した。

博士学位論文
令和５年３月発行

編集・発行
沖縄県立看護大学大学院
保健看護学研究科
〒902－8513　沖縄県那覇市与儀１－24－1
TEL　098-833-8800