

(資料)

臨床看護における行動分析学に基づいた準実験研究の現状と課題 —2007年～2017年の文献検討—

矢吹明子¹⁾

I. はじめに

看護研究において、十分な根拠（エビデンス）のある成果を得るためには、観察や調査のような根拠としての曖昧さが多く残る研究方法ではなく、介入群（実験群）と対象群（統制群）を設定してのランダム化比較試験（randomized controlled trial：以下 RCT と略す）のような、ケアの効果を科学的に確認することのできる実験デザインを用いた研究の増加が、重要であると考えられている。しかし、多くの看護分野の研究の場合、介入群と対象群の無作為化による抽出は想定しても、実際には群間における変数を均等にするのは難しく、対象が人であるために、厳密に病状や環境、生活習慣などが同一である対象群を選定し、規定した操作を加えての完全な臨床での実験デザインは、我が国において極めて少ないのが現状である（新田ら、2004）

実験デザインの1つに、心理学者の B. F. Skinner が創設した徹底的行動主義を理論的土台にした学問体系であるシングルケースデザイン（Single-Case Designs：以下 SCD と略す）がある。この SCD は統制条件（baseline：以下 BL と略す）を作り出し、意図的に操作した上で条件間比較を行っている。また、SCD は量的研究といっても、質的研究のように研究対象者数が非常に少なく、一人ずつの対象者に対して、BL と実験条件という両条件のもとで、測定が行われる点に、RCT との違いがある。

看護場面においては、そのケアが対象者個人の行動や、身体状態をどう変化させるかといった、介入前から介入後のプロセスを研究する場合が多い。そのため、石井(2014)は、RCT の介入群(実験群)と対象群(統制群)を設定しての群間比較法よりも、看護ケアのエビデンスを強めるためには、むしろ SCD を用いる方が適切であり、効果的であると言っている。しかし、SCD や行動分析学、加えて行動分析学の中にある実験的行動分析などの知見を、人間の社会的、臨床的な問題の解決に役立つ行動の研究に応用する学問分野（今本ら、2003）を取り入れた看護研究が、国内ではどのような対象者に対して、どのような実験デザインで実際に行っているのか、レビューしたものは見当たらない。

そこで、本研究では、国内の行動分析学に基づいた SCD や応用行動分析も含めた準実験による看護研究の中の、原著論文を検討することによって現状を把握し、今後の臨床での看護研究を推進する上で必要とされる課題を明らかにすることを目的とする。

II. 研究方法

1. 対象文献の選定方法

医学中央雑誌 Web 版（Ver. 5）にて、2007 年 1 月から 2018 年 8 月現在までの過去の 10 年間の行動分析学に関連した看護研究の文献を検索した。検索式は、“シングルケースデザイン” AND “看護” では 3 編のみであり、さらに“(シングルケースデザイン OR 行動分析学 OR 応用行動分析)” AND “看護” にした結果、40 編の文献が検索された。

加えて、メディカルオンラインにおいても、上記同様に検索して該当した 20 編のうち、医学中央雑誌と重複していない文献は 1 編であった。合計 41 編のうち、原著論文は 15 編であった。この原著論文の中で、

1) 朝日大学保健医療学部看護学科

独立変数ならびに従属変数が明記されていない事例研究や、SCDに必要な複数回測定での統制条件（BL）がなかったもの、従属変数の測定が1回だけで比較検討したもの8編を除き、残り実験デザインであった7編について文献検討を行った。

2. 分析方法

分析対象の原著論文7編について、A. 研究目的、B. 対象、C. 研究デザイン、D. 独立変数（介入支援・強化刺激）、E. 従属変数（評価指標・標的行動）、F. 結果について、マトリックス方式にて分類し分析を行った（表1参照）。

Ⅲ. 結果

最終的に検討対象となった7文献の概要の一覧を表1に示した。

（表内のBLはベースライン期であり、PRはプローブ期、FUはフォローアップ期である。）以下、本文中に示す（ ）内のまる数字は、表1の文献番号に対応したものである。

