

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月28日現在

機関番号：17601

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009年度～2011年度

課題番号：21592808

研究課題名（和文）

活動制限を受ける思春期入院患児の睡眠に関する研究－睡眠ケアモデルの試案－

研究課題名（英文）

Sleep and sleep disturbing factors in Hospitalized Adolescents

研究代表者

草場 ヒフミ（KUSABA HIFUMI）

宮崎大学・医学部・教授

研究者番号：30153282

研究成果の概要（和文）：入院して活動制限を受けている思春期児における夜間睡眠のパターンと関連要因、看護援助の調査から、以下のことが明らかになった。思春期児の主観的睡眠評価と夜間覚醒は、身体症状、環境要因、ストレス認知、不安との関連が示唆された。入院中の睡眠に関するセルフケア行動は入院前のセルフケア行動と関連していた。看護師の睡眠援助には、入院による睡眠障害が生じないように日常的に続けている支援と、睡眠障害をもつ思春期児への問題解決的な支援が見出された。

研究成果の概要（英文）：

This study aimed to examine the characteristics of sleep, the factors of sleep disturbance, and nursing care in the hospitalized adolescent. Physical symptoms, environmental factors, stress appraisals, and anxiety suggested that effect on subjective evaluation and sleep-wake. Relationship between self-care at home and in hospital had suggested the important of the sleep assessment on admission. In the sleep of hospitalized adolescent, the practice of nurses was prevention a sleep disturbance and intervention for sleep problems.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・生涯発達看護学

キーワード：看護学・睡眠・思春期・入院・活動制限

1. 研究開始当初の背景

身体や脳の健康を保つ睡眠の機能の解明とともに、適切な睡眠の維持においては、

生活環境を含めた生活全体の調整の重要性が指摘されている。家庭で生活する健康な小学生・中学生の睡眠の検討から、心身

の健康との関連が明らかにされ、睡眠への支援がなされるようになってきている。病気療養時には睡眠欲求が通常よりも強くなり良質な眠りが求められるため、睡眠を維持・促進する看護ケアは非常に重要となる。しかし、思春期児の睡眠に関する研究の多くは健康児を対象としたものであり、病気や入院生活に関連する睡眠の研究は非常に少なく、睡眠の評価や看護援助の検討が求められている。

2. 研究の目的

本研究は、治療のために入院して活動制限を受けている思春期児の夜間睡眠パターンと関連要因を明らかにし、睡眠ケアモデルの試案を作成することを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 治療のために入院している思春期児の睡眠に関するレビューから、睡眠の評価に使用されている評価尺度の特性、睡眠や睡眠障害に関連している要因の抽出、看護介入について検討する。

