

博 士 学 位 論 文

内 容 の 要 旨

お よ び

審 査 結 果 の 要 旨

令 和 3 年 度

和 歌 山 県 立 医 科 大 学

目 次

令和3年度

(学位記番号)	(氏 名)	(論 文 題 目)	(頁)
博(保)第 7号	川 村 小 千 代	介護老人福祉施設の介護職者におけるワーク・エンゲイジメントと職業性ストレスに対する職場グループでのポジティブな出来事の筆記と読み上げの効果：クロスオーバー試験 (Effects of writing and reading aloud positive events in the workplace group on work engagement and occupational stress of care workers in welfare facilities for the elderly requiring long-term care: A crossover trial)	1
博(保)第 8号	川 井 美 緒	The Prevalence of Orthostatic Dysregulation among Newly Graduated Female Nurses after Employment and its Associations with Autonomic Nervous Function, Stress, and Depressive Symptoms (新卒看護師における就職後の起立性調節障害の変化と自律神経機能, ストレス, 抑うつ症状の関連)	4

学位記番号	博(保) 第7号
学位授与の日	令和4年3月17日
氏名	川村 小千代
学位論文の題目	介護老人福祉施設の介護職者におけるワーク・エンゲイジメントと職業性ストレスに対する職場グループでのポジティブな出来事の筆記と読み上げの効果：クロスオーバー試験 (Effects of writing and reading aloud positive events in the workplace group on work engagement and occupational stress of care workers in welfare facilities for the elderly requiring long-term care: A crossover trial)
論文審査委員	主査 教授 岩村 龍子 副査 教授 宮井 信行 教授 森岡 郁晴

論文内容の要旨

【背景と目的】

高齢者福祉施設の介護職者には、強いストレスがあることが指摘されている。法改正により要介護者の介護の増大に伴うストレスの増大が懸念される。介護職者のストレスの実態を明らかにした報告はあるが、簡易な手法を用いてストレスの軽減を図る方策の有効性を検討した報告はない。そのため、労働者のポジティブな心理的側面に焦点を当てた概念として注目されているワーク・エンゲイジメントの向上や職業性ストレスの軽減を図る方策の確立が喫緊の課題である。

そこで本研究では、職場グループでのポジティブな出来事の筆記と読み上げが施設の介護職者のワーク・エンゲイジメントの向上と職業性ストレスの軽減を図る方策として有用かどうかを検討することを目的とした。

【対象と方法】

1) 対象者

和歌山県の7指定介護老人福祉施設に勤務する介護職者173名のうち研究参加に同意した13グループ57名(参加率32.9%)であった。

和歌山県立医科大学倫理審査委員会で承認(受付2042号)された後、UMIN臨床試験登録システムに登録後(UMIN30333)に開始した。

2) 調査方法

介入方法は、介入群と対照群の2群2期のクロスオーバーデザインとした。

対象者の割り付けは、各施設代表者が施設内で勤務する介護職者で、2群が同人数になるようにグループ単位で群分けをし、研究者で全体のグループ数と人数が同一になるように2群に分けた。介入群は、個人が就業中筆記のできる時間にポジティブな出来事を筆記した。さらに、グループで朝礼の時間などを使用してポジティブな出来事を読み上げた。対照群は通常どおり勤務した。A群(24名)は第1期に、B群(33名)は第2期に筆記と読み上げを行った。期間はそれぞれ8週間であった。

介入量の指標には、個人が介入中にポジティブな出来事を筆記した回数、読み上げを聞いた回数を用いた。介入効果の測定には、第1期、第2期の開始時、終了時の計4回自記式質問紙調査を実施した。ワーク・エンゲイジメントの評価として、ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント尺度日本語版(以下、UWES)を用いた。職業性ストレスの評価には、職業性ストレス簡易調査票(以下、BJSQ)を用いた。筆記した回数、読み上げを聞いた回数は、質問紙で介入終了時に尋ねた。

3) 分析方法

平均値の比較には対応のあるt検定を用いた。中央値の比較にはMann-WhitneyのU検定とWilcoxonの符号付順位検定を、割合の比較には χ^2 検定とマクネマー検定を用いた。

得点の変化量と介入量との関連を検討するために、重回帰分析(強制変数選択法)を用いた。従属変数にはUWESの下位因子の介入終了時の得点、BJSQの下位尺度の介入終了時の得点を用いた。UWESの下位因子の介入終了時の得点が従属変数の場合、独立変数には、性別、年齢、UWESの下位因子の

介入開始時の得点、現在の施設での従事歴、勤務日数、平均勤務時間、残業の有無、夜勤の有無、夜勤に伴う負担、不規則な勤務を強制投入した。

BJSQ の下位尺度の介入終了時の得点が従属変数の場合、UWES の下位因子の介入終了時の得点との関連を検討した独立変数のうち、UWES の下位因子の介入開始時の得点を従属変数に用いた BJSQ の下位尺度の介入開始時の得点に変え、性別を除いたものを用いた。