1. 目的と対象

7文献のうち、応用行動分析に基づいた介入の効果を検討したものが4編（①、④、⑤、⑦）であり、独自の指導・訓練プログラムの効果の検討を目的としたのは3編（②、③、⑥）あった。

対象者が1名の研究は計4編で、運動障害性構音障害の60代女性（④）、脳梗塞による重度片麻痺の70代男性（⑥）、両側変形性膝関節症の70代女性（⑦）、そして介護老人保健施設に勤務する看護師（⑤）が対象であった。いずれも研究者が独立変数（介入支援あるいは強化刺激）の影響を調べるために、統制条件（BL）を作りだして意図的に操作し、実験条件という両条件のもとで測定が行われ、個別性を重視した事象を対象としたSCDの研究であった。

対象者が複数であった残り3編は、妊娠糖尿病の褥婦4名（①）や、4歳児クラスの園児16名（②）、そして、心臓手術後のリハビリテーションの患者16名と7名（③）であった。

2. 研究デザイン

SCDの中で最も基本的実験デザインBLでの従属変数（A）の測定と、介入期の従属変数（B）を測定したABデザインをとっている研究は4編（①、②、⑤、⑦）であり、そのうち1編（⑤）は、介入後に追跡調査も行っていた。しかし、ABデザインにフォローアップ（従属変数の変化が持続しているかどうかについて、介入後に追跡的に調べること）の測定も行っていた。しかし、内的妥当性の高いABABデザインは、2編（④、⑥）だけであり、時間差コントロールデザインとも呼ばれている同一環境下で、相互に類似した被験者に、次々に特定の介入変数を適用した被験者間多層ベースライン（multiple baseline across subjects）は、1編（③）だけあった。

3. 独立変数と従属変数

独立変数では、応用行動分析の強化の原理を応用し、標的行動の生起頻度を増大あるいは生起確率を増大・維持させるための結果刺激である「強化子；reinforcer」（Alberto & Troutman, 1999/佐久間ら訳, 2011）を、介入期に用いた研究が5編（①、④、⑤、⑥、⑦）であり、これらは応用行動分析の行動原理に基づいてアセスメントし、行動随伴性について考察していた。強化子の種類は様々ある中で、5編はいずれも望ましい行動の直後に社会的強化子の1つである言語的賞賛を入れており、中には身体接触（肩～背部をさする）という社会的強化子も合わせ、強化子提示のタイミングパターンを変化させるなどの工夫をしていた。

従属変数では、対象文献で評価指標に統計学的手法を入れていたのは、わずか2編のみであり、しかも、

表1 行動分析学の視点が入った準実験による看護研究の概要 (2007年～2017年)

