

日本における低活動型せん妄に関する研究動向

小野崎由香¹⁾, 城丸瑞恵²⁾, 澄川真珠子²⁾

¹⁾ 札幌医科大学附属病院 看護部 ICU看護室

²⁾ 札幌医科大学 保健医療学部 看護学科

本研究は低活動型せん妄の研究動向を把握するため、医中誌Webを用いて「低活動型せん妄」、PubMedを用いて「hypoactive delirium」と「Japan」または「Japanese」をキーワードに設定し、検索を行った。結果、32件の文献を分析対象とした。近年、低活動型せん妄に関する研究は増加しており、せん妄をサブタイプごとに検討することが重要視されていることがうかがえた。研究の内容は低活動型せん妄の発症率や発症の要因、低活動型せん妄患者の特徴、診断、治療、低活動型せん妄に対する医療者の認識や看護実践、多職種連携であった。しかし、特に診断や治療、多職種連携に関する研究は症例数が少なく、低活動型せん妄に関する研究結果が蓄積されているとはいえない。また、せん妄のサブタイプごとの発症率は研究により最も発症率の高かったサブタイプが異なっており、今後、多様な分野・研究者によって低活動型せん妄に関する研究を重ね、エビデンスを高める必要があると考えられた。

キーワード：低活動型せん妄、日本、研究動向

Trends in hypoactive delirium research in Japan

Yuka ONOZAKI¹⁾, Mizue SHIROMARU²⁾, Masuko SUMIKAWA²⁾

¹⁾ Intensive Care Unit, Nursing Department Sapporo Medical University Hospital

²⁾ Department of Nursing, School of Health Sciences, Sapporo Medical University

This study searched for articles to understand the trends in hypoactive delirium research. In the literature search, we used the keyword “hypoactive delirium” in the Ichushi Web database, and also the keywords “hypoactive delirium” and “Japan” or “Japanese” in the PubMed database, and 32 articles were included in the analysis. In recent years, the number of studies on hypoactive delirium has increased, and the importance has been placed on examining delirium by subtype. These studies have reported the incidence and factors of development of hypoactive delirium, the characteristics, diagnoses, and treatments of patients with hypoactive delirium, the awareness of hypoactive delirium among healthcare professionals, nursing practices for hypoactive delirium, and interprofessional collaboration. However, the studies related to diagnosis, treatment, and interprofessional collaboration were conducted with small numbers of cases. This suggests that the results of studies on hypoactive delirium have not yet been accumulated. Further, the incidence of each subtype of delirium varied among studies, reporting the different subtypes with the highest incidence. These findings suggest the need for further studies on hypoactive delirium by researchers in various fields and improvements to the evidence base.

Key words: hypoactive delirium, Japan, research trends

Sapporo J. Health Sci. 13:9-15 (2024)

DOI:10.15114/sjhs.13.9

I. はじめに

せん妄とは急性に発症する意識障害を本態とし, 様々な精神症状を呈し, 日内変動と可逆性を有する病態であり, 複数の病因によって引き起こされる¹⁾. 国外では入院患者の6~56%に発症し, 特に高齢患者や集中治療中の患者, 終末期患者に好発するとされており¹⁾, 国内においても高齢化率の上昇などと関連し, 今後, さらに増加する可能性が高いと考える.

せん妄は状態により過活動型せん妄, 低活動型せん妄, 混合型せん妄の3つのサブタイプに分類される²⁾. 過活動型せん妄は興奮, 錯乱, 不穏, 幻覚など, 低活動型せん妄は注意力の低下, 不活発, 不適切な会話などが主症状とされ, 混合型せん妄は過活動型せん妄と低活動型せん妄の両者の特徴を併せもつ²⁾. 近年, 診断基準にも明記され¹⁾, サブタイプを特定することが重要視されていることがうかがえる. なかでも低活動型せん妄は看護において身体的治療を進める上で支障とならず, 事故やけがに繋がらないことが多く, 手がかからないと判断されて見逃されやすい³⁾. 一方, 他のサブタイプのせん妄よりも発症率が高く, 予後も不良であるとされている⁴⁾. したがって, 患者の低活動型せん妄発症を医療者が早期発見・早期介入することが重要であり, そのためには低活動型せん妄に関する研究の蓄積が必要であると考えられる.

