

原著論文

初産婦で育児期にある既婚臨床看護師の疲労と睡眠の実態 —産後育児休業中の臨床看護師に対する調査—

杉原 喜代美¹⁾ 宮武 陽子¹⁾ 栗田 佳江¹⁾ 市江 和子²⁾

¹⁾足利大学 看護学部

²⁾聖隷クリストファー大学 看護学部

要旨

【目的】 本研究は、初産の既婚臨床看護師に対して、育児中の疲労と睡眠の状況を分析し、キャリア支援を考察することを目的とする。

【方法】 調査期間は、2014年1月から2015年4月である。研究対象者は初産婦で産後育児期にある既婚臨床看護師をスノーボールサンプリングにより抽出した。調査ステージは、産後1か月、3か月、6か月、12か月とし、1対象1ステージの調査は1週間とした。調査内容は、精神・身体の状況、活動状況、疲労状況、睡眠状況である。

【結果】 産後1年間の育児休業中にあるはじめて育児を経験する既婚女性臨床看護師7名の疲労や睡眠の特徴は以下のようであった。

1. 身体活動量は産後1か月で一番少なかった。
2. 身体活動量と就床前、起床後の疲労にやや相関関係が認められた。
3. 疲労は、就床前と起床後で相関関係が認められ、夜間睡眠後に改善する傾向にあった。
4. 睡眠効率は低く、産後1か月で一番睡眠がとれていない傾向が認められた。

【結論】 育児期は疲労、睡眠に特徴的な傾向が認められた。一人の女性のライフイベントとして、妊娠、分娩、子育ての状況を知り、その上で臨床看護師の産後の職場復帰を含めて支援体制を充実させることは、ワーク・ライフ・バランスの実現に重要なことであると考えられる。

キーワード：臨床看護師，育児休業中，活動，疲労，睡眠

I. 緒言

2007年内閣府は¹⁾、国民一人ひとりがやりがいや充実感を感じながら働き、仕事上の責任を果たすとともに、家庭や地域生活などにおいても、子育て期、中高年期といった人生の各段階に応じて多様な生き方が選択・実現できる社会を目指し、官民一体となって取り組んでいくことが重要として、「仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス) 憲章」「仕事と生活の調和推進のための行動指針」を策定した。行動指針に掲げる具体的な取り組みの中で女性の継続就業支援と育休を取得しやすい環境整備、就業率の向上、多様な働き方に対応した多様な子育て支援を企業・働く者・国・地方公共団体が、各々の立場で果たすべき役割について明示している²⁾。

本島ら³⁾は、臨床看護師とワーク・ライフ・バランスとの関係には「経験年数」「婚姻の有無」「子供の有無」「キャリア形成志向の有無」「組織風土」「職場環境」「ソーシャルサポート」「精神的健康度」「精神疲労」「健康習慣」「生活のゆとり」「仕事や生活の評価」「離職」があると報告している。さらに、厚生労働省の第1回看護職員需給見通しに関する検討会で作成された資料『看護職員の現状と推移』⁴⁾、日本看護協会の『2017年病院看護実態調査』⁵⁾では、看護職員の離職率は正規雇用10.9%、新卒7.6%と過去5年以上横ばいで、看護師の離職理由の上位に、「妊娠、出産、子育て、結婚」があげられている。妊娠、出産、子育ては女性の健康とライフステージに大きな影響を及ぼす。妊娠、出産は生物学的な身体変化が起こること、引き続き子育ては子どもの世話などの社会的影響が大きいことから疲労や睡眠に影響を及ぼす事が報告されている^{6~8)}。

女性のライフステージで妊娠期や育児期に着目すると、その特定の時期にある臨床看護師にとって、看護労働による疲労が蓄積する現状があり、看護管理として、総合的に妊娠期、育児期の臨床看護師の疲労の実態や軽減対策と課題の要因分析はワーク・ライフ・バランスを推進する上で急務の検討事項といえる。臨床看護師が働きやすい勤務形態を提供できるような体制

作り、仕事と家庭の両立への子育て支援には、臨床看護師のキャリア継続が可能となるような多様な働き方の根拠が求められる⁹⁾。

今回の既婚臨床看護師に対する縦断的な育児中の疲労と睡眠の実態調査は、生涯にわたる職業継続に係る支援体制を考えるうえでの基礎資料となり研究上の意義があると考ええる。