番号/ 著者/ 発表年	テーマ	A. 目的	B. 対象	C. デザイン	D. 独立変数 (介入支援・強化刺激)	E. 従属変数 (評価指標・標的行動)	F. 結果
① 浅見ら /2016	妊娠糖尿病と診断された褥婦への産後早期のFU応用行動分析学的介入の活用	妊娠糖尿病(GDM)と診断された褥婦への、産後早期のFUとして、セルフケア行動のうち、食事・体重日誌の記録を標的行動として応用行動分析学的介入の活用について検討する。	A病院で妊娠糖尿病(GDM)と診断され、食事療法と体重コントロールを指導されていた褥婦4名	ABデザイン	介入1:産褥4日目 1)助産師がリーフレットでの糖尿病発症予防のための退院後の生活指導。2)食事・体重日誌を用いたセルフモニタリング方法の説明と、対象者との達成可能な目標体重の協同設定介入2:2週間後の検診3)対象が持参した日誌(食事回数や体重測定記録)への言語的賞賛 4)産後の生活状況について半構造化面接での確認と、必要時に代替案や工夫の提案。	1)体重の記録の実施率と体重の推移。2)食事回数の記録と3回食実施率。	BL(非妊時)の3回食実施率は80.7%～87.3%体重測定実施率は0～87.5%であったが、介入後は1日3回食の実施率68.5%～100%、体重測定実施率は全員100%へと実施頻度はともに増加した。
② 山内ら /2014	【看護ケアプログラムの体系化に向けて一看護研究と行動分析学】[研究2]保育園児への歌を用いた手洗い指導プログラムの効果	手指洗浄に必要となる行動を振りつけた「手洗いの歌」を制作し、教員から同意が得られ、かつ全セッションに出席した16名	愛知県内の保育園(1施設)の4歳児クラスの園児で、保護者から同意が得られ、かつ全セッションに出席した16名	ABデザイン	「手洗い指導のための絵本」及び「アルプス一尺」を原曲として制作した「手洗いの歌」を用具として実施した(手洗い指導プログラム:保育室での2回の教示、手洗い場における歌とモデルの提示11回、モデルの除去5回)。	手洗い行動の達成基準を設定して、個別の手洗い行動を観察し、点数によって評価し、石鹸洗浄の評価項目16項目とすすぎに関する評価項目9項目の合計25項目行動の成果としてその総得点(最高得点25点)を評価する。	対象児16名中13名が手洗い評価総得点25点の90%以上(23点)を獲得。手指洗浄行動の形成が認められ、そのうち、7名はBL期に、総得点が増加傾向を示した状態でプログラム期が導入されたために、効果を判定することができなかったが、残る9名はプログラム期に総得点を増加させ、FU期に総得点が維持した。
③ 広島ら /2014	【看護ケアプログラムの体系化に向けて一看護研究と行動分析学】[研究1]心臓手術後ハビリエーションにおける運動の自律的調整	従来の心臓リハビリテーションの評価に加えて、患者が入院中に自らの歩行後の血圧・脈拍が安全な範囲であるかどうかを、セルフモニタリングすることを中心とした自律的調整プログラムを導入し、その効果を検討する。	術前に呼吸機能低下、下肢の機能障害または貧血所見がなく、虚血性心疾患、心臓弁膜症、先天性心疾患または胸部大動脈瘤のために関心術を受けた患者。群1の患者16名(男性8名、女性8名)51歳～78歳と群2の者7名(男性5名、女性2名)56～67歳。	被験者間多層BL(一部ABデザイン)	当該施設の従来の心臓リハビリテーション法に「歩数測定と自己記録」及び「歩行後の Borg Scalr」での被験者自身による自覚症状の自己記録」を加えた自律的調整プログラム(BL)および、「歩行後の血圧・脈拍測定と自己記録」。「歩数が安全域にあったかの自己評価」「安全域の提示と目標に向けた歩数調整法の教示用紙」と教示」によるセルフモニタリング(介入群)を実施する(退院時目標の1日の総歩数5000歩)。	