国外ではMeagher⁵⁾による低活動型せん妄の包括的文献レビューやPeritogiannisら⁶⁾による低活動型せん妄の発症率に関する文献レビューがなされているが, 国内外において低活動型せん妄患者に対する看護に関連した研究動向は見当たらない. また, 年齢はせん妄の準備因子のひとつであり⁷⁾, 診療科ごとの発症率も異なっている⁶⁾ため, 各国の年齢比や医療体制の相違によっても発症率が異なる可能性があると考えられる. そこで本研究では, 国内における低活動型せん妄の研究動向を明らかにし, 今後の研究の基礎資料とすることを目的とした.

II. 研究方法

1. 文献の抽出方法

国内での先行研究を調査するために医中誌Webでは「低活動型せん妄」, PubMedでは「hypoactive delirium」と「Japan」または「Japanese」をキーワードに設定し, 検索を行った. なお, 医中誌Webの検索では論文の種類は原著論文を指定したが, 発行年代は指定せずに検索を行った. 該当した論文のうち, 低活動型せん妄に関する内容が中心となる研究を分析対象とした. なお, 1ページ程度の症例報告は分析対象から除外した. また, 英語論文は対象者に日本人が含まれない論文を分析対象から除外した.

2. 分析方法

抽出された文献の著者, 研究対象者, 研究方法, 主な結果・考察を整理した. その後, 結果・考察の内容で分類し, 低活動型せん妄に関する研究の実態と今後の課題を検討した. なお, 一連の過程は研究者間で相談しながら検討した.

3. 倫理的配慮

文献の引用は著作権に配慮し, 出典を明記した. また, 研究者間で確認し, 著者の意図を正確に捉えるよう努めた.

III. 結果

検索の結果(検索日:2023年8月20日), 医中誌Webでは25件, PubMedでは22件が該当した. そのうち, 前述の選定基準に沿って32件の文献を分析対象とした(図1).

低活動型せん妄に関連する論文数の年代別推移を図2に示す. 国内における低活動型せん妄の研究は1992年に初めて報告された. その後, 2000年代まで報告は確認できず, 2000年以降は低活動型せん妄の発症や治療に関連する研究が数件報告されたのちに, 2014年より年間数件ずつ報告が行われていた.

対象文献32件を低活動型せん妄の発症率や発症の要因, 低活動型せん妄患者の特徴, 診断, 治療について記載された文献23件と低活動型せん妄に対する医療者の認識や看護実践, 多職種連携について記載された文献9件に大別した. 以下にそれぞれの対象文献について結果を述べる.

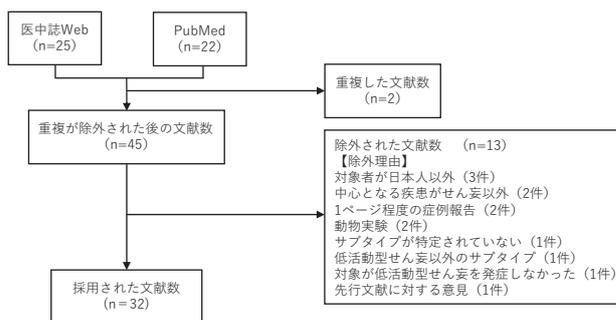


図1. 分析対象文献の選定過程

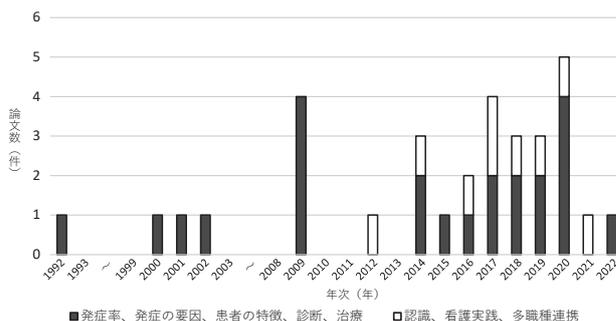


図2. 低活動型せん妄に関する文献数の推移

1. 低活動型せん妄の発症率・発症の要因・低活動型せん妄患者の特徴・診断・治療

低活動型せん妄の発症率や発症の要因、低活動型せん妄患者の特徴、診断、治療に関する文献23件を表1に示す。主な研究方法は患者や医師を対象とした観察研究であった。また、主な研究フィールドは集中治療領域や終末期領域、精神科領域であった。発症率は複数の研究で示されていたが、研究により発症率の高いせん妄のサブタイプが異なっていた^{8~16)}。また、低活動型せん妄の診断や鑑別は困難であること^{17~20)}、低活動型せん妄の薬物治療は医師により見解が異なること^{21,22)}などが示された。

