

<原 著>

総合病院に勤務する女性看護職の蓄積的疲労に関する研究 (その2)

- 要因別の分析 -

聖隷クリストファー大学 看護学部・元日本赤十字豊田看護大学¹⁾日本赤十字豊田看護大学²⁾ 福山平成大学 看護学部・元日本赤十字豊田看護大学³⁾岐阜県立看護大学・元日本赤十字豊田看護大学⁴⁾ 名古屋第二赤十字病院⁵⁾市江和子¹⁾ 水谷聖子²⁾ 西川浩昭²⁾ 齊藤公彦³⁾ 小西美智子⁴⁾伊藤安恵⁵⁾

A study of cumulative fatigue among nurses at a general hospital (the Second report)

-Analysis of factors-

Kazuko ICHIE¹⁾, Seiko MIZUTANI²⁾, Hiroaki NISHIKAWA²⁾, Tomohiko SAITO³⁾Michiko KONISHI⁴⁾, Yasue ITOU⁵⁾*Seirei Christopher University Department of Nursing**(Japanese Red Cross Toyota College of Nursing)¹⁾,**Japanese Red Cross Toyota College of Nursing²⁾,**Fukuyama Heisei University Department of Nursing**(Japanese Red Cross Toyota College of Nursing)³⁾,**Gifu College of Nursing (Japanese Red Cross Toyota College of Nursing)⁴⁾,**Nagoya Daini Red Cross Hospital⁵⁾,*

Key words : 女性看護師, 蓄積的疲労, 要因

I. はじめに

疲労は人間の生活活動, 労働者の場合はとくに労働活動の過程で, またはその活動後に起こる現象である。すなわち, 活動の遂行が先にあってその後に疲労が発生するという時間的關係は変わらないとされる¹⁾。疲労とは, 主観的な体験であり, 客観的な評価は難しい。また, 日常の生活の中に存在するため, あらゆる活動が関連する。

看護労働は, 1日24時間, 日々のケア提供が求められ, 対応した勤務形態がとられている。看護には, 患者の状態の的確な把握や援助が必要となる。そのため, ケアの場面に看護師の臨

床実践能力や集中力などが求められる。しかし, 看護の質が問われることにより, 労働が過重となり, 心身の疲労にもつながることも考えられる。

本研究は, 看護職員における勤務状況, 生活習慣, 満足度, 自己効力感および疲労感を調査し, それぞれの関連性を検討することで, 看護職員の疲労軽減策への基礎資料を得ることにある。本論は, その第2報として, 総合病院に勤務する女性看護職の疲労に関連する要因分析を検討したので報告する。

Ⅱ. 研究方法

1. 研究対象

A 県内 B 総合病院に勤務する看護職のうち、女性看護職678名を対象とする。

2. 調査内容と方法

年齢、経験年数、勤続年数、職位、勤務条件として勤務形態、勤務時間と超過勤務、夜勤回数である。

蓄積的疲労状況は蓄積的疲労徴候インデックス (Cumulative Fatigue Symptoms Index: 以下、CFSI と略す) の質問項目は81項目²⁾で構成されている。因子分析の結果にもとづき、以下の8特性に分類されている。すなわち、F 1: 気力の減退9項目、F 2-1: 一般的疲労感10項目、F 2-2: 身体不調7項目、F 3: イライラの状態7項目、F 4: 労働意欲の低下13項目、F 5-1: 不安感11項目、F 5-2: 抑うつ感9項目、F 6: 慢性疲労徴候8項目である。各特性は、精神的負荷を表現する群 (不安感、抑うつ感、気力の低下)、身体的負荷を表現する群 (一般的疲労感、慢性疲労徴候、身体不調)、職場の雰囲気・不満 (イライラの状態、労働意欲) に分類される。CFSI は、著作権所有団体から対象者数の調査票を購入した。

3. 分析方法

CFSI の平均訴え率の、対象者の背景による差異についてパラメトリックな手法を用い分析した。

2群間の比較には対応のないt検定、3群間以上の比較には一元配置分散分析を行った。有意水準は0.05以下とした。検定には、統計パッケージ SPSSver15.0 for windows を用いた。