BL:対象者の自己記録1)起床時から就寝時まで生活習慣記録機を装着し1回の歩行ごとに、歩数・歩行前後の時間・歩行目的と場所の記録。2) Borg Scalrでの自覚症状。介入群:上記1)2)以外に3)血圧と脈拍を測定。4)医療者から提示された「安全域提示と目標に向けた歩数調整法の教示用紙」との照合、総歩数の増加。	対象群:16名中15名が Borg Scalrは13以下で、退院までに総歩数が目標に到達した者は1名、4000歩は4名、3000歩は5名、3000歩未満は4名、2名が開始時より減少した。介入群:7名(1日に退院者1名除く)のうち、目標値への到達は3名であった。残りの3名は合併症発症による中断1名、介入条件以外の影響での到達1名、介入条件の効果なし1名であった。
④ 矢作 /2013	運動障害性構音障害患者に対する身体接触の有効性、失声状態と拒否的言動に対するアプローチ	言語聴覚療法に対し拒否的な患者に対し、適切な発語行動が生じた際に身体接触を伴った発語行動分析学的介入を行い、適切な発語行動と拒否的な発語数に及ぼす効果をシングルケースデザインを用いて検討する。	右内頸動脈閉塞による脳梗塞を発症した64歳女性、改訂長谷川式簡易知能評価スケール17点、Brunnstrom Recovery Stageは下肢II、手指I、下肢II、舌の微細運動が困難で、全般的な音の歪みや摩擦音が無声化、日常会話には失声になる患者。	ABA Bデザイン(BL;4回、身体接触;8回、除去;4回、再介入;4回)	患者は約25分間の言語聴覚療法(頭頂部・肩のストレッチ、舌の運動、腹筋群の収縮を促しての発声、歌唱)で、「BL条件・除去条件」では対象者の正面に座り、復唱に成功したとき音声言語で賞賛。「身体接触条件・再介入条件」では対象者の左側に座り、復唱の成功時に音声言語で肩から背部をさすって賞賛。	1)音量を測る指標:復唱による発語2)やる気を測る指標:拒否的言動(「お父さん」「嫌だよ」「された」の3語)と、復唱が出来た時に言語聴覚士が行った賞賛に対する「ありがとうございます」の発語数3)統計的手法:マンホイットニー-U検定による「BL条件」「身体接触条件」「除去条件」「再介入条件」の比較。	1)復唱可能になった文節数は、BLに比べて身体接触条件、また除去条件に比べて再介入において、有意に増加(P<0.01～0.05)。2)言語聴覚療法に対する拒否的言動も、BLに比べて身体接触条件、また除去条件に比べて再介入条件において、有意に減少した(P<0.01～0.05)。3)「ありがとうございます」の表出回数も、BLに比べて身体接触、また除去条件より再介入において、有意に増加した。また日常生活での失声状態が改善した。
⑤ 小林ら /2011	豊富な実践経験を有する介護老人保健施設看護職員に対する応用行動分析学の技法を用いた移乗介助技術指導	担当入所者への過剰介助から廃用性の機能低下を促進させる可能性の高い看護職員1名に、応用行動分析学の技法を用いたベッドから車椅子への移乗介助の方法を指導し、その効果を分析することで行動論的な介助指導の意義と課題について検討する。	総合病院に約15年勤務し、認知症患者などの日常生活介助の経験にも豊富である介護老人保健施設に勤務する正看護師43歳	ABデザイン+FU	1)DI:講義形式(90分×1セッション)による行動分析学の枠組みとSLP(発達障害児の問題行動の変容を目的に開発された行動分析学の応用技法の1つ)を用いた移乗介助の方法の指導2)MF:対象者が研究者のモデルを参考に、入所者C(廃用性機能低下が危惧される81歳女性)に移乗介助を行い、研究者が対象者にフィードバックにより賞賛や承認などの強化を行う(週1回×7セッション)。	目標:1)対象者が入所者Cへ適切な介助を、SLPによる評価基準を研究者が移乗介助評価用に修正したもの(移乗課題を5つの単位行動分割)を使って行うことが出来る。