2. 低活動型せん妄に対する医療者の認識・看護実践・多職種連携

低活動型せん妄に対する医療者の認識や看護実践、多職種連携に関する文献9件を表2に示す。主な研究方法は看護師を対象とした観察研究や質的帰納的研究であった。また、主な研究フィールドは集中治療領域であった。看護師は低活動型せん妄の認識が低く^{23,24)}、判断が難しい²⁵⁾と感じていること、アセスメントツールの活用^{9,26~29)}や多職種で連携する^{29,30)}ことで低活動型せん妄の早期発見や円滑な介入につながる可能性があることなどが示された。

IV. 考察

1. 国内における低活動型せん妄の研究数の推移

国内における低活動型せん妄の研究は2014年頃より増加傾向にある。これは2013年にせん妄の診断基準であるDiagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (以下、DSM-5)が改訂されたことが影響していると考えられる。2013年のDSM-5改訂では診断基準としてサブタイプの特長という項目が新たに追加され、3つのサブタイプが明記された¹⁾ことから、せん妄のサブタイプが重要視され、サブタイプを限定した研究が増加したと考える。研究のテーマは発症や治療に関連するものが多く、低活動型せん妄に関する研究の中心となっていることがうかがえる。

2. 低活動型せん妄の発症率・発症の要因・低活動型せん妄患者の特徴・診断・治療

低活動型せん妄の発症率に関して4件の論文^{8~11)}は過活動型せん妄よりも低活動型せん妄の発症が多いことを示していた。一方、5件の論文^{12~16)}では低活動型せん妄よりも過活動型せん妄の発症が多かったと報告しており、相反する結果となっていた。領域ごとに概観するとIntensive Care Unit (以下、ICU)で実施された研究が3件と最も多く、いずれの研究も過活動型せん妄よりも低活動型せん妄の発症が多かった^{8,9,11)}。国外においてもICUにおける研

究が多く行われており、その発症率が36~100%である⁶⁾ことから、国内外問わず、ICUでは低活動型せん妄の発症が多いことが推察される。今後はICU以外の領域における低活動型せん妄の発症率について分析が必要であると考えられる。一方、せん妄の病態生理は未だ十分に解明されておらず、低活動型せん妄の発症の要因や低活動型せん妄患者の特徴を明らかにするため、複数の研究が実施されていた^{8,11~15,31~33)}。女性は低活動型せん妄の発症頻度が高い³¹⁾など低活動型せん妄の発症に関連する可能性のある要因が見いだされた研究も存在したが、せん妄のサブタイプごとに関連する要因が特定できなかった研究もあり¹⁵⁾、低活動型せん妄の発症に関連する要因の明確化が困難であることがうかがえる。今後は研究を蓄積し、手術患者や終末期患者など領域ごとの発症率や発症に関連する要因などを明らかにし、低活動型せん妄の発症予防を行う必要があると考える。

低活動型せん妄患者に対する薬物治療に関する事例研究は複数報告されていた^{34~37)}が、対象者はいずれも1例のみであり、症例数は蓄積されていなかった。そのような状況の中でOkuyamaら²²⁾は調査対象となった精神科医のうち、半数以上が低活動型せん妄の治療に経口薬や注射薬の使用を推奨していなかったことを示していた。また、低活動型せん妄に対する薬物治療は低活動型せん妄の重症度の改善はもたらさず、せん妄患者への現行の薬物療法は推奨しない³⁸⁾と示唆されているが、Oyaら²¹⁾の緩和ケア認定医もしくは精神科医を対象とした調査では終末期患者の低活動型せん妄に対する薬物療法について半数以上の対象者が賛成していた。「患者の意識が損なわれていても低活動型せん妄は苦痛を与える」と考える医師は薬物治療を行う傾向が強く、「終末期の低活動型せん妄は自然の死の経過」と考える医師は薬物治療を行わない傾向にあり²¹⁾、臨床での低活動型せん妄患者への薬物の投与にも医師の信念が影響している可能性がある。加えて、藤田ら⁸⁾は低活動型せん妄患者は感情記憶の保持率が低いことを示しているが、国外ではBrueraら³⁹⁾がせん妄に関する記憶と経験した苦痛のレベルはサブタイプによる有意差がなかったことを示している。したがって、低活動型せん妄患者の治療に関する研究を継続するとともに低活動型せん妄患者の記憶や苦痛に関しても調査し、治療について検討していく必要があると考える。