それぞれ、筆記個数との関連をみる際は筆記個数を、読み上げ回数との関連をみる際は読み上げ回数を強制投入した。

【結果】

対象者 57 人の平均年齢は 39.9 歳であった。

ポジティブな出来事の筆記個数は、筆記したポジティブな出来事の合計は 318 個であった。筆記された語句を抽出すると、「ありがとう」「嬉しい」、「笑顔」の言葉が多かった。グループごとに介入中に筆記した個数の中央値は 1.4 個/人（四分位範囲 0.65 個/人-3.6 個/人）であった。個人が介入中に筆記した個数の中央値は 3 個（四分位範囲 1 個-5 個）であった。読み上げを聞いた回数は、「ほとんどなかった」と回答した者が 22 名（38.6%）であった。

職場グループでの筆記と読み上げの効果を見ると、クロスオーバー試験における UWES の変化では、没頭で得点の変化量に有意差が認められた。

BJSQ の変化では、仕事のコントロール、働きがい、家族・友人からのサポートの得点の変化量に有意差が認められた。

介入量との関連をみると、UWES 没頭の得点の変化量に、筆記個数は有意な正の関連を示した。

BJSQ の働きがいの得点の変化量に、筆記個数は有意な正の関連を示した。

読み上げ回数は、UWES、BJSQ のいずれの下位尺度の変化量に関連を示さなかった。

【考察】

本研究の筆記内容をみると、「ありがとう」「嬉しい」、「笑顔」などの語が多かった。このような言葉が介護職者のポジティブな感情につながりやすいと考えられた。

UWES の下位因子の変化をみると、没頭の得点の変化量に筆記個数は正の関連を示した。すなわち、個人の筆記が没頭の向上に寄与したと考えられる。筆記内容のように感謝したことや嬉しいことをノートに記録すると、楽観的な見方が高まることで仕事に対する自信が高まり、没頭が高まりやすかったと考える。

BJSQ の下位尺度の変化をみると、働きがいの得点の変化量に筆記個数は正の関連を示した。すなわち、個人の筆記が働きがいの向上に寄与したと考えられる。働きがいは仕事のストレス要因の一尺度であるため、ポジティブな出来事への認知を高める介入が仕事のストレス要因に一定の効果を示す可能性が示唆された。

職場グループでの筆記と読み上げの有用性をみると、筆記することで UWES の没頭の向上、BJSQ の働きがいの向上がみられた。そのため、職場グループでのポジティブな出来事の筆記と読み上げは、UWES の没頭と BJSQ の働きがいの向上を図る方策のひとつであると考えられる。この方法は、費用を抑え、すぐに取り入れることができるため、多くの施設において容易に活用できると考える。

【結語】

1. 個人が介入中にポジティブな出来事を筆記した個数の中央値は 3 個（四分位範囲 1 個-5 個）であった。読み上げを聞いた回数は、「ほとんどなかった」と回答した者が 22 名（38.6%）であった。
2. UWES の下位因子では、没頭で得点の変化が得られた。没頭の得点の変化量は個人が筆記した個数と関連していたが、読み上げを聞いた回数とは関連していなかった。
3. BJSQ の下位尺度では、仕事のコントロール、働きがい、家族・友人からのサポートで得点の変化が得られた。働きがいの得点の変化量は個人が筆記した個数と関連していたが、いずれの下位尺度の変化量とも読み上げを聞いた回数とは関連していなかった。
4. 以上のことから、職場グループでポジティブな出来事を筆記し読み上げるとは、介護職者の UWES の没頭と BJSQ の働きがいの向上を図る方策のひとつであることが示唆された。

審査の要旨（審査の日、方法、結果）

令和3年6月29日、審査委員会は学位申請者の出席を求め、論文審査をおこなった。

高齢者福祉施設の介護職者には強いストレスがあることは、以前から指摘されている。法改正によりストレスは更なる増大をきたし、ストレス反応や健康問題が生じることが懸念される。介護職者のストレスの実態を明らかにした報告はあるが、簡易な手法を用いてストレスの軽減を図る方策の有効性を検討した報告はない。そのため、労働者のポジティブな心理的側面に焦点を当てた概念として注目されているワーク・エンゲイジメントの向上や職業性ストレスの軽減を図る方策の確立が喫緊の課題である。