2)入所者Cの単位行動が軽度の介助で生じ得る。	1)適切介助率(適切介助数/総介助数×100)のBLでは、平均10.2%、DI後に平均13.3%にMF導入後52.5%～85%へ変動し、FU時には70%。2)身体接触率(身体接触時間/介助に要した時間×100)のBLでは、平均80.8%。DIのみでは平均84.0%に、MF導入後平均61.7%へ変動し、FU時には50%。3)入所者CもBL時には大幅な過剰介助(全・部分的身体介助)での課題遂行が、介入後は必要最小限のある声掛け・待機での遂行に移行し、FU時でもほぼ維持していた。
⑥ 鈴木ら /2010	重度の認知障害と重度の右片麻痺を呈した対象者に対する日常生活動作訓練の効果	重度の認知障害と重度の右片麻痺を呈した対象者に対する身体的ガイド法を用いた日常生活動作訓練の結果を明らかにする。	右利きの左大脳半球の脳梗塞の70歳男性。重度の右片麻痺で、標準失語症検査及びWAB失語症検査II-Aでは課題内容を理解できず、施行不可能。感情の起伏が激しく、明確な理由のない頻繁な暴力がある	ABA Bデザイン	1)BL期:日常の介助頻度の高い12項目の動作に対応する手がかり刺激を動作の開始前に対象者に提示し、口頭指示にて動作を促し、自力可能な賞賛2)介入期:BLの賞賛に加え身体的ガイド法にて、課題を完遂させる3)PR期(訓練後の評価期):BL期と同じ。4)再介入期5)第1FU期:手がかり刺激のみで遂行可能な動作項目を看護師が口頭にて情報提供。6)再介入期:2)と同じ内容の介入。7)第2FU期:第1FU期と同じ内容。	1)自力で遂行した介助協力動作項目数2)Barlow and Hersenの方法に従い各段階におけるSlope(各段階の初回および採集データの比)とlevel(前の段階における最終データを次の段階における初回データで除した値)の変化の比較。	1)BL期:自力遂行したのは12項目中最大3項目。2)介入期:自力遂行動作は12項目中7項目。3)PR期:手掛かり刺激提示後に自力動作項目数が減少傾向を示し、4)再介入期:手掛かり刺激提示後の自力動作項目数は再び増加傾向を示した。5)第1FU期:12項目中5項目まで減少。6)再介入期:再度12項目中7項目に増加。7)第2FU期:第1FU期同様に5項目に減少。
⑦ 齋藤ら /2008	高齢変形性膝関節症患者の歩数増加を目標とした応用行動分析学的介入	歩行運動の定着が困難であった高齢変形性膝関節症患者1例に、歩行運動量の増加を目標とした応用行動分析学的介入を行い、介入効果についてSCDを用いて検討する。	両側変形性膝関節症と第4腰椎分離症のため、左人工膝関節全置換術と第4腰椎椎弓切除術後約1年5か月後にADLの改善目的で入院している72歳女性。	ABデザイン	1)一日の歩行運動の目標値の具体的な設定、および聴覚刺激とグラフ(歩数の経時的変化)での視覚刺激を併用提示。2)歩行運動の必要性と効果(全身持続力の改善、下肢力の維持、歩行疲労感の軽減)の教示3)歩行運動に対する注目と賞賛(理学療法中と理学療法時間以外の歩行運動時の賞賛)4)歩行運動に伴う膝関節痛や疲労感への対処方法の提示。	多機能歩数計にて測定された3項目(①理学療法時間中②理学療法時間以外③1日の総歩数)の平均歩数と歩数の経時的変化のグラフ化、Celeration lineを基にした二項検定による基礎水準測定期(A相)と介入期(B相)の比較。	歩数のCeleration lineは理学療法時間中のすべてのB相でA相を上回り、理学療法時間以外や1日の総歩数では、B相の18回中17回が上回り、二項検定でもB相で有意に高かった(p<0.01)の最大歩行速度やFIM(機能的自立度評価)はAB相前後での顕著な変化はなかった。