3. 低活動型せん妄に対する医療者の認識・看護実践・多職種連携

低活動型せん妄に関する看護師の認識が低いという結果は一致していた^{23,24)}。また、国外では医師は低活動型せん妄と過活動型せん妄の認識に差がない⁴⁰⁾とされているが、国内では低活動型せん妄の診断に難渋した報告が複数なされていた^{17~19)}。加えて、Kishiら²⁰⁾の調査で低活動型せん妄を診断できた医師は12.3%にとどまっている。症例数は多くないが、多職種による介入が報告されており^{29,30)}、今後、多職種が連携して低活動型せん妄の予防と改善に取り組み

表 1. 低活動型せん妄の発症率・発症の要因・低活動型せん妄患者の特徴・診断・治療に関連する文献

著者 (発行年)	研究対象	研究方法	主な結果・考察
低活動型せん妄の発症率・発症の要因・低活動型せん妄患者の特徴			
高島他 ¹²⁾ (2020)	腹部手術を受け、HCUで管理された患者31名	観察研究	せん妄を呈した患者は4名 (過活動型せん妄3名, 低活動型せん妄1名) brain-derive neurotrophic factor (BDNF) およびproBDNFの濃度は術後せん妄の有無による有意差はない 低活動型せん妄患者はproBDNF濃度の著しい増加とカリウム値の減少がみられた
Ishibashi-Kanno, et al. ¹³⁾ (2020)	口腔腫瘍切除・再建術後患者69名	観察研究	せん妄を呈した患者は23名 (33.3%) うち、過活動型せん妄15名, 低活動型せん妄5名, 混合型せん妄3名 せん妄の術後発症日やせん妄期間にはサブタイプによる明らかな差はない
Makiguchi, et al. ¹⁴⁾ (2020)	口腔腫瘍切除・再建術後患者122名	観察研究	せん妄を呈した患者は45名 (36.9%) うち、過活動型せん妄28名 (62.2%), 混合型せん妄13名 (28.9%), 低活動型せん妄4名 (8.9%) 筋骨格量が低いと術後、低活動型せん妄や混合型せん妄が増加した
Trzepacz, et al. ³¹⁾ (2018)	日本を含む7か国のせん妄患者406名	観察研究	低活動型せん妄は女性の発症頻度が高い (男性12.4%, 女性21.6%)
藤田他 ⁸⁾ (2017)	人工呼吸管理を受けたICU入室患者150名	観察研究	せん妄を呈した患者は82名 (54.6%) うち、混合型せん妄56名 (37.3%), 低活動型せん妄24名 (16.0%), 過活動型せん妄2名 (1.3%) 低活動型せん妄発症の要因として高齢であることが関連していた 低活動型せん妄患者22名に記憶の欠落が生じ、感情記憶の保持率が少なかった
山崎他 ⁹⁾ (2017)	ICU入室患者47名	観察研究	CAM-ICU陽性患者4名 (うち、低活動型せん妄3名, 混合型せん妄1名, 過活動型せん妄0名) 4名中3名が入室2日目からせん妄を発症していた CAM-ICU評価実施前は低活動型せん妄が見落とされていたことが推察される
Uchida, et al. ¹⁰⁾ (2015)	65歳以上の進行がん患者 (肺がん・消化器がん) 61名	観察研究	入院時にせん妄を呈していた患者は26名 (43%) うち、低活動型せん妄15名 (58%), 特定不能9名 (35%), 過活動型せん妄1名 (4%), 混合型せん妄1名 (4%) 2週間の追跡期間中に主に特定不能であったせん妄が低活動型せん妄へ移行し、低活動型せん妄患者の割合が80.8%へ増加した