さらに、年齢区分・経験年数・勤務形態・職場別にレーダーチャートを作成した。CFSI のレーダーチャートが示す各特性の「平均訴え率」の基本パターン値は、総合病院の看護職員690名を対象として、妥当性と信頼性が検証されている³⁾。図の中の各特性の位置は、模様として「視覚的」にわかりやすく結果を示すために配

置がされている。

① 精神的側面

「基本パターン」における特性配置のうち、図の「左側」に配置した「抑うつ感」、「不安感」および「気力の減退」の3特性は主に「精神的な側面」の負荷を表現するものである。

「抑うつ感」、「不安感」はこのスケールの主要な特性である。

② 身体的側面

図の右側は、「一般的疲労感」、「慢性疲労徴候」「身体不調」が配され、これらは、どちらかという身体的な側面の負荷を表現するものと解釈される。

③ 社会的側面

「基本パターン」の図の縦の線には、「イライラの状態」と「労働意欲の低下」が配置されている。この線は、「職場の雰囲気」や「勤務」についての評価が含まれる。いわば、社会的側面の負荷の投影を表現する特性と考えられる。

これらは、必ずしも固定的なものではなく、特性配置全体の関連を読み取ることが大事であると指摘されている⁴⁾。

今回、対象者の背景別のパターンと、一般的女性労働者(n=23,835)、医療女性労働者(n=6,010)の基本パターン⁵⁾⁶⁾と比較した。

Ⅲ. 結 果

看護職の対象者678名に配布し、639名回収 (回収率94.2%)、612名を有効とした (有効回答率95.8%)。

1. 対象者の背景と CFSI 各特性の平均訴え率の比較

CFSI の平均訴え率と勤務状況の常勤・パート勤務との比較では、一般的疲労感 (p<0.013)、身体不調 (p<0.002)、抑うつ感 (p<0.014) に有意差がみられた。

勤務形態では、一般的疲労感 (p<0.013)、身体不調 (p<0.002)、抑うつ感 (p<0.014) に有意差があった。しかし、2交代と3交代勤務との比較には有意差はみられなかった。