II. 目的

本研究は、初産の既婚臨床看護師に対して、育児中の疲労と睡眠の状況を分析し、キャリア継続の支援を考察することを目的とする。

III. 研究方法

1. 調査期間・研究対象者

調査期間は、2014年1月から2015年4月である。

研究対象者は初産婦で産後育児期にある既婚臨床看護師で、スノーボールサンプリングにより抽出した。調査時期は、新小田ら¹⁰⁾の育児サポートの必要性を指摘した研究や公的な乳児健康診査等の時期を考慮し、産後1か月、3か月、6か月、12か月の育児期の各ステージとした。1対象1ステージの調査は1週間とした。

2. 調査内容と測定用具

1) 精神・身体 の 状況

(1) コーネルメディカルインデックス (Cornell Medical Index health questionnaire: 以下, CMI とする)¹¹⁾

CMIは、コーネル大学のBrodman, Erdmann および Wolffらによって、患者の精神面と身体面の両方にわたる自覚症状を、比較的短時間のうちに調査することを目的として考案された。実地臨床での問診の補助として、精神的問題点に関与する程度を知る一助として、スクリーニングに広く使用されている。領域I~IVに判別し、領域がIに近いほど心理的には正常で、領域IVに近いほど不安障害の可能性が高いとした。対象には1ステージ7日目に記載を依頼した。

(2) エジンバラ産後うつ病自己評価表(Edinburgh Postnatal Depression Scale : 以下, EPDS とする)

精神医学、看護学、心理学の領域で国際的に広範に使用されている評価基準であるEPDSを使用する。一般的に使用される抑うつ尺度の項目の中には、たとえば体重変化や食欲の減退など、妊娠や出産期の女性に適さない内容が含まれている。この時期の抑うつ評価を難しくしていたが、その点を考慮して開発されたものであり、産褥期の母親にふさわしい内容と、5分程度でできる簡便性を備えている。記入方法は、「①過去7日間の間に女性が感じたことに最も近い反応に下線を引いてもらう。②必ず10項目に答えてもらう。③質問項目が読めない場合以外には、母親自身にEPDSに回答してもらう。質問を受けない。④EPDSの10項目は、最小が0点で最大3点」である。個々の項目の得点を合計し、9点以上を産後うつ病の疑いとして取り扱う。対象には1ステージ7日目に記載を依頼した。

2) 活動状況

(1) 身体活動

本研究では、携帯用活動測定器（米国A.M.I社製マイクロ・モーションロガー時計型アクティグラフ、以下アクティグラフとする）を対象者の非利き手に装着し、入浴以外約1週間連続測定した。アクティグラフは、活動量の測定が長期間でき、経時的に連続記録が可能である。また、普段の生活の中で測定が容易に続けられ小型で軽量という特徴がある。

(2) 日常生活行動

日常生活行動として、江守¹²⁾、大竹¹³⁾の調査を参考に家事と育児の状況を調査した。

①家事指数：炊事・洗濯・掃除・買い物の4項目を「自分で行う」25点、「時々手伝ってもらう」20点、「人に手伝ってもらうことが多い」10点、「人にまかせている」0点の評価項目に沿って点数化した。

②育児指数：授乳・おむつ交換・沐浴の3項目を「自分で行う」33点、「時々手伝ってもらう」22点、「人に手伝ってもらうことが多い」11点、「人にまかせている」0点の評価項目に沿って点数化した。

3) 疲労状況

日本産業衛生学会産業疲労研究会選の「自覚症しらべ」^{14,15)}を用いた。「自覚症しらべ」は、I群ねむけ感、II群不安定感、III群不快感、IV群だるさ感、V群ぼやけ感の5群に分類され、各群5項目ずつの計25項目の質問項目からなる。

選択肢は、「5. 非常によくあてはまる」「4. かなりあてはまる」「3. すこしあてはまる」「2. わずかにあてはまる」「1. まったくあてはまらない」の5段階で就床前と起床時に回答を求めた。各々の項目について評価段階の番号を評価点として点数化した。得点が高いほど疲労が強いことになる。

4) 睡眠状況

アクティグラフ装着と同時に睡眠日誌を自己式記録し、睡眠の状況を判定した。睡眠日誌は、日常の睡眠覚醒リズムを観察、把握することができる睡眠研究方法である¹⁶⁾。今回は、連続した1日1枚の日誌で合計7枚からなる調査紙7日分の睡眠記録で、1日24時間の睡眠行動、睡眠以外の日常行動を記録内容とした。

記入の仕方は、1時間を、6つにわけた。一マス10分にわけ眠っているときはそのマスを黒く塗りつぶし、眠いときは斜めに斜線をいれ、覚醒中はそのまま空欄とした。さらに日常の行動も記録した。