四郎園他 ¹¹⁾ (2014)	ICU入室患者65名	観察研究	せん妄を呈した患者は12名 うち、低活動型せん妄7名 (11%), 過活動型せん妄5名 (8%), 混合型せん妄0名 (0%) 低活動型せん妄患者はICU入室時のBUN値が有意に高い
山本他 ³²⁾ (2009)	せん妄患者107名	観察研究	低活動型せん妄7名, 混合型せん妄2名 低活動型せん妄患者は食欲不振, 抑うつ, 傾眠を理由にコンサルテーションされた
Sagawa, et al. ¹⁵⁾ (2009)	せん妄を呈したがん患者100名	観察研究	過活動型せん妄58名 (58%), 混合型せん妄26名 (26%), 低活動型せん妄14名 (14%), 特定不能2名 (2%) せん妄のサブタイプとせん妄の原因に有意な関連は認められない
Morita, et al. ³³⁾ (2001)	研究期間中に死亡したがん終末期患者237名	観察研究	213名の対象者に245回のせん妄のエピソードが確認された 低活動型せん妄には脱水関連の病態が関連していた
Kobayashi, et al. ¹⁶⁾ (1992)	せん妄を呈した内科疾患患者106名	観察研究	過活動型せん妄83名 (78.3%), 混合型せん妄16名 (15.1%), 低活動型せん妄7名 (6.6%)
低活動型せん妄の診断			
山崎他 ¹⁷⁾ (2020)	26歳女性 (抜歯術)	事例研究	若年者であることなどにより診断を迷った
梶尾他 ¹⁸⁾ (2019)	男児3名 (軽症型脳症)	事例研究	感染症による消耗と意識障害との鑑別に覚醒時脳波を要した
三木他 ¹⁹⁾ (2018)	57歳男性 (双極性障害)	事例研究	低活動型せん妄を疑い治療を行ったが, 経過中にカタトニア症状が顕在化し, 診断に至った
Kishi, et al. ²⁰⁾ (2014)	精神科以外の医師155名	観察研究	紙上事例で低活動型せん妄を正しく診断できた医師は12.3%
低活動型せん妄の治療			
Oya, et al. ²¹⁾ (2022)	緩和ケア認定医もしくは精神科医787名	観察研究	終末期患者の低活動型せん妄に対する薬物療法は賛成481名, 反対296名 「患者の意識が損なわれていても低活動型せん妄は苦痛を与える」と考える医師は薬物治療を行う傾向が強く, 「終末期の低活動型せん妄は自然の死の過程」と考える医師は薬物治療を行わない傾向にある
Okuyama, et al. ³⁸⁾ (2019)	低活動型せん妄を呈した進行がん患者218名	観察研究	進行がん患者の低活動型せん妄に対する薬物治療はhaloperidol (37%) やquetiapine (23%) が多く用いられているが, 低活動型せん妄の重症度の改善はもたらさない 特に数日以内に死亡が予測される患者および臓器不全によるせん妄患者への現行の薬物療法は推奨しない
Okumura, et al. ²²⁾ (2016)	日本総合病院精神医学会が認定する精神科医136名	観察研究	半数以上の専門家が低活動型せん妄の治療に経口薬や注射薬の使用を推奨していない
赤間他 ³⁴⁾ (2009)	72歳男性 (中咽頭がん)	事例研究	risperidoneでは低活動型せん妄は改善せず, aripiprazoleが有効であった
榑野他 ³⁵⁾ (2009)	62歳女性 (甲状腺がん)	事例研究	塩酸donepezilが低活動型せん妄の治療に有効であった
吉村他 ³⁶⁾ (2002)	80歳女性 (腹膜偽粘液腫・直腸穿孔)	事例研究	ステロイドが低活動型せん妄の治療に有効であった
Morita, et al. ³⁷⁾ (2000)	51歳末期がん患者 (胃がん)	事例研究	Methylphenidateが末期がん患者の低活動型せん妄の治療に有効であった