(2) 睡眠および睡眠の障害に関する質問紙を作成する。

(3) 夜間睡眠に関する質問紙調査及びアクチグラフ（腕時計型活動量計）による測定を行う。

(4) 思春期児を看護した経験を持つ看護師への半構成的面接調査から援助についての認識と内容を抽出する。

4. 研究成果

(1) 病気で療養中の思春期児の睡眠の評価に関する現状と課題（文献レビュー）

英文献は“sleep in タイトル”をキーワードとし、検索オプションにより、“adolescent”、“nursing”に限定し、

CINAHL（1984 から 2009 年）で、和文献は“睡眠”，“思春期/中学生/高校生”をキーワードとし，“看護文献”“原著論文”に限定し、医学中央雑誌 Web 版（1983 から 2009 年）で探索した。対象となる論文は英文献 5 件、和文献 2 件であり、身体的疾患をもつ思春期児の睡眠を測定した看護系論文は非常に少なかった。このうち、対象者の疾患（がん、鎌状赤血球症）を限定した論文は英文献 4 件で、痛み症状との関連で検討されており、いずれも英文献であった。測定場所は、入院中の病院 5 件、自宅 1 件、測定期間は 1 から 11 日間連続であり 2 日から 5 日間連続が多かった。測定の方法はアクチグラフ 3 件、自己報告質問票 3 件、睡眠日誌で 3 件であり、睡眠日誌はアクチグラフと共に用いられていた。自己報告質問票は、既存の睡眠評価表をそのまま使用しているものではなく、一部のみ使用あるいは自作のものであった。睡眠の客観的・主観的データは、就寝時刻、起床時刻、総睡眠時間、昼間の睡眠、睡眠の主観的評価（よく眠れたかどうか）、夜間覚醒頻度、入眠時間であった。このレビューから明らかになったことは以下の事である。①睡眠時間は健康な思春期児に比べて、非常に個人差が大きい。②夜間覚醒回数は増加している。③入院中の睡眠への主観的評価は低下している。④思春期児の主観的評価は、アクチグラフによる測定結果を反映している。⑤睡眠障害に関連する要因として、痛み、疲労などの病気の症状、環境要因（親や医療者の入室・退室）、個人の要因として排泄、空腹などが検討されている。④研究論文が少なく、さらに各研究データのサイズが小さいことから一般性に欠けるといえる。一方、データ収集の困難さをも示している。⑤睡眠障害に対する看護援助のケーススタ

ディはあったが、援助効果をなんらかの測定基準用いて測定した論文はなかった。

(2)入院中思春期児への看護師の睡眠援助

①データの収集と分析

a.入院している思春期児を看護した経験を持つ看護師への面接とその分析から、看護師の睡眠援助の認識と行動を抽出した。データ収集において、面接内容は許可を得てICレコーダーに録音し、分析は内容分析法を用いた。

b.医学中央誌医学中央雑誌Web版を用いた検索から得られた、思春期入院児への睡眠援助の事例報告から看護援助を抽出した。

②看護師の睡眠援助

看護師は、思春期児への睡眠の援助について、睡眠は家庭生活の中で習慣化されており個人的な様相が強いること、夜更かしをしやすいが生活習慣への介入を好まない年代であると認識していた。そのため、治療や療養への支障や他の入院児への睡眠や安楽への障害がないかぎり、その思春期児の睡眠スタイルを尊重しようと意識し行動していた。一方、看護介入が必要であるとの看護師の認識や判断は、“眠れない”など思春期児からの睡眠障害の訴えがある、睡眠が朝や昼間に移行した生活サイクルとなる、治療や療養生活への支障があることであった。

そのため、看護師の看護援助には、“入院による睡眠障害が生じない”ように、睡眠生活を整える日常的な支援と、睡眠の問題を認識した時の“睡眠が十分にとれるようにあるいは睡眠サイクルが整う”ように、睡眠障害や睡眠生活への積極的な看護介入の2つの支援のタイプが見出された。しかし、援助の効果については、“何か良かった判断できない”“その時によって違う”など、評価は難しいと認識していた。

日常的な支援：夜間入眠前の援助は、飲水や排泄など児のニーズを満たすこと、睡眠前に心を乱すようなことは避けること、児が安心できるように声をかけること、音楽を聴くなどの睡眠準備を尊重する、などである。睡眠中の援助は、夜間の観察や処置で睡眠が中断されることがないように処置を集中させることや入室のタイミングをはかるなどの配慮をすること、寝具や環境を整えるなどである。朝の覚醒への支援は、気分の良い目覚めとなるように、夜間の睡眠から朝の目覚めを促す時間を図ること、笑顔でいることなどである。

睡眠障害への看護介入；睡眠障害や睡眠を阻害している要因のアセスメントをする、痛みなどの身体症状からの苦痛を緩和する、病気や治療及び学習や学校生活などへの不安や心配などに対処し、安楽や不安の緩和を行う、夜間の睡眠環境を整える（明るさ、温度、音、観察や医療処置など）、日中の活動や刺激を増やす、入眠を促進する（マッサージをする、そばにいる）、などである。また、夜間の睡眠を促進するために、症状緩和のための薬や眠剤の投与のタイミングを見出すようにしていた。

