

## 2. モニター機器と測定尺度との比較

### 〈クリティーク対象論文〉

「Discrepancy between subjective and objective assessments of wandering behaviours in dementia as measured by the Algase Wandering Scale and the Integrated Circuit tag monitoring system」(Algase Wandering ScaleとIntegrated Circuit Tag Monitoring Systemを用いた、認知症における徘徊行動の主観的評価と客観的評価の不一致)

### 〈掲載誌〉

Psychogeriatrics, 13, 80-87

- ・雑誌のインパクトファクター：1.518
- ・論文の被引用回数：4回

### 〈発表者（主著者）／発表年〉

矢山 壮／2013年

### 〈抄読する理由〉

7年前に掲載された自身の論文であり、改めて自身でクリティークしたいと思った。

〈チェックシートを用いたクリティーク〉

使用シート：観察研究 (p.252)

		チェック項目	チェック (○△×)	チェックの理由 (記載箇所を示すだけではNG)
タイトル		タイトルは本文の内容を適切に表しているか	○	内容を網羅しているものと言える
抄録		雑誌の投稿規定に沿って、研究の要約が簡潔に記載されているか	△	系統的に記載されていた。しかし目的に背景が記載されており、やや長くなっていた。方法には対象者の人数が記載されていなかった。結果の内容が抽象的で、実際の値が記載されておらず、わかりにくい
序論	背景	適切な文献を引用し、この研究テーマについて、すでに明らかにされていること、先行研究の限界について記載されているか	○	記載されていた。徘徊尺度の妥当性をアクチグラフなどで評価していた先行研究を紹介していた。ビデオ観察法や直接観察法で徘徊を評価していた研究も紹介し、歩行距離を長時間測定することができず、複数の対象者を同時に測定することもできなかったという先行研究の限界を示していた
		上記に基づき、この研究の必要性が述べられているか	○	歩行距離を長時間測定でき、複数の対象者を同時に測定できるICタグモニタリングシステムが開発されたため、徘徊尺度の妥当性を検証する必要があることが記載されていた
	目的	先行研究を踏まえて、研究の具体的な目的を明記しているか	○	記載されていた
方法	研究デザイン	研究デザインが研究目的に沿ったものであるか	○	本研究では看護スタッフが評価した徘徊尺度とICタグモニタリングシステムによる客観的データを比較することを目的としているため、後ろ向きの観察研究である。「方法」には観察研究であることは記載されていなかったが、目的に沿ったものではあった
	研究場所	研究場所が明確に記載されているか	○	国、地域なども含めて記載されていた

研究期間	研究に関連した日付を明記しているか(危険因子への曝露が疑われた時期や、疾患の発生時期、追跡の開始と終了の時期など)	○	IC タグモニタリングシステムは 2006 年 11 月から 2007 年 3 月までの期間で測定されたことが記載していた。徘徊尺度は各対象者が IC タグモニタリングシステムを開始した後に看護スタッフが評価したことが記載していた
対象者	コホート研究：研究対象者の選定基準・除外基準・選定方法・追跡方法について記述しているか	非該当	
	症例対照研究：研究対象者(症例群、対照群それぞれ)の選定基準・除外基準・選定方法について記述しているか	非該当	
	横断研究：研究対象者の選定基準・除外基準・選定方法について記述しているか	×	「選定基準」は記載されていたが、「除外基準」は記載されていなかった。また、「選定方法」については IC タグモニタリングシステムの対象となった患者についても記載されていなかった。入院患者が全員 IC タグモニタリングシステムの対象者になったわけではないため、記載が必要であった
変数	従属変数・独立変数(危険因子も含む)の定義をしているか。潜在的な交絡因子を明確に定義しているか	△	徘徊尺度と IC タグモニタリングシステムのデータについては定義していた。交絡因子については記載していなかった
データソース/測定方法	関連する各変数に対して、データの情報源(医療記録など)、測定・評価方法の詳細を記述しているか	○	徘徊尺度のみならず、認知機能を評価する MMSE や認知症の重傷度を評価する CDR など評価者も含めて記載していた
	2 つ以上の群がある場合は、測定方法の比較可能性について明記しているか	非該当	
標本数	研究の対象者数がどのように決められたかを説明しているか	×	IC タグモニタリングシステムの対象となった患者についても記載されていなかった。入院患者が全員研究対象者になったわけではないため、記載が必要であった