注: 発症率は文献中に記載されている数値を記載

表 2. 低活動型せん妄に対する医療者の認識・看護実践・多職種連携に関連する文献

著者（発行年）	研究対象	研究方法	主な結果・考察
低活動型せん妄に対する医療者の認識			
脇坂他 ²³⁾ (2020)	ICU看護師26名	観察研究	低活動型せん妄は過活動型せん妄に比べ、有意に認識が低い
江尻 ²⁴⁾ (2012)	看護師1,681名	観察研究	低活動型せん妄の症状認識値は過活動型せん妄よりも有意に低い 経験年数やICUとその他の部署での比較では低活動型せん妄の症状認識値に有意差はない
低活動型せん妄患者に対する看護実践			
北井他 ²⁵⁾ (2021)	熟練看護師 8名	質的 帰納的 研究	熟練看護師は経験知を踏まえ意識的に関わっているが、低活動型せん妄の判断は非常に困難であり、実践のリフレクションを通して経験知を積み重ね、実践知として深化させることや経験知をチームで共有することが重要である
矢口 ²⁶⁾ (2019)	救急病棟に入院した85歳女性（尿路感染・敗血症）	事例研究	せん妄アセスメントツール（DRS-R-98）を用いて客観的に評価し、適宜看護プランを追加修正しながら看護を行うことで低活動型せん妄の早期離脱と悪化予防につながった
西川他 ²⁷⁾ (2017)	ICU看護師21名	質的 帰納的 研究	教育的介入後、低活動型せん妄を見抜けていない現状が多いことが明らかになり、CAM-ICUを用いたせん妄評価に対する看護師の意識が高まった 経験年数1～3年目はCAM-ICU評価とせん妄予防行動が結びつけられず、低活動型せん妄発見時の対策を考えられていない
長岡他 ²⁸⁾ (2017)	救命救急センター看護師42名	介入研究	ICDSC各項目の正解率は看護師経験年数、ICDSC使用経験の有無で有意差はない ICDSCの使用により統一した視点でのアセスメントができる
小幡他 ⁴²⁾ (2016)	重症患者看護における低活動型せん妄の看護実践経験を有する看護師 8名	質的 帰納的 研究	低活動型せん妄患者の反応が移りゆく様相をとらえ、活動性の低下と低活動型せん妄の発症に対する臨床推論が低活動型せん妄の早期発見につながると示唆された
低活動型せん妄と多職種連携			
池田他 ²⁹⁾ (2018)	80歳代女性（大腿骨転子部骨折術後）	事例研究	J-NCSを使用し、多職種に情報を提供した結果、せん妄の状態を多職種で共有することができ、情報収集から介入までの連携が円滑になった
柴田他 ³⁰⁾ (2014)	80歳代男性（糖尿病・認知症）	事例研究	せん妄予防対策チームが介入し、各職種が問題を統合・連携・補完できた 専門多職種との事例検討会により違う角度からの視点に気が付くことができた

ながら、研究を蓄積し、多職種での介入の有効性を明確にする必要があると考える。また、スクリーニングツールを用いて統一した視点での評価および看護を行う必要性も示されている^{9, 26-28)}。しかし、これらの研究で用いられていたスクリーニングツールは低活動型せん妄を特定できるツールではないため、今後、終末期がん患者の低活動型せん妄を特定できるCommunication Capacity Scale⁴¹⁾の活用や対象者拡大に関する研究が必要となる可能性がある。

低活動型せん妄患者に対する看護実践は集中治療領域に勤務する熟練看護師のみ調査されていた^{25, 42)}。しかし、低活動型せん妄は周手術期患者や緩和ケアを受ける患者など集中治療を受ける患者以外にも発症するため⁶⁾、既に明らかになっている集中治療領域での看護実践を踏まえつつ、他の領域における看護実践も調査する必要があると考える。加えて、対象看護師の経験年数など属性を広げ、一般的な低活動型せん妄患者への看護の実際を明らかにするとともに行われている看護の有効性についても検討する必要があると考える。

4. 本研究の限界

本研究は文献検索データベースを医中誌WebとPubMedに限定しているため、今後は分析対象を拡大するとともに、研究されていない範囲の特定や対象研究のバイアスリスクの評価を検討する必要がある。

V. おわりに

医中誌WebならびにPubMedを用いて国内における低活

動型せん妄の研究動向について文献検索を行った結果、32件の研究が該当した。研究の内容は低活動型せん妄の発症や治療、低活動型せん妄に対する医療者の認識や看護実践などについてであった。症例数が少ない、また同様の目的であっても相反する結果を示した研究が複数みられているため、今後、多職種で連携して低活動型せん妄の予防および早期発見・早期介入に取り組みつつ、症例数を重ね、低活動型せん妄に関する研究を蓄積する必要性が示唆された。加えて、集中治療領域での看護実践を踏まえつつ、集中治療領域以外の領域や対象となる看護師の属性を拡大した低活動型せん妄患者への看護実践を調査するとともに、実践されている看護の有効性を検討する必要があると考える。さらに、看護師の低活動型せん妄の認識が充分でないことがうかがえたため、認識を向上させるための教育方法の構築に取り組むことが次の課題である。