本論文は、職場グループでのポジティブな出来事の筆記と読み上げを8週間行い、ユトレヒト・ワーク・エンゲイジメント（以下、UWES）と職業性ストレス簡易調査票（以下、BJSQ）を用いて、ワーク・エンゲイジメントと職業性ストレスの変化を検討した研究である。ポジティブな出来事の筆記と読み上げによるワーク・エンゲイジメントの向上と職業性ストレスの軽減を明らかにした初めての研究であり、介護職者におけるワーク・エンゲイジメントの向上や職業性ストレスの軽減を図る方策の確立に向けての端緒を得たものである。

1. 参加者が介入中にポジティブな出来事を筆記した個数の中央値は3個（四分位範囲1個-5個）であった。読み上げを聞いた回数は「ほとんどなかった」と回答した者が22名（38.6%）であった。
2. UWESの下位因子では、没頭で得点の変化が得られた。没頭の得点の変化量は、個人が筆記した個数と関連していたが、読み上げを聞いた回数とは関連していなかった。
3. BJSQの下位尺度では、仕事のコントロール、働きがい、家族・友人からのサポートで得点の変化が得られた。働きがいの得点の変化量は、個人が筆記した個数と関連していたが、いずれの下位尺度の変化量とも読み上げを聞いた回数とは関連していなかった。

以上、本論文は、職場グループでのポジティブな出来事の筆記と読み上げは、介護職者におけるUWESの没頭とBJSQの働きがいの向上を図る方策としての可能性があることを確認した研究であり、今後のワーク・エンゲイジメントの向上や職業性ストレスの軽減を図る対策の確立に寄与すると考えられ、学位論文として価値のあるものと認めた。

学位記番号	博(保) 第8号
学位授与の日	令和4年3月17日
氏名	川井 美緒
学位論文の題目	The Prevalence of Orthostatic Dysregulation among Newly Graduated Female Nurses after Employment and its Associations with Autonomic Nervous Function, Stress, and Depressive Symptoms (新卒看護師における就職後の起立性調節障害の変化と自律神経機能、ストレス、抑うつ症状の関連)
論文審査委員	主査 教授 森岡 郁晴 副査 教授 岩村 龍子 教授 宮井 信行

論文内容の要旨

【緒言】

起立性調節障害 (OD) は、立ちくらみ、失神、倦怠感、動悸、頭痛などの多様な症状が出現し、概日リズム異常や睡眠障害を合併する場合もある。通常、思春期に好発して成長とともに軽快するが、成人期まで長期化したり、進学や就職などの環境の変化によって再発したりすることも稀ではない。新卒看護師は、看護技術の習得、患者や家族への対応、深夜業務、患者の急変や死の経験など、職務に伴う負担が大きく、多様なストレスに曝されることで OD が誘発または増悪する可能性がある。また、もともと OD があることで健康状態を悪化させやすくなり、体調不良からバーンアウトや早期離職に繋がることも予想される。OD は新卒看護師が業務に適応する上で注視すべき健康上の問題であるが、OD に焦点をあててストレスや心身の変調に及ぼす影響を検討した報告はみあたらない。本研究では、新卒看護師を対象に就職1か月後から7か月後の OD の状態の変化を追跡調査し、OD と自律神経機能の変調との関連、OD がストレスや抑うつ状態に及ぼす影響を検討した。

【方法】

急性期病院2施設に勤務する女性看護師のうち、他施設での勤務経験がない新卒看護師105名を対象者とした。就職1か月後と7か月後に自記式質問票による OD (日本小児心身医学会のスクリーニングチェックリスト)、ストレス (改訂出来事インパクト尺度: IES-R)、抑うつ状態 (抑うつ状態自己評価尺度: CES-D) の調査と、簡便な起立試験による自律神経機能検査を実施した。本研究では、1か月後と7か月後のデータの連結が可能であり、測定不備や欠損のなかった48名 (21.9 ± 3.0 歳) を分析対象者とした。

【結果】

OD 陽性者は1か月後に比べて7か月後に増加した。特に、立位での気分不良、動悸・息切れ、午前中の不調、食欲不振、倦怠感で陽性となる者が多かった。起立試験における自律神経活動では、起立直後の CV_{R-R} とその座位からの変化量が7か月後に有意に低下した。IES-R については、回避症状と過覚醒症状の得点が上昇した。CES-D では、うつ気分、身体症状、ポジティブ感情の得点が上昇し、抑うつ状態と判定される者が増加した。OD 陽性者は陰性者に比べて、起立試験における起立直後の CV_{R-R} とその座位からの変化量が7か月後で有意に低値であった。また、OD の状態を従属変数とするロジスティック回帰分析を行った結果、IES-R では、7か月後に侵入症状と過覚醒症状が有意に関連した。CES-D については、1か月後は身体症状のみであったが、7か月後はうつ気分でも有意な関連を認めた。1か月後から7か月後にかけての OD の状態の変化で分類した3群 (陰性持続群、陽性変化群、陽性持続群) を比較したところ、IES-R については、陰性持続群は1か月後と7か月後で明確な差はみられなかった。一方、陽性変化群はすべての因子で7か月後に有意に得点が上昇した。特に、回避症状は陽性持続群よりも高値となり、1か月後からの変化が大きかった。CES-D については、陽性変化群はすべての因子が上昇し、身体症状とうつ気分では有意な差が認められた。また、陽性持続群は1か月後と7か月後ともに他の群よりも得点が高い状態を維持した。