マン・ホイットニー U 検定 (Mann-Whitney U Test) (④) と、二項検定 (⑦) といった推測統計的方法だけであった。

4. 倫理的配慮

倫理委員会の承認を得て研究していたのは 2 編 (②, ③) だけであり、倫理委員会ではなく、所属病院の承認を得て実施していたのは 1 編 (①) であった。また研究前に主旨および方法を対象者に説明したのみの記載しかなかったのが 1 編 (⑥)、残り 3 編 (④, ⑤, ⑦) については、倫理的配慮についての記述がまったくなかった。

VI. 考察

結果から SCD の看護研究における課題 (対象選択, 研究倫理, 内的妥当性, 評価の信頼性) および今後の SCD の推進に向けて考察する。

1. 対象選択

SCD の研究では、BL 期間中および介入期間中に、幾度となく評価指標とする標的行動を測定するため、慢性期あるいはリハビリテーション期にある比較的症状や測定値が安定 (固定) している患者あるいは健康な者 (児) は、介入効果を判断しやすいこともあって、対象者として選択されることが多いと考える。

しかし、急性期の術後の患者を被験者とした場合 (③) のように、事前に予測できない合併症の発症により、研究が中断することになったり、入院期間 (研究期間) が限定されたりなど、臨床場面において、SCD を用いた準実験研究では、取り扱いにくい対象は少なくなく、対象者選択および選択との交絡の脅威を排除することは難しいという課題もある。

また、石井 (2014) が指摘しているように、SCD は、一般化可能性 (外的妥当性) を保証するために、多くの反復実験 (replication) が必要になり、逆に RCT などの群間比較法に比べて手間がかかるという課題もあると考える。

2. 研究倫理

2003 年に厚生労働省が、「臨床研究における倫理指針」(厚生労働省, 2003) を策定しガイドラインを示してはいるが、3 編の研究は対象者への倫理的配慮についての記述がなかった。

研究対象者は、研究の目的、方法、期待される結果と、対象者にとっての研究協力に関する利益、不利益などを伝えた上で、同意を得たことを明確に記載する必要がある。SCD の研究の場合、事前に研究趣旨を開示すれば、参加者の行動に変化が生じ (ホーソン効果)、それが自発的行動であるか否かの分析は難しくなるのを避ける必要がある。そのため、介入後は、誠実にできるだけ早くデブリーフィング (debriefing) を実施し、対象者に真の研究目的を説明することが求められる。SCD での研究計画を立てる時には、臨床での介入途中で、予測し得なかった状況やリスクが発生する可能性もあり、綿密に倫理的側面を意識しながら立案し、第三者による倫理審査を受ける必要があると考える。

3. 内的妥当性

医療介護現場では対象者に対して、色々な治療やかかわりが行われていることから、環境変数を同定できず、複数の介入プログラムを同時に実践してしまい、介入方法自体が一定しないことがあると述べている (藤原, 2015)。それ以外にも、介入中对象者に新たな服薬が開始されたり、介入プログラム以外の関わりが統制できなかつたりすると、介入効果を明らかにできないといった医療現場ならではの内的妥当性への脅威に対処することが必要になってくる。そのためにも、今回最も多かった独立変数操作が、単なる事前と

事後デザインである AB デザインによる研究ではなく、少なくとも、事後、つまり介入期 (B) の変化が介入によるものであることを結論付ける ABA デザインへの見直しが必要であると考えます。

多層ベースライン (multiple baseline) は、もともと、ABAB デザインのような治療を中断することを避けるためにできた実験デザインであり、治療変数のコントロール作用を直接的に明らかにする上では、ABA デザインのように強力なデザインではない (David & Michel, 1984/ 高木ら監訳, 2014)。しかし、医療現場では単なる介入効果の検証だけにとどまらず、倫理的にも効果を持続させ、不可逆的な変化を及ぼすことも求められており、看護場面での研究では、内的妥当性が最も低い AB デザインではなく、多層ベースラインデザインを選択し、実験研究していくことが最適であろうと考える。

4. 研究評価の信頼性

多くの SCD の介入効果評価の方法が、データをグラフ化し、目視で判断する視覚的判断であり、この評価の信頼性や測定精度について、様々な研究者が疑問を呈している (井垣, 2015)。これを補うために、山田 (2015) は、SCD の研究での処遇効果の大きさを、メタ分析とも関連がある記述統計的方法 (効果量; effect size) で表現しようとする試みが、近年は多くの心理学領域の研究者によって提案されていると述べている。看護学領域においても、客観的な効果の指標として効果量を用いていくべきであろうと考える。