睡眠日誌とアクティグラフから睡眠行動とした次のパラメータごとに抽出し分析した。

就床時刻、起床時刻、入眠潜時（就床してから実際に入眠するまでの時間）、総就床時間（就床時刻から起床時刻までの時間）、中途覚醒時間（夜間に覚醒した時間）、中途覚醒回数（夜間に覚醒した回数）、総睡眠時間（総就床時間から中途覚醒時間を引いた時間）、睡眠効率（総就床時間に対する総睡眠時間の割合）

3. 分析方法

活動、疲労、睡眠を睡眠日誌、アクティグラフから明らかにし、それぞれのパラメータの平均値、標準偏差、中央値、最大値、最小値を算出し分析していった。

統計解析には、統計パッケージ IBM SPSS Statistics Ver.21 を使用した。分析方法は、ノンパラメトリックな検定方法を用い、対応のある2群間の差の検定には Wilcoxon の符号付順位検定、複数群の差の検定には Friedman の検定を行った。また独立した項目の比較検討には、Mann-Whitney U 検定、Kruskal-Wallis 検定を行った。2群間の関係は Spearman の順位相関係数を抽出した。P<0.05 を有意差ありと判断した。

4. 倫理的配慮

研究者が所属する大学の承認（承認番号:102）を得た。

研究対象者および対象の所属施設に口頭と書面において、研究目的、方法の説明を行い同意を得た。特に対象者の選択・決定に強制力がかからないよう努め、対象者には内容を詳細に説明し、調査を依頼した。調査中対象になんらかの状況が起きた場合、調査を中断したいという希望時には、すみやかに調査を中止する旨を説明に加えた。収集したデータは、個人・施設を特定できないよう配慮した。

IV. 結果

1) 対象者の背景 (表1)

調査対象は、はじめて育児を経験する既婚臨床看護師7名で、縦断研究であったが、各ステ

ージで脱落が認められた。統計分析は、各ステージでノンパラメトリック Kruskal Wallis 検定を行い、対応がない複数群間の差をみた。

分析対象述べ日数は産後1年間の育児休業中の161日であった。

標本調査の追跡平均年齢は27.2±2.1歳、順調な経過をたどった妊婦で、全員が正常分娩であった。産後のCMIはI～IIの判定で、EPDSは1人を除き概ね正常範囲であった。

2) 活動状況 (表2)

(1) 身体活動量

アクティグラフによる活動量測定は、育児中は平均産後「1か月」163.5±20.3 (count/分)、「3か月」201.6±31.8 (count/分)、「6か月」200.3±19.7 (count/分)、「12か月」204.3±8.0 (count/分) で有意な差を認めた (p<0.05)。

(2) 家事指数

炊事、洗濯、掃除、買い物の合計では、産後「1か月」82.0±11.5、「3か月」85.0±8.9、「6か月」80.0±13.8、「12か月」87.1±13.4で、育児期各ステージにおいて有意な差は認められなかった。

(3) 育児指数

授乳、おむつ交換、沐浴の合計では、産後「1か月」66.0±16.8、「3か月」67.8±14.6、「6か月」77.0±22.0、「12か月」71.5±13.5で、育児期各ステージにおいて有意な差は認められ

表1 対象の背景

ケースID	年齢	妊娠中の勤務形態	家族形態	EPDS	CMI
1	20歳代後半	常勤 二交代制	核家族	2.0	I
2	20歳代前半	常勤 二交代制	複合家族	9.5	II
3	20歳代後半	常勤 二交代制	核家族	5.0	I～II
4	20歳代後半	常勤 二交代制	核家族	6.0	I
5	20歳代後半	常勤 日勤のみ	核家族	7.7	I
6	30歳代前半	常勤 日勤のみ	複合家族	2.8	I
7	20歳代前半	常勤 二交代制	複合家族	2.0	I

なかった。育児期の全ステージを通して沐浴の支援が多かった。

家事指数、育児指数について各ステージに差はなく、育児指数よりも家事指数が高い傾向にあった。

3) 疲労状況 (表3)

育児期の各ステージの比較では、就床前の「I群ねむけ感」、「II群不安定感」、「III群不快感」、「IV群だるさ感」、「V群ぼやけ感」、「I～V群の合計」で有意な差が認められなかった。起床時の「I群ねむけ感」(p<0.05)、「IV群だるさ感」(p<0.001)、「V群ぼやけ感」(p<0.01)、「I～V群の合計」(p<0.01)で有意な差が認められ、産後12か月の疲労が一番高かった。

就床前と起床時の「I～V群の合計」の比較では、産後1か月では、「就床時」58.3±26.2、「起床時」54.5±21.6で有意な差が認められた(p<0.001)。産後3か月では、「就床時」51.2±15.7、「起床時」42.9±14.9で有意な差が認められた(p<0.001)。産後6か月では、「就床時」58.9±17.4、「起床時」52.8±13.1で有意な差が認められた(p<0.05)。産後12か月では、「就床