【考察】

新卒看護師は、看護業務に適応していくなかで様々なストレスを経験する。さらに、約半年を経過した時点から深夜勤務が導入されるため、睡眠・覚醒リズムが乱れやすくなると推察され、これらが複合的に OD の増加を招いた可能性がある。就職 7 か月後には、起立直後の CV_{R-R} とその座位からの変化量が有意に低くなり、自律神経の活動性が相対的に減弱していた。また、就職後に OD が陰性から陽性に変化した者は起立直後の CV_{R-R} が有意に低下した。このことは、OD が自律神経系の変調に随伴して発現または増悪することを支持する結果と考えられる。IES-R の得点は侵入症状、回避症状、過覚醒症状ともに 7 か月後に高くなっていた。また、OD が陰性から陽性に変化した者はすべての因子の得点が有意に上昇したことから、多様なストレスが OD 症状の悪化に影響を及ぼすことが示唆された。CES-D では、うつ気分、身体症状、ポジティブ感情の得点が上昇した。新卒看護師は身体的・心理的負担を抱えやすく、抑うつ状態に陥るリスクが高いと予想される。また、OD の陽性者は陰性者に比べて得点が高かったことから、OD の症状と抑うつ状態は相互に影響しながら増悪するものと推察された。以上のように、新卒看護師はその適応段階において様々なストレスを経験するなかで、自律神経の変調を伴いながら OD を発現または増悪させやすいこと、さらに、OD が存在する場合に抑うつ状態に陥りやすく体調の悪化を来す可能性があることが示唆された。これらは、新卒看護師が就職後に心身の不調を招く誘因としての OD の重要性を示唆するものであり、健康管理や職場適応に向けた支援に役立つ有益な知見となるものと考えられる。

審査の要旨（審査の日、方法、結果）

令和 4 年 1 月 28 日、審査委員は学位申請者の出席を求め、論文審査を行った。

起立性調節障害 (OD) は、立ちくらみ、失神、倦怠感、動悸、頭痛などの多様な症状が出現する。通常、思春期に好発して成長とともに軽快するが、成人期まで長期化したり、進学や就職などの環境の変化によって再発したりすることも稀ではない。新卒看護師は看護技術の習得を始めとする慣れない職務に伴う身体的・心理的負担が大きく、多様なストレスに曝されることで OD が誘発または増悪する可能性がある。また、OD があることで心身の健康状態を悪化させやすくなり、体調不良から仕事を休みがちになってバーンアウトや早期離職につながることも予想される。したがって、OD は新卒看護師が業務に適応する上で注視すべき健康上の問題であるが、OD に焦点をあてて、就職後のストレスや心身の変調に及ぼす影響を検討した報告はみあたらない。本論文は、新卒看護師を対象に、就職 1 か月後と 7 か月後に OD の状態を調査し、OD と自律神経機能の変調との相互関係をみた上で、OD がストレスや抑うつ状態にどのように関連するかを検討したものである。その結果、

1. OD に随伴する大症状と小症状の訴え数は、1 か月後に比べて 7 か月後に増加し、陽性者の割合も高くなっていた。
2. 起立負荷試験では、起立直後の心拍変動指標 (CV_{R-R}) の値とその座位からの変化量が 7 か月後に低下し、自律神経の活動性が減弱していた。また、OD 陽性者は陰性者に比べて有意に低い値を示したことから、OD 症状が自律神経機能の変調に伴って増加することが示唆された。
3. 心的外傷性ストレス (IES-R) についての侵入症状、回避症状、過覚醒症状は 7 か月後に増加する傾向にあった。特に、OD の状態が陰性から陽性に変化した者では、すべての症状の得点が有意に上昇しており、ストレスの増加が OD 症状の悪化に関連することが示された。
4. うつ症状 (CES-D) に関するうつ気分、身体症状、ポジティブ感情の得点は 7 か月に高値を示し、抑うつ状態と判定される者も増加していた。OD の状態との関連は、1 か月後は身体症状のみであったが、7 か月後ではうつ気分がより強い関連を認めたことから、OD と抑うつ状態は相互に影響しながら増悪するものと推察された。

以上、本論文は新卒看護師が就職後に心身の不調を招く誘因としての OD の重要性を示唆するものであり、健康管理や職場適応に向けた支援に役立つ有益な知見を提供しており、学位論文として価値あるものと認めた。