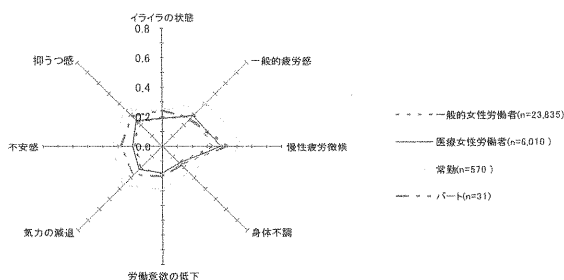


図1 勤務条件と基本パターンのCFSI

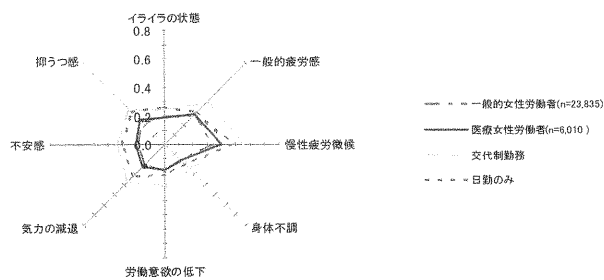


図2 勤務形態別と基本のパターンのCFSI

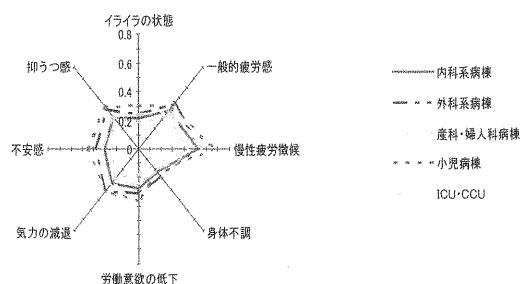


図3 職場別のCFSI

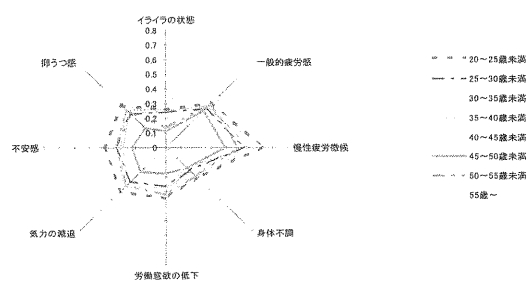


図4 年齢区分別CFSI

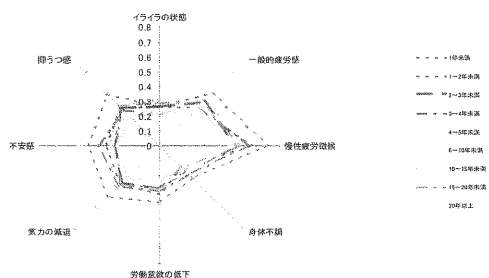


図5 経験年数別CFSI

パート勤務者と医療女性労働者と比較すると、パート勤務者では、「不安感」、「気力の減退」、「イライラの状態」が高く、「一般的疲労徴候」、「慢性疲労徴候」、「身体不調」、「労働意欲の低下」は同じ値を示した。

3. CFSI 各特性の平均訴え率（勤務形態別） レーダーチャート

勤務形態別のCFSI各特性の平均訴え率と「一般的女性労働者 (n=23,835)」、「医療女性労働者 (n=6,010)」基本パターンを図2に示した。

交代制勤務者の平均訴え率は全体的に高かった。日勤者では、「イライラの状態」の訴えが高かった。

2. CFSI 各特性の平均訴え率（勤務条件別） レーダーチャート

勤務条件別のCFSI各特性の平均訴え率と、「一般的女性労働者 (n=23,835)」、「医療女性労働者 (n=6,010)」基本パターンを図1に示した。

常勤者の平均訴え率は全体的に高かった。とくに、「一般的疲労感」、「慢性疲労徴候」が高かった。しかし、パート勤務者と比較すると、「イライラの状態」は同じであった。

4. CFSI 各特性の平均訴え率（職場別） レーダーチャート

職場別に内科系・外科系病棟、小児病棟、産科・婦人科病棟、ICU・CCUにおけるCFSI各特性の平均訴え率を図3に示した。

全体的に、小児病棟の平均訴え率が高かった。外科系病棟では、「一般的疲労感」、「身体不調」が最も高かった。また、「抑うつ感」も高い傾向を示した。ICU・CCUでは、「慢性疲労徴候」が小児病棟に次いで高かった。

5. CFSI 各特性の平均訴え率（年齢区分別）

レーダーチャート

年齢区分別の CFSI 各特性の平均訴え率を図 4 に示した。

20歳以上～25歳未満の平均訴え率が全体的に高かったが、40歳以上～45歳未満において「一般的疲労感」、「イライラの状態」の平均訴え率が最も高かった。

一方、45歳以上～50歳未満、55歳以上が、平均訴え率が低い傾向にあった。しかし、50歳以上～55歳未満、55歳以上では、全体の訴えの中で「抑うつ感」が比較的高い傾向を示した。

6. CFSI 各特性の平均訴え率（経験年数別）

レーダーチャート

経験年数別の CFSI 各特性の平均訴え率を図 5 に示した。

1年未満の平均訴え率が全体的に高かった。「イライラの状態」は、10年以上～15年未満が最も高かった。

一方、低い傾向を示したのは、「20年以上」、「4年以上～5年未満」であった。

IV. 考 察

今回の調査において、対象者全体の蓄積的疲労は高く、3側面とも基準パターンを上回ることが明らかになった。

看護職の疲労においては、慢性的疲労が多い職場であることが指摘されている⁷⁾。今回の調査においても、とくに、「慢性疲労徴候」、「一般的疲労徴候」の平均訴え率が高かった。疲れの症状は、負担となる状態が続くと疲れが慢性化して過労となり、過労死（自殺）をはじめとした各種の障害に移行する可能性を予知・予想できるという特徴をもつ⁸⁾。身体的側面の負荷が高いことは、看護労働の仕事に迫りたてられ、慢性疲労に陥りやすい状況が予測される。

職場別では、小児病棟の疲労の訴えが全体的に高かった。現在、小児医療は少子化により患者数の減少、在院日数の短縮化、季節変動による病床稼働率の偏りがあるなど、医療の現場は厳しい状況が増している⁹⁾。さらに、小児病棟