利益相反：本研究における利益相反は存在しない。

引用文献

- 1) American Psychiatric Association編（高橋三郎，大野裕監訳）：DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル。東京，医学書院，2014，pp.588-594
- 2) Meagher D, Moran M, Raju B, et al.: A new data-based motor subtype schema for delirium. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 20: 185-193, 2008
- 3) 和田健：ポケット版 改訂せん妄の臨床 リアルワールド・プラクティス。東京，新興医学出版社，2019，pp.17-21

- 4) Robinson TN, Raeburn CD, Tran ZV, et al.: Motor subtypes of postoperative delirium in older adults. *Arch Surg* 146: 295-300, 2011
- 5) Meagher D.: Motor subtypes of delirium: past, present and future. *Int Rev Psychiatry*. 21: 59-73, 2009
- 6) Peritogiannis V, Bolosi M, Lixouriotis C, et al.: Recent Insights on Prevalence and Correlations of Hypoactive Delirium. *Behav Neurol* 2015: 416792, 2015
- 7) Lipowski ZJ: *Delirium: acute confusional states*. Oxford, Oxford University Press, 1990, pp.109-140
- 8) 藤田知幸, 高橋徹: 人工呼吸管理を受けたICU入室患者のせん妄の活動型発症状況と記憶についての検討. *ICUとCCU* 41: 573-579, 2017
- 9) 山崎さゆり, 清水祐: ICUでのせん妄の実態 CAM-ICUを用いて. *長野市民病院医学雑誌*1: 71-73, 2017
- 10) Uchida M, Okuyama T, Ito Y, et al.: Prevalence, course and factors associated with delirium in elderly patients with advanced cancer: a longitudinal observational study. *Jpn J Clin Oncol* 45: 934-940, 2015
- 11) 二郎園彩芳, 井上正敏, 中元めぐみ他: ICUにおける低活動型せん妄の現状と発症要因分析 CAM-ICUを導入して. *日本看護学会論文集:成人看護*1: 111-113, 2014
- 12) 高島孝児, 砂川昌範: 腹部手術を受けた患者における術後せん妄と血清brain-derived neurotrophic factorおよびその前駆体との関連. *日本臨床生理学会雑誌*50: 179-185, 2020
- 13) Ishibashi-Kanno N, Takaoka S, Nagai H, et al.: Postoperative delirium after reconstructive surgery for oral tumor: a retrospective clinical study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 49: 1143-1148, 2020
- 14) Makiguchi T, Yamaguchi T, Nakamura H, et al.: Impact of skeletal muscle mass on postoperative delirium in patients undergoing free flap repair after oral cancer resection. *J Plast Surg Hand Surg* 54: 161-166, 2020
- 15) Sagawa R, Akechi T, Okuyama T, et al.: Etiologies of delirium and their relationship to reversibility and motor subtype in cancer patients. *Jpn J Clin Oncol* 39: 175-182, 2009
- 16) Kobayashi K, Takeuchi O, Suzuki M, et al.: A retrospective study on delirium type. *Jpn J Psychiatry Neurol* 46: 911-917, 1992
- 17) 山崎信也, 鈴木琢矢, 岩崎裕子他: 若年者における全身麻酔管理後の意識レベル低下の原因として低活動性せん妄が疑われた1例. *日本歯科麻酔学会雑誌*48: 75-77, 2020
- 18) 梶尾円香, 和田ちひろ, 影山智佳他: ヒトメタニューモウイルス感染症経過中に運動失調を合併し, 低活動型せん妄を呈した軽症型脳症の3例. *小児科臨床*72: 989-993, 2019
- 19) 三木祐介, 宮脇大, 浅田奈緒美他: 低活動型せん妄との鑑別を要したカタトニアに高用量lorazepamが奏効した一例. *精神科治療学*33: 1359-1364, 2018
- 20) Kishi Y, Kurosawa H, Horikawa N, et al.: Diagnoses of psychiatric disorders in hypothetical patients by non-psychiatric physicians in Japan. *Int J Psychiatry Med* 47: 65-74, 2014
- 21) Oya K, Morita T, Tagami K, et al.: Physicians' Beliefs and Attitudes Toward Hypoactive Delirium in The Last Days of Life. *J Pain Symptom Manage* 64: 110-118, 2022
- 22) Okumura Y, Hatta K, Wada K, et al.: Expert opinions on the first-line pharmacological treatment for delirium in Japan: a conjoint analysis. *Int Psychogeriatr* 28: 1041-1050, 2016
- 23) 脇坂浩, 前出侑紀: ICUにおけるせん妄対策の現状と看護師の認識. *看護実践の科学*45: 85-91, 2020
- 24) 江尻晴美: 活動型せん妄と低活動型せん妄に対する看護師の認識. *日本集中治療医学会雑誌*19: 269-272, 2012
- 25) 北井園子, 長畑多代: 急性期治療下において低活動型せん妄を呈する高齢患者への看護実践. *大阪府立大学看護学雑誌*27: 41-50, 2021
- 26) 矢口亮一: 緊急入院した高齢者に対する低活動型せん妄へのアプローチ. *福岡赤十字看護研究会集録*: 47-49, 2019
- 27) 西川なぎさ, 折田優紀, 石井香織他: CAM-ICUによるせん妄評価に関する教育的効果 看護師の知識と意識・行動の変化に着目して. *国立病院機構熊本医療センター医学雑誌*17: 56-65, 2017
- 28) 長岡孝典, 楠瀬加奈子, 新玉祐子他: 救命救急センターにおけるせん妄アセスメント ICDSC試験導入を行って. *中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会誌*12: 89-92, 2017
- 29) 池田友樹, 山田恭平, 関根麻貴他: 日本語版ニーチャム混乱/錯乱状態スケール (J-NCS) を用いた低活動型せん妄患者に対する多職種連携. *北海道作業療法*35: 25-30, 2018
- 30) 柴田明日香, 大久保和実, 徳山まどか他: 老年期の精神医療における多職種協働の実践例報告 低活動型せん妄を発症した認知症高齢者とがん終末期の妻への在宅支援 地域の力を結集し, 思いを一つにする多職種連携. *老年精神医学雑誌*25: 1161-1166, 2014
- 31) Trzepacz PT, Franco JG, Meagher DJ, et al.: Delirium Phenotype by Age and Sex in a Pooled Data Set of Adult Patients. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 30: 294-301, 2018
- 32) 山本浩貴, 中川英範, 菊地裕子他: 精神科診療における低活動型せん妄について. *帯広厚生病院医誌*12: 42-46, 2009
- 33) Morita T, Tei Y, Tsunoda J, et al.: Underlying pathologies and their associations with clinical features in terminal delirium of cancer patients. *J*