時」61.3±23.6、「起床時」56.0±18.3であった。

4) 睡眠状況 (表4)

育児期の各ステージの比較では、起床時刻については、有意な差が認められた(p<0.05)が、他の睡眠行動パラメータでは有意差は認められなかった。

総就床時間に対する総睡眠時間の割合である睡眠効率、「産後1か月」87.6±2.9%、「産後3か月」90.8±3.2%、「産後6か月」88.8±1.9%、「産後12か月」91.6±4.5%であったが有意な差は認められなかった。産後1か月において、睡眠効率が一番低い傾向であった。

5) 活動・疲労・睡眠の関係 (表5)

身体活動量と就床前疲労(r=0.431, p<0.05)および身体活動量と起床時疲労(r=0.467, p<0.05)にやや相関関係が認められた。就床前疲労と起床時疲労に相関関係(r=0.736, p<0.01)があった。睡眠については、睡眠効率と育児指数(r=0.480, p<0.05)、睡眠効率と起床時疲労(r=0.425, p<0.05)にやや相関関係が認められた。

表2 活動状況：身体活動量 家事指数 育児指数

時期	項目	身体活動量 (count/分)	家事指数					育児指数			
			炊事	洗濯	掃除	買い物	計	授乳	おむつ	沐浴	計
産後1 か月	平均値	163.5	20.0	19.0	23.0	20.0	82.0	27.5	23.8	14.7	66.0
	標準偏差	20.3	5.0	6.7	2.2	5.0	11.5	5.5	4.1	13.7	16.8
	中央値	163.5	20.0	19.0	23.0	20.0	80.0	27.5	22.0	11.0	55.0
	最小値	142.6	10.0	10.0	20.0	10.0	70.0	22.0	22.0	0.0	55.0
	最大値	202.7	25.0	25.0	25.0	25.0	100.0	33.0	33.0	33.0	99.0
産後3 か月	平均値	201.6	20.8	19.2	22.5	22.5	85.0	29.3	25.7	12.8	67.8
	標準偏差	31.8	2.0	4.9	2.7	2.7	8.9	5.7	5.7	10.8	14.6
	中央値	220.4	20.0	20.0	22.5	22.5	87.5	33.0	22.0	16.5	66.0
	最小値	158.6	20.0	10.0	20.0	20.0	70.0	22.0	22.0	0.0	44.0
	最大値	228.4	25.0	25.0	25.0	25.0	95.0	33.0	33.0	22.0	88.0
産後6 か月	平均値	200.3	20.8	20.0	20.0	19.2	80.0	27.5	27.5	22.0	77.0
	標準偏差	19.7	2.0	5.5	5.5	4.9	13.8	6.0	6.0	12.0	22.0
	中央値	196.5	20.0	20.0	20.0	20.0	80.0	27.5	27.5	22.0	77.0
	最小値	180.5	20.0	10.0	10.0	10.0	60.0	22.0	22.0	0.0	44.0
	最大値	228.9	25.0	25.0	25.0	25.0	95.0	33.0	33.0	33.0	99.0
産後12 か月	平均値	204.3	23.3	18.3	23.3	23.3	87.1	27.5	25.7	18.3	71.5
	標準偏差	8.0	2.4	6.2	2.4	2.4	13.4	4.5	5.2	5.2	13.5
	中央値	204.6	24.2	19.2	24.2	24.2	89.2	27.5	23.8	20.2	71.5
	最小値	194.2	20.0	10.0	20.0	20.0	70.0	22.0	22.0	11.0	55.0
	最大値	213.7	25.0	25.0	25.0	25.0	100.0	33.0	33.0	22.0	88.0
	P値	0.03 *	0.34	0.90	0.65	0.30	0.62	0.90	0.76	0.47	0.56