では、小児と家族を対象とした看護が求められる。藤井は、小児は病気によっては半日で病状が変化するため経時的な把握が重要で、病状の変化を見落とさずに適宜対応しななければならず、夜間の入院が多いことも小児病棟の特徴であると述べている。さらに、小児病棟で働く医療者は、付添の母親と協力して小児のための医療を探す姿勢と努力の必要性を指摘する¹⁰⁾。小児病棟の看護職は、業務が多様で細かく、意思の疎通が困難な小児と取り巻く家族との人間関係形成など、身体的、精神的な疲労が高いと考えられる。

また、外科系病棟、ICU・CCUで「一般的疲労徴候」の訴えが高く、身体的側面の疲労対策が望まれる。さらに、外科系病棟では、精神的な疲労も高く、小児病棟とともに慢性疲労の蓄積に対する業務の検討が必要であろう。

20～25歳未満の平均訴え率が最も高い点は、経験年数1年未満の訴え率が高いことと重なり就職してから1～2年間は、疲労が蓄積されやすい状況であることが推測される。先行研究においても、20歳代の疲労感が高く、年齢の高い層の疲労は低いことが指摘され¹¹⁾、指示する結果となった。一方、20歳代から30歳代、および年齢が高い層における疲労の訴えが高いとする報告¹²⁾もあり違いがみられた。30歳代における疲労の訴えの高さの検討では、30歳代がリーダーシップを取るとされており、本調査におけるグループリーダー層（主任・係長）が40歳代であることから、役割と年齢層との関係に違いがあると考えられる。40～45歳未満において「一般的疲労感」、「イライラの状態」の高い点が、リーダーや主任としての役割を担い、疲労に影響すると推測する。

本調査は、職場の勤務交代が少なく、新人が職場に慣れたと思われる10月に実施している。しかしながら、1年未満の疲労の訴えが最も高かった。したがって、新人として配置された看護師への継続した疲労対策の必要性が示唆される。

V. おわりに

本調査により、看護職による疲労の要因検討を1部であるが明らかにすることができた。小児病棟、外科系病棟の蓄積的疲労、また、新人である1年目、リーダー的役割の時期の疲労がうかがえる。疲労軽減策として、身体的側面、精神的側面の総合的な対策が重要といえる。

今後も、看護職の疲労に関連する要因について継続して検討を行い、対策を明らかにしていきたい。

謝 辞

本研究を行うにあたりご協力いただきました皆様に心より感謝申し上げます。

なお、本研究は、2006年度日本赤十字看護学会研究助成金による研究の一部である。本論の一部は、第43回日本赤十字社医学会総会で発表し、加筆・修正した。

文 献

- 1) 齊藤貞夫：労働者の疲労の研究方法に関する諸問題. 労働科学, 80(1), 30-37, 2004.
- 2) 三浦豊彦編：現代労働衛生ハンドブック 増補改訂第2版 本編・増補編. 242-246, 1996.
- 3) 越河六郎：CFSI（蓄積的疲労徴候インデックス）の妥当性と信頼性. 労働科学, 67(4), 145-157, 1991.
- 4) 越河六郎他：労働と健康の調和 CFSI（蓄積的疲労徴候インデックス）マニュアル, 神奈川, 労働科学研究所出版部, 神奈川, 61-62, 2002.
- 5) 越河六郎他：労働負担の主観的評価法に関する研究(2)-CFSIの統計的解析-. 労働科学, 69(1), 1-9, 1993.
- 6) 越河六郎他：労働負担の主観的評価法に関する研究(1)-CFSI（蓄積的疲労徴候インデックス）改訂の概要-. 労働科学, 68(10), 489-502, 1992.
- 7) 中山晃志他：看護職の交代勤務の形態と蓄積的疲労の関係. 看護管理, 14(5), 408-411, 2004.
- 8) 近藤雄二：疲労をチェックする. からだの科学, 18-24, 2003.
- 9) 森田恵：急性期総合病院における小児病棟の特徴と現状. 小児看護, 31(4), 491-494, 2008.
- 10) 藤井裕治他：小児病棟の現状, さらに増してきた看護の重要性. 看護教育, 41(6), 423-427, 2000.
- 11) 佐藤和子他：看護職者の勤務条件と蓄積的疲労との関連についての調査. 大分看護科学研究, 2(1), 1-7, 2000.
- 12) 浅沼瞳他：臨床看護師の蓄積的疲労の実態-Y大学病院における職場別・年代別の比較-. Yamanashi Nursing Journal, 2(2), 27-31, 2004.