加えて、SCD の看護研究においても、従属変数が予測できない探索的な研究段階では、統計学的方法の適応は難しいが、反復実験が進み、従属変数がある程度予測できる段階であれば、介入効果評価に統計学的手法を入れていくことで、さらに信頼性の高い実験方法として、普及していくことも可能であろうと考える。

5. 今後の SCD の推進に向けて

今回の文献検討の結果、行動変容法の知見を蓄積してきた応用行動分析が、国内においても、看護分野の研究に普及しつつあるようだが、行動分析学の視点が入った準実験による看護研究は多くはない。因果関係の探索段階において、実験デザインである SCD が、有効であることへの認知度が低い (井垣, 2015) ことも影響していると考えます。

SCD は、行動分析学の研究だけという慣例ではなく、SCD を様々な臨床における対象の因果仮説検証のために、柔軟に研究や実践の道具として、使用できるのではないかと考える。すでに平山ら (2002) は、行動分析学以外のソーシャルワークの領域においても利用しており、患者一人ひとりの個別の変化や反応に、対応できる SCD で導き出された知見を、個人に還元できる点からも、看護研究に適したデザインではないかと考える。

質的研究においても、患者の行動に焦点を当てた場合、その増減を量的に記述したり、行動の誘因を同定したりして、行動分析学の手法をもっと取り入れていくべき (田垣, 2015) であり、さらに、SCD は混合研究法 (またはトライアングレーション; triangulation) としても、活用できると考える。すでに上記で述べたように、SCD という実験デザインには乗り越えるべき数多くの課題があり、今後は、看護研究において、内的妥当性の高い多層ベースデザインや、信頼性の高い評価指標 (統計分析) を従属変数に入れていくなど、エビデンスを高める工夫が必要になっていくだろうと考える。

また、看護基礎教育において、行動分析学や SCD も含めた様々な実験デザインについて学ぶ機会はほとんどなく、行動分析学の視点を入れて看護の臨床場面で実験的介入を推進していくには、行動分析学や SCD に対する知識と研究手法を臨床の看護職者が学習する機会を増やしていくことも必要であると考えます。

V. 本研究の限界

本研究では、データベースを医中誌 WEB とメジカルオンラインだけを用いて検索したため、国内の研究報告をすべて網羅できていない可能性がある。また、キーワードに“行動分析学”を用いたが、“行動分析”

を用いて検索し、実験看護研究を選別した場合、得られる文献数が異なる可能性が考えられ、検索されなかった文献がある可能性は否定できない。

VI. 結論

我が国の2007年から2017年の行動分析学に基づいた準実験による看護研究の7編（原著論文）を分析した結果、以下のことが分かった。

1. 実験研究の目的では、行動分析学に基づいた介入の効果を検討したものだけではなく、研究の道具としてSCDを使用している看護研究があった。
2. 研究デザインは、介入効果を持続させながら検証できる多層ベースデザインは1編であり、大半が内的妥当性の低いABデザインであった。
3. 独立変数に社会的強化子としての言語的賞賛を入れた研究が5編と多かった。
4. 従属変数の介入効果評価に統計学的手法を入れたものが2編しかなく、信頼性のある評価指標としての課題があった。
5. 倫理的配慮に課題がある研究が多く、倫理上の手続きを十分にしていた研究は2編のみであった。