*p<0.05

表3 疲労状況：就床前と起床後の疲労

時期	項目	就床前					計	起床後					計	就床前 起床後の 疲労計の 比較p値
		I群 ねむけ感	II群 不安定感	III群 不快感	IV群 だるさ感	V群 ほやけ感		I群 ねむけ感	II群 不安定感	III群 不快感	IV群 だるさ感	V群 ほやけ感		
産後 1か月	平均値	15.0	10.6	10.0	12.1	10.6	58.3	13.7	9.3	10.5	11.4	10.2	54.5	0.00***
	標準偏差	6.3	4.6	5.5	5.1	6.4	26.2	4.9	3.4	4.8	4.6	5.6	21.6	
	中央値	15.0	11.0	9.0	12.0	8.5	56.5	14.0	8.0	9.0	10.0	8.0	49.5	
	最小値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	26.0	
	最大値	25.0	21.0	22.0	22.0	24.0	107.0	24.0	16.0	22.0	22.0	21.0	101.0	
産後 3か月	平均値	13.8	9.6	8.5	11.0	8.3	51.2	11.4	8.2	8.0	8.4	6.9	42.9	0.00***
	標準偏差	4.0	3.6	2.4	4.5	2.9	15.7	4.9	2.7	2.5	3.8	2.5	14.9	
	中央値	13.0	10.0	8.0	12.0	7.0	51.0	9.0	8.0	7.0	6.0	6.0	36.0	
	最小値	7.0	5.0	5.0	5.0	5.0	27.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	25.0	
	最大値	20.0	19.0	14.0	20.0	14.0	78.0	20.0	14.0	13.0	16.0	13.0	75.0	
産後 6か月	平均値	16.0	9.5	10.3	13.1	10.0	58.9	14.6	8.7	9.4	11.0	9.1	52.8	0.04*
	標準偏差	5.9	2.8	4.0	4.2	3.5	17.4	4.6	1.9	2.6	4.1	2.7	13.1	
	中央値	17.5	10.0	10.0	15.0	10.0	65.0	15.5	10.0	10.0	11.0	10.0	54.0	
	最小値	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	25.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	25.0	
	最大値	24.0	14.0	19.0	19.0	20.0	92.0	23.0	11.0	13.0	18.0	15.0	76.0	
産後 12か月	平均値	15.5	11.0	11.6	12.3	10.8	61.3	14.3	10.0	10.7	11.0	10.0	56.0	0.06
	標準偏差	6.1	4.6	4.8	5.1	4.9	23.6	5.3	3.3	4.0	4.0	3.8	18.3	
	中央値	18.0	11.0	11.0	14.0	11.0	64.5	16.0	10.0	11.0	12.0	10.0	61.5	
	最小値	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	26.0	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	26.0	
	最大値	22.0	20.0	20.0	20.0	20.0	97.0	25.0	15.0	18.0	16.0	18.0	80.0	
P値		0.29	0.26	0.66	0.28	0.48	0.41	0.03*	0.18	0.13	0.00***	0.01**	0.01**	

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表4 睡眠状況：睡眠行動

時期	項目	就床時刻	起床時刻	入眠潜時 (min)	総就床時間 (min)	中途覚醒		総睡眠時間 (min)	睡眠効率 (%)
						時間 (min)	回数 (n)		
産後 1か月	平均値	23:38	5:39	26.5	328.0	55.3	1.7	337.7	87.6
	標準偏差	1:00	1:01	17.0	55.3	12.8	0.7	57.8	2.9
	中央値	23:32	5:39	24.0	328.0	59.3	1.7	337.7	86.6
	最小値	22:29	4:23	7.0	260.9	37.5	1.1	266.6	83.7
	最大値	1:20	7:07	49.1	396.4	66.8	3.3	412.0	91.6
産後 3か月	平均値	23:19	7:50	12.3	407.5	42.6	2.4	420.7	90.8
	標準偏差	0:53	1:48	6.7	39.5	11.7	1.0	39.5	3.2
	中央値	23:51	7:41	10.1	423.9	49.0	2.7	442.8	91.0
	最小値	22:20	5:33	8.1	352.7	23.4	1.3	365.8	87.1
	最大値	0:09	10:21	24.1	447.3	51.4	3.7	457.6	95.6
産後 6か月	平均値	23:56	7:31	14.3	386.6	54.7	2.9	401.0	88.8
	標準偏差	1:25	0:56	3.0	78.3	10.6	1.3	77.4	1.9
	中央値	23:36	7:29	15.2	375.6	54.1	2.4	390.4	89.3
	最小値	22:35	6:29	10.0	311.2	39.4	1.5	326.7	86.3
	最大値	2:15	9:11	18.0	533.0	69.6	4.7	545.3	90.9
産後 12か月	平均値	23:26	6:59	14.2	349.6	36.7	1.8	363.2	91.6
	標準偏差	1:12	1:09	7.2	106.8	16.9	0.8	101.5	4.5
	中央値	23:18	7:16	14.1	359.0	39.1	2.0	371.9	91.5
	最小値	22:10	5:20	5.4	219.4	14.4	0.7	241.1	86.5
	最大値	0:57	8:04	23.1	460.8	54.3	2.6	467.9	96.9
P値		0.78	0.03*	0.38	0.19	0.11	0.16	0.16	0.31

*p<0.05

表5 活動・疲労・睡眠の関係 (Spearman相関係数)