- Pain Symptom Manage 22: 997-1006, 2001
- 34) 赤間史明, 安藤英祐, 佐藤麗子他: 低活動型せん妄に aripiprazole が奏効した1症例. 精神科15: 394-399, 2009
 - 35) 櫛野宣久, 安藤英祐, 遠藤由貴他: 塩酸donepezil が奏効した低活動型せん妄の1症例. 精神医学51: 879-882, 2009
 - 36) 吉村淳, 上村宏, 天池寿: ステロイド療法が奏効した術後低活動型せん妄の一例. 京都府立与謝の海病院誌 2: 15-19, 2002
 - 37) Morita T, Otani H, Tsunoda J, et al.: Successful palliation of hypoactive delirium due to multi-organ failure by oral methylphenidate. Support Care Cancer 8: 134-137, 2000
 - 38) Okuyama T, Yoshiuchi K, Ogawa A, et al.: Current Pharmacotherapy Does Not Improve Severity of Hypoactive Delirium in Patients with Advanced Cancer: Pharmacological Audit Study of Safety and Efficacy in Real World (Phase-R) . Oncologist 24: e574-e582, 2019
 - 39) Bruera E, Bush SH, Willey J, et al.: Impact of delirium and recall on the level of distress in patients with advanced cancer and their family caregivers. Cancer 115: 2004-2012, 2009
 - 40) Jin Z, Rahman A, Pattnaik S, et al.: Postoperative delirium: the findings from a multidisciplinary survey. Psychogeriatrics 20: 495-500, 2020
 - 41) Morita T, Tsunoda J, Inoue S, et al.: Communication Capacity Scale and Agitation Distress Scale to measure the severity of delirium in terminally ill cancer patients: a validation study. Palliat Med 15: 197-206, 2001
 - 42) 小幡祐司, 中村美鈴: 重症患者における低活動型せん妄の早期発見のための看護実践. 日本クリティカルケア看護学会誌12: 61-72, 2016