(3)質問紙の作成

質問紙は、活動制限の内容と程度（自作）、思春期児の睡眠質問紙（自作）、夜間睡眠環境質問紙（自作）、入院中の活動制限によるストレス質問紙（村田ら、1997）で構成した。思春期児の睡眠質問紙は2枚用意し、入院中（現時点）と家庭生活時（振り返り）のそれぞれについて調査した。

①思春期児の睡眠質問紙

思春期児の睡眠と睡眠セルフケアに関する

る 15 項目よりなる自己報告質問紙を作成した。項目は、睡眠-覚醒機能の看護アセスメント (Morgan K. et al, 1999) 、 Adolescent sleep Hygiene Scale (LeBourgeois MK. et al, 2005) 思春期入院児の睡眠の特徴 (藤井他, 2006 ; 草場他, 2007) 、 The Children's Self-Care Performance Questionnaire (Moore JB, 1993) らの検討にを基に選定した。内容は、睡眠-覚醒パターン、夜間覚醒の頻度、睡眠の主観的評価、入眠潜時 (入眠傾向)、セルフケア行動で、回答形式は 5 件法とした。

②夜間睡眠の睡眠環境質問紙

夜間覚醒と入眠障害に関する要因を検討するために、環境要因及び身体・心理要因の 13 項目よりなる自己報告質問紙を作成した。項目は文献レビュー (Pamera H. et al, 2007; Jacob E., 2006 ; 藤井ら, 2006) と看護師からの聞き取りをもとに選出し、回答形式は 4 件法とした。

③睡眠日誌

アクチグラフとの併用を目的に作成した。項目の選定は、草場ら (2007) をもとに行い、簡便になるように一部修正した。

(4) 思春期児への睡眠に関する調査

睡眠アセスメントツールの作成を目的とした思春期睡眠質問紙、夜間睡眠環境質問紙の信頼性・妥当性の検討、及び入院児の睡眠および睡眠関連行動の特徴 (家庭との比較において) と睡眠・睡眠障害に関連する要因の検討のために、50 例のデータ収集を目的としているが、まだ足りずデータ収集を継続している。そのため、今回は 15 例から得られた結果を報告する。対象は 11 歳から 17 歳の男子 4 人、女子 7 人である。活

動制限の内容は、一日の大半をベッド上生活している、あるいは持続点滴などによる行動の制限である。

入院中の睡眠の質は、家庭での睡眠に比べ、夜中に 1 回以上は目を覚ます、30 分以上昼寝や仮眠をとる児は多く、ぐっすり眠るは少なく、睡眠の評価は低い傾向にあった。睡眠に関するセルフケア行動-就寝時刻が一定である、部屋を暗くする-においては、入院中と家庭においては違いがあるが、入院中のセルフケア行動は入院前と類似している傾向にあった。このことは、看護実践における入院時の睡眠アセスメントの重要性を示していた。睡眠の質を示す指標としての主観的睡眠評価および夜間覚醒は、思春期児の主観的睡眠評価と夜間覚醒は、身体の不快感、環境要因、ストレス認知、不安との関連が示唆された。

(5) ケアモデルの試案に向けて

入院児の睡眠に影響が示唆された要因は、今回看護師の面接から抽出された看護援助に包含されていた。さらに、入院児の睡眠セルフケア行動や看護師の睡眠を維持しようとする看護実践などから、看護師は入院児の睡眠に最も影響を与える立場にあることが明らかになった。しかし、睡眠援助の方法および効果の評価は明らかにされていない。本研究においては、データを増やし、睡眠アセスメントの信頼性・妥当性の検討、睡眠援助の抽出を行う。

5. 主な発表論文等

なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

草場ヒフミ (KUSABA HIFUMI)

宮崎大学・医学部・教授

研究者番号：30153282

(2)研究分担者

野間口 千香穂 (NOMAGUCHI CHIKAHO)

宮崎大学・医学部・准教授

研究者番号：40237871

藤井 加那子 (FUJII KANAKO)

宮崎大学・医学部・助教

研究者番号：30404403

兵頭 慶子 (HYODO KEIKO)

宮崎大学・医学部・教授

研究者番号：50228756