	身体活動量	家事指数	育児指数	就床前疲労	起床時疲労	睡眠効率
身体活動量		0.076	0.330	0.431*	0.467*	0.007
家事指数			0.364	0.291	0.115	-0.101
育児指数				0.107	0.200	0.480*
就床前疲労					0.736**	0.364
起床時疲労						0.425*
睡眠効率						

*p<0.05 **p<0.01

V. 考察

1. 身体活動状況と疲労

アクティグラフで測定された覚醒時の活動量は1分間の平均回数で表されている。本研究では、産後1か月の身体活動量が一番少ない結果であった。これは、産後の心身の回復過程において産後1か月健診を目安によく妊娠前の生活状態へ戻る時期にあることが活動量に影響していると考えられる。永瀬¹⁷⁾の研究では、初産婦において産褥1週で119.2±16.6 (count/分)、産褥4週で128.0±18.8 (count/分)、産褥6週で135.4±9.9 (count/分)の結果を得ている。また、折山ら¹⁸⁾が二交代制勤務の女性看護師の身体活動量を調査した研究において時間ごとの総カウント数は日勤で平均3,809.5 (596.1) 回であった。1分間のカウント数として考えると、活動状況について、本研究の対象は先行研究^{17,18)}よりも活動量が多い傾向にあった。また、家事指数、育児指数から推測すると、産後の各ステージに差はないが、家事は点数が高く、母親自身で行う傾向にあり、育児は沐浴を中心に他者のサポートが常に存在していることが伺える。

2. 疲労と睡眠

睡眠行動パラメータは、起床時刻で有意差があり産後1か月が一番早く起床していた。これは、起床時刻が前進しているというより、夜間の育児のために中途覚醒の時間帯が朝方まで影響している可能性も推測できる。最も睡眠評価の指針となる睡眠効率¹⁹⁾は、夜間中途覚醒もなく眠れた場合は100%に近いが、値が下がるほど睡眠がとれていないと判定される。産後は育児のために母親は夜間に何回も覚醒するため睡眠効率は低くなっていると考えられる。これまでの筆者らの研究^{6~8)}では、妊娠期、育児期は非妊娠期と比べ、睡眠の質と量は低下し疲労を感じていることを報告している。本研究でも、育児中にある母親の睡眠効率は低く、特に産後1か月は著しかった。今回初産婦を対象にした調査であったため育児に不慣れな状況が窺える。しかし、そのような状況でも就床前より起

床時に疲労は軽減する傾向にあった。少しでも睡眠をとることで疲労は軽減されることから、産後の育児期にある母親の睡眠獲得は特に重要であることが推測される。

3. 活動・疲労・睡眠の関係

本研究において、活動・疲労・睡眠について明らかな関係は見いだせなかった。一般的に活動と睡眠については、ある程度その関係を推察できるが、育児期においては、身体活動が多いと睡眠効率が良くなると単に結論付けることはできない。それは、育児という活動が単に身体活動だけではなく、精神活動にも大きく影響を与える行動であるからである。

さらに、睡眠と疲労については、就床前の疲労と起床時の疲労に関係が認められたことや就床前の疲労は起床時に確実に軽減していることから睡眠の役割が推測できる。産後の育児期は、家事や育児といった身体活動因子だけでなく、疲労や睡眠に対して通常とは異なる心身の変化があり、複雑な影響因子も考えられる。しかし、今後の職場復帰を考えるとよりよい睡眠をとり疲労を改善することは、看護師で母親である対象はもちろんであるが次世代への子どもの健康保持にも必要であると考えられる。

少子化人口減少の現代、子育てや親の介護が必要な時期などに個人の置かれた状況に応じて多様で柔軟な働き方が選択できる社会であることが求められている。内閣府は²⁾、多様な働き方の選択として、働く意欲と能力がある女性の再就職や就業の支援、促進等多様な働き方を推進するための条件を整備し、女性が主体的に働き方を選択できるよう、結婚、妊娠、出産といったライフイベントを視野に入れ、長期的な視点で自らの人生設計を行うことを支援している。さらに、妊娠、出産を経ても働き続けたいという希望を持ちながらも離職する女性がいまだに多い現状を改善し、育児休業を取得しやすい環境を整備するとともに女性の就業率の向上を図るとしている。日本看護協会は、「看護職の健康と安全が、患者の健康と安全を守る」という考えに立ちワーク・ライフ・バランスを推進し、