	バイアス (偏り)	バイアス(偏り)を最小限にする方法があればすべて示しているか。例)横断研究：サンプリングバイアス(標本は無作為に選ばれたか)、症例対照研究：情報バイアス、コホート研究：参加バイアス(研究に参加した人と、しなかった人)	×	記載されていなかった。標本は無作為に選ばれていないため、サンプリングバイアスが考えられる
	統計的手法	統計学的手法は研究デザイン、目的に沿って適切であるか	○	徘徊尺度とICタグモニタリングシステムのデータを比較するため、クラスカル-ウォリス検定を選択していた。目的に沿っており、適切である
		交絡の調整方法が明記されているか	×	記載されていなかった
倫理的配慮		倫理的配慮は記載されているか	○	倫理委員会の承認のみならず、主な倫理的配慮についても記載されていた
結果	対象者	研究対象者の選定から、分析するまでの各段階で参加者の人数を示しているか	○	選択基準に合致した対象者36名であり、分析から除外したのは6名であった。分析対象者は30名であることについて記載していた
		研究対象者の選定から、分析するまでの各段階での研究不参加(脱落者など)の理由を記述しているか	△	分析から除外した6名については、「徘徊尺度を評価した日より前に、3日以上ICタグモニタリングでモニタリングできなかったため、除外した」と記載があった。しかし、選択基準に上記内容が含まれているため、わざわざ記載する必要はなく、選択基準に合致した対象者は30名であったと記載すればよかった
		コホート研究では、フローチャートを用いて記述しているか(記載されているほうがよい)	非該当	
	データの記述	参加者の特徴(例：人口統計学的特徴や臨床的特徴など)や主要変数に関して、表などで適切に記載しているか	○	表1に記載があり、表の要約を文章で記載していた
		各変数について欠損値を記述しているか	×	欠損値の記載はなかった

		コホート研究では、追跡期間を平均および合計で要約しているか	非該当	
	アウトカム(評価指標)	主要変数の記述統計と統計学的分析を、適切に記述しているか	△	分析対象者の1日の歩行距離の中央値は記載されていたが、徘徊尺度の7項目すべての記述統計は記載されていなかった。平均値が低かった項目と高かった項目のみ記載されていた
	図表	図表が適切に用いられているか。文章と表の数字は一致しているか	△	適切に用いられており、文章と数字は一致していた。しかし、図2の縦軸の単位の記載が抜けていた
考察	結果の要約	研究目的に関する主要な結果を要約しているか	○	記載されていた
	結果の解釈	目的、先行研究の結果、その他の関連するエビデンスを考慮し、慎重で総合的な結果の解釈を記載しているか	○	記載されていた。徘徊尺度を評価するために徘徊を直接観察法にて検証した先行研究の課題を示し、客観的な指標で検証した本研究の結果が意義のあることについて記載されていた
		本研究で得られた新たな知見に対し、文献を用いて結果を支持する根拠を提示しているか。結果を支持しない解釈についても検討し、反論しているか	○	徘徊尺度とICタグモニタリングシステムのデータが日中以外の結果が一致しなかった理由として、夜間のスタッフが少なく、夜間の患者の徘徊の評価が難しいと考察されていた。その中で、同じICタグモニタリングシステムの研究で、夜間の歩行とスタッフの1時間ごとの観察シートでは過少報告があった先行研究を紹介し、結果を支持する根拠を提示できていた
限界	潜在的なバイアス(偏り)や交絡の問題を考慮し、研究の限界を議論しているか	○	ICタグのモニタリング期間の中央値が2週間未満であったことが限界の1つとして挙げられていたが、日中の徘徊尺度の評価とICタグによる歩行距離が一致していたことについて記載しており、擁護もしていた。日本の医療機関の1つで、サンプルサイズも	

				小さいことも研究の限界として記載されていた
	一般化可能性(外的妥当性)	研究結果を一般化できる可能性について議論しているか(他の対象者や場所などにどれだけ応用できるかという可能性)	×	記載されていなかった
	実践への示唆	結果が実践(政策、教育、臨床など)にどのように活用されるべきかについて記載されているか	○	過度に徘徊する患者は身体的負担が問題となるため、徘徊しているようにみえる患者は体重の監視や栄養評価が必要であることが記載されていた。また、ICタグモニタリングシステムで最も動きの少ない患者が「同じ場所に何度も行く」という尺度の項目の評価が高かった。これはBPSDが目に見える形で著明な患者は、そうでない患者に比べてスタッフからの注意を引く可能性が高く、過大評価につながる可能性があることを記載されていた
研究資金について		研究助成などの資金源を記述しており、利益相反の恐れはないか(研究内容に照らし合わせて、研究資金の有無の妥当性も確認する)	△	研究助成などの資金源については記述しているが、利益相反の記載はなかった
		現在の研究のもとになっている大規模研究がある場合、研究資金のところに記載しているか	△	「Acknowledgment」には記載されていなかったが、「方法」の箇所に「ICタグモニタリングプロジェクト」の一つであるという位置づけを記載していた

### 〈概要と総評〉

看護スタッフが評価した徘徊尺度とICタグモニタリングシステム客観的なデータを比較し、日中以外の患者の徘徊の評価は妥当性が低かったことを示した論文であった。患者の行動などを評価する際には、主観的なデータのみならず、客観的なデータでの評価も重要であることを示している。ICT機器が急速に発展している現在において、看護研究においてもICT機

器を活用する意義を示すことができた論文でもあったと思われる。

#### 〈評者の感想〉

自身の博士論文となった研究であったため、指導教官に指導を受けながら執筆することに必死だった。改めてチェックシートに沿って読んでみると、不足している事柄が少なくなかった。今の自分ならこのように結果を示すだろうなどと考えながらクリティークした。