本研究に関連して、開示すべき利益相反状態は存在しない。

文 献

- Alberto, P. A. & Troutman, A. C. (1999) / 佐久間徹, 谷晋二, 大野裕史訳 (2011). はじめての応用行動分析第2版. 東京: 二弊社.
- 新田紀枝, 和泉京子, 姉崎久敬, 玉井由理子, 伊部亜希, 江川幸二, 古賀輝美, 細見明代, 川端京子, 阿曾洋子 (2004). 看護に関する実験研究の国内外の比較 焦点 看護実践につながる実験研究看護研究, 37 (1), 37-48.
- 浅見梨加, 赤座千賀, 手古優花, 長谷川紀子, 三崎美保 (2016). 妊娠糖尿病と診断された褥婦への産後早期のフォローアップ, 応用行動分析的介入の活用. 大阪母性衛生学会雑誌, 52 (1), 46-49.
- David H. Barlow & Michel Hersen (1984) / 高木俊一郎, 佐久間徹監訳 (2014). 一事例の実験デザイン—ケーススタディの基本と応用—. 145-172, 東京: 二弊社.
- 平山尚, 武田丈, 藤井美和 (2002). ソーシャルワーク実践の評価方法—シングル・システム・デザインによる理論と技術. 中央法規出版, 東京.
- 廣島香代子, 鎌倉やよい, 深田順子, 梶原智代美, 松浦昭雄 (2014). 看護ケアプログラムの体系化に向けて—看護研究と行動分析学— 研究1; 心臓手術後リハビリテーションにおける運動の自律的調整, 看護研究, 47 (6), 551-562.
- 藤原誉久 (2015). 医療介護現場におけるシングルケースデザインの普及に向けた課題. 日本行動分析学会 (編), 行動分析学研究, 264-266.
- 井垣竹晴 (2015). シングルケースデザインの現状と展望. 日本行動分析学会 (編), 行動分析学研究, 29, 175-187.
- 今本繁, 島宗理 (2003). 改訂版対人援助の行動分析学 看護・福祉職を目指す人のABA入門. 14, ふくろう出版, 岡山.
- 石井拓 (2014). 実験的研究法としてのシングルケースデザイン. 看護研究, 47 (6), 521-540.
- 小林和彦, 辻下守弘, 岡崎大資, 甲田宗嗣 (2011). 豊富な実践経験を有する介護老人保健施設看護職員に対する応用行動分析の技法を用いた移乗介助技術指導. 理学療法科学, 26 (2), 303-308.

- 厚生労働省. 臨床研究に関する倫理指針, 平成15年7月30日施行, 平成20年7月31日全部改正版,
<https://www.mhlw.go.jp/general/seido/kousei/i-kenkyu/rinsyo/dl/shishin.pdf>, 2018-10-14.
- 齋藤崇志, 森川紀宏, 大森圭貢, 山崎裕司 (2008). 高齢変形性膝関節症患者の歩数増加を目標とした応用行動分析的介入. 理学療法: 技術と研究, 36, 45-49.
- 鈴木誠, 大森圭貢, 松本裕子, 畠山真弓, 松下和彦, 飯島節 (2010). 重度の認知障害と重度の右片麻痺を呈した対象者に対する日常生活動作訓練の効果. 日本行動分析学会 (編), 行動分析学研究, 24 (1), 3-12.
- 田垣正晋 (2015). シングルケースデザイン質的研究 — 質的研究と行動分析学との協働 —. 日本行動分析学会 (編), 行動分析学研究, 29, 238.
- 山田剛史 (2015). シングルケースデザインの統計分析. 行動分析学研究, 日本行動分析学会 (編), 行動分析学研究, 29, 219-232.
- 山本淳一 (2015). ケースで学ぶ行動分析学による問題解決, 第1章行動分析学による問題解決①. 日本行動分析学会 (編), 12-19, 金剛出版, 東京.
- 山内三帆, 鎌倉やよい, 深田順子 (2014). 看護ケアプログラムの体系化に向けて — 看護研究と行動分析学, 研究2; 保育園児への歌を用いた手洗い指導プログラムの効果. 看護研究, 47 (6), 563-571.
- 矢作満 (2013). 運動障害性構音障害患者に対する身体接触の有効性 失声状態と拒否的言動に対するアプローチ. 行動リハビリテーション, 2, 38-42.