その実現のために「看護職のワーク・ライフ・バランス推進ガイドブック」¹⁹⁾を作成している。

山本²⁰⁾は、子育て中の看護者に対するワーク・ライフ・バランスの実現に向けての具体的な方策を明らかにすることができれば、看護専門職としての満足感の向上、ひいては看護職員の定着、組織力の向上、看護の質の向上になると述べている。金崎ら²¹⁾は、休業中の継続教育を希望する実態を報告し、職場復帰へのサポートも含め、育児中の看護師が育児のための休業制度を気兼ねなく利用できる職場環境が必要であると述べている。今回の調査で、育児期には疲労、睡眠に特徴的な傾向が認められた。一人の女性のライフイベントとして、妊娠、出産、子育ての状況を知り、その上で臨床看護師の産後の職場復帰を含めて支援体制を充実させることは、明日への投資として必要なことであり、ワーク・ライフ・バランスの実現に重要なことであると考えられる。

市江ら⁹⁾は、看護労働にあたっては、看護部と看護中間管理者の遂行役割は大きく、妊娠から育児期の臨床看護師の疲労と睡眠に対する支援対策への実行力、管理能力の必要性が求められると述べている。臨床看護師のキャリア形成は、労働の量と仕事の質の双方の調整と充実の成果である。そのためにも客観的な臨床看護師を取り巻く社会的実態を知る必要があり継続した調査が今後も求められると考えられる。

VI. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、長期にわたる継続的調査のため、研究協力対象者の確保に限界が生じたことは否定できない。スノーボールサンプリングは選択バイアスの可能性があるため、結果の普遍性には限界がある。また、睡眠そのものがいろいろな因子に影響されやすく、個人差も大きいことから、今まで客観的な睡眠覚醒リズムの研究は、隔離された実験室などの環境で測定されることが多かった。

本研究は、臨床看護師の妊娠中から産後1年にわたり縦断的に調査した疲労、睡眠研究の一部をまとめたものである。しかし、産後1年は

産後休業、育児休業取得のため臨床看護師の職業的な特徴を捉える事が出来なかった。そのため今後職場復帰後の育児期も継続して調査し、さらに職種によるコントロール群も増やし、妊娠期、育児期にある臨床看護師の生活実態を明らかにしたいと考える。

女性が社会的で活躍する機会を安心安全に確保できるように、この研究が一助になればと願う次第である。

VII. 結論

産後1年間の育児休業中にあるはじめて育児を経験する既婚臨床看護師7名の疲労や睡眠の特徴は以下のようであった。

1. 身体活動量は産後1か月で一番少なかった。
2. 身体活動量と就床前、起床後の疲労にやや相関関係が認められた。
3. 疲労は、就床前と起床後で相関関係が認められ、夜間睡眠後に改善する傾向にあった。
4. 睡眠効率率は低く、産後1か月で一番睡眠がとれていない傾向が認められた。

謝辞

本研究に対し育児期という大変な時期に協力いただいた方々に感謝申し上げます。

本研究は、平成24年度科学研究費助成事業基盤研究(C)を受けて行った研究の一部で、一般社団法人日本看護研究学会第40回学術集会で発表した内容を加筆・修正した。

引用文献

- 1) 内閣府.仕事と生活の調和(WLB)憲章 http://www.cao.go.jp/wlb/government/20barrier_html/20html/indicator.html (2019年10月9日参照)
- 2) 内閣府.仕事と生活の調和推進のための行動指針 http://www.cao.go.jp/wlb/government/top/hyouka/report-16/h_pdf (2019年10月9日参照)
- 3) 本島茉那美, 境俊子, 富樫千秋. わが国の臨床看護師におけるワーク・ライフ・バラ

- ンスに関する文献検討. 千葉科学大学紀要. 2016 ; 9 : 153-160.
- 4) 厚生労働省. 第1回「看護職員需給見直しに関する検討会」資料3-1「看護職員の現状と推移」平成26年12月1日
- 5) 公益社団法人日本看護協会. 2017年病院看護実態調査 www.nurse.or.jp/up_pdf/20180502103904_f.pdf (2019年10月21日参照)
- 6) 杉原喜代美, 高橋ゆかり. 育児期にある母親の背景要因が睡眠感, 疲労感に及ぼす影響. ヘルスサイエンス研究. 2007;11(1):13-18.
- 7) 杉原喜代美, 市江和子. 核家族で妊娠・育児期にある母親の睡眠・疲労の状況 睡眠日誌の自由記述からの内容分析. 看護学研究紀要 足利工業大学看護実践教育研究センター. 2013;1(1):11-20.
- 8) 杉原喜代美, 高橋千晶. 妊娠期にある母親の背景要因が睡眠感, 疲労感に及ぼす影響. 看護学研究紀要 足利工業大学看護実践教育研究センター. 2013 ; 1(1):21-27.
- 9) 市江和子, 杉原喜代美, 栗田佳江, 他. 総合病院の看護中間管理職による妊娠から育児期にある臨床看護師への支援に関する研究. 日本看護研究学会誌. 2015 ; 38(4) : 15-24.
- 10) 新小田春美, 松本一弥, 野口ゆかり, 他. 妊娠末期から産後28週までのActigraphと睡眠日誌からみた睡眠・覚醒行動. 九州大学医療技術短期大学紀要. 2000 ; 27 : 47-54.
- 11) 金久卓也, 深町建, 野添新一. 日本版コーネルメディカルインデックスその解説と資料, 三京房. 2001 ; 1-27.
- 12) 江守陽子, 茅島江子, 前原澄子, 他. 分娩後の婦人の疲労感について 自覚症状の分析. 母性衛生. 1987 ; 29 (2) : 198-210.
- 13) 大竹佳子, 古賀香織, 小塚聡子, 他. 褥婦の疲労について 産褥1週間, 1カ月目, 2カ月目の調査を通して. 愛知母性衛生学会誌. 1998 ; 16 : 17-24.
- 14) 城憲秀. 新版「自覚症しらべ」提案と改訂作業経過. 労働の科学. 2002 ; 57 (5) : 31-36.
- 15) 井谷徹. 新版「自覚症しらべ」の活用法. 労働の科学. 2002 ; 57 (5) : 37-40.
- 16) 宮下彰夫. 睡眠日誌. 日本睡眠学会編. 睡眠学ハンドブック. 初版. 朝倉書房; 1994. 86-96.
- 17) 永瀬つや子, 村木敏明, 小松美穂子, 他. 産褥女性の日常生活身体活動量と不安・疲労の変化 初産婦と経産婦の比較. 南九州看護研究誌. 2005 ; 3 (1) : 33-42.
- 18) 折山早苗, 宮腰由紀子, 茅原路代. 12時間の二交代制勤務看護師の睡眠および眠気と疲労の特徴. 日本看護科学学会誌. 2019 ; 39 : 19-28.
- 19) 公益法人日本看護協会. 看護職のワーク・ライフ・バランス推進ガイドブック. 第2版3刷. 2016 ; 1-18.
- 20) 山本圭一, 橋本史加, 長尾雅美, 他. 子育て中の看護師がワークライフバランスを実現させるための工夫と望み 3歳未満の子どもがいる核家族に焦点をあてて. 第41回(平成22年度)日本看護学会論文集看護管理. 2010: 181-184.
- 21) 金崎ゆかり, 川崎登志子, 岩田博英. 看護師のワーク・ライフ・バランスの実態調査 幼児・学童を持つ看護師が働きやすい職場環境をめざして. 第42回(平成23年度)日本看護学会論文集 看護管理. 2012 ; 175-178.

〔 受付日 2019年10月31日 〕
〔 受理日 2020年 1月21日 〕

Fatigue and sleep in married primiparous clinical nurses in child-rearing years: Survey of clinical nurses during childcare leave after childbirth

Kiyomi Sugihara¹⁾ Yoko Miyatake¹⁾ Yoshie Kurita¹⁾ Kazuko Ichie²⁾

¹⁾Department of Nursing, Ashikaga University ²⁾Department of Nursing, Seirei Christopher University

Abstract

[Purpose] The purpose of this study is to analyze the actual conditions of fatigue and sleep during child-rearing years and to consider career support for married clinical nurses who are primiparas.

[Methods] The survey was conducted from January 2014 to April 2015. Married primiparous clinical nurses in their child-rearing years were recruited by snow-ball sampling. The survey was conducted in the following stages: 1, 3, 6, and 12 months after childbirth. A one-week survey was conducted in each stage for each subject. The survey covered the women's mental, physical, activity, fatigue, and sleep situations.

[Results] The characteristics of fatigue and sleep in seven married female nurses, who were primipara and were experiencing child rearing for the first time and were in the one-year maternity leave period after giving birth, were as follows:

1. The amount of physical activity was the least one month after giving birth.
2. A moderate correlation was observed between amount of physical activity and level of fatigue before sleep and after waking up.
3. A correlation was observed between fatigue before sleep and fatigue after waking up. Fatigue tended to improve following night sleep.
4. Quality of sleep was low; participants reported having least sleep one month after giving birth.

[Conclusion] Fatigue and low sleep efficiency are characteristic of the child-rearing period. For nurses to achieve work-life balance, it is important to understand the actual situation of pregnancy, delivery, and child rearing as a major life event. Based on their situation, the support system for clinical nurses including nurses returning to work after childbirth should be enhanced.

Key words : clinical nurse, childcare leave, activity, fatigue, sleep