# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 13 日現在

機関番号: 22702

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2015

課題番号: 25463320

研究課題名(和文)半側空間無視を有する患者の食事時の姿勢調整ケアの開発

研究課題名(英文)Development of a care program for mealtime postural management in patients with

unilateral spatial neglect

研究代表者

水戸 優子 (Mito, Yuko)

神奈川県立保健福祉大学・保健福祉学部・教授

研究者番号:70260776

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文): 半側空間無視患者への食事時の姿勢調整ケアは確立していない。本研究は半側空間無視患者が食事を認識し安全に摂取するために正面位へと誘導して保持するケアプログラムを開発することを目的とした。実態調査を行ったところ姿勢調整は様々で逆の効果をもたらす方法を行っていることが明らかになった。 先駆的に取り組む病院の看護師、言語聴覚士による半側空間無視患者への食事援助場面を観察した後インタビューを

先駆的に取り組む病院の看護師、言語聴覚士による半側空間無視患者への食事援助場面を観察した後インタビューを 行い食事時の姿勢調整ケア要素を抽出して構造化を図った。それは患者の無視症状と認知機能の判断指標と食事摂取量 を増やすための代償期と訓練期別のアルゴリズムからなる。今後ケアプログラムの有効性の検証を図っていく。

研究成果の概要(英文): No care program for mealtime postural management has been established for patients with unilateral spatial neglect. To promote patient awareness and safety, this study aimed to develop a care program that assists patients with unilateral spatial neglect in sitting facing forward at mealtimes. The survey in the present study revealed that several methods that may have adverse effects are frequently used.

We therefore conducted participation-observation and subsequent interviews of hospital nurses and speech therapists who explored assisting patients with unilateral spatial neglect in completing a meal. Care elements for mealtime postural management were extracted from interview data in structured analysis, which consisted of indicators for neglect symptoms and cognitive function in patients and algorithms for increasing meal consumption during compensation and rehabilitation phases. We plan to verify the utility of the care program in the future.

研究分野: 基礎看護学

キーワード: 半側空間無視 脳卒中 食事 姿勢調整 ケア リハビリテーション プログラム開発

## 1.研究開始当初の背景

脳卒中により大脳半球に損傷が生じると、 意識障害、片麻痺、感覚障害と合わせて半側 空間無視の症状を呈することが多い。半側空 間無視とは、損傷された大脳半球と反対側の 視空間を無視する、注意を向けられないとい う高次脳機能障害の一つである。実際の患者 の外観や行動を観察すると、頸部を回旋し、 顔面および眼球が非無視側へ向いてしまい、 無視側にある対象物を認識できず、それによ り食事行動をはじめとする生活行動全般に 支障をきたす。石合(2011)は、半側空間無視 は、その発現条件、表現形、病巣などが一様 ではなく、そのためにリハビリテーション方 法も未だ確立までに至らず、解明すべき点が 多いことを指摘している。さらには半側空間 無視症状を呈する患者の割合は、脳卒中患者 全体の約8%(厚生労働省社会・援護局障害 保健福祉部国立障害者リハビリテーション センター,2010)であり、症例はけして多く ないこと、軽度の場合は積極的なリハビリテ ーションをせずとも発症後20週の間には症 状の改善がみられることなどが、確立までに は至らない原因になっていることが考えら れる。しかし、重度の半側空間無視の場合、 機能的予後が悪いことも指摘されている。大 島ら(2008)による半側空間無視を有する患 者の機能予後に関する 2006 年までの文献検 討では、慢性経過(発症後3ヶ月から6ヶ月 ないし1年経過)をたどった半側空間無視患 者では、日常生活活動・セルフケア能力の向 上がみられず、ケア、リハビリテーション方 法が確立されていないことが報告されてい る。リハビリテーション領域、看護領域にお ける研究を概観しても、先に述べた石合 (2011)が述べているように、プリズム治療、 音楽療法などの取り組み、様々な事例研究の 報告がなされていが、いずれもアプローチの 目的や方法の確立までには至っていない。

以上のように、半側空間無視を有する患者への食事姿勢、動作へのアプローチは重要でありながら、その目指すところも方法も様々で確立していない現状がある。

そこで本研究者は、半側空間無視を有する 患者の食事動作へのアプローチに着目し、患 者が正面位で適切にかつセルフケアを獲得 して食事がとれることを目指したケアプロ グラム開発したいと考えた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、半側空間無視(以下 USN とする)を有する患者の食事時の姿勢調整ケアプログラムを開発することである。

姿勢調整ケアとは、USN 患者が食事を認識 し安全に摂取するために正面位へと誘導し 保持するための一連のケア行為を意味する。

#### 3.研究の方法

USN 患者への食事姿勢や動作へのケア・アプローチ方法について、経験的取り組みを幅広くデータとして収集するために、(1)文献検討、(2)専門職者への質問紙調査を行い、さらに模擬患者を対象として適切な食事姿勢調整や動作を客観的に分析するために(3)ビデオ動画による三次元動作解析を行う。これらのデータを基盤として、さらに(4)食事といるのが、最終的に(5)専門家より助言を得になり評価する。詳細は以下の通りである。

# (1) 文献検討によるケア・アプローチの実態調査

## 対象文献の選定

医学中央雑誌WEB版(Ver.5)をデータベースとして(2013年6月時点)、キーワード「半側空間無視」と「原著・解説・総説論文」「抄録あり」「収載誌発行年1984-2013」において検索された600件について文献タイトルと抄録の内容から、半側空間無視患者の治療、ケア、リハビリテーションに関する文献137件に絞り本文を収集した。収集した本文を素読し、食事動作に関する文献(食事が日常生活行動の一部としてのみ記載されている文献に所属機関の図書館に所蔵されている書籍に所属機関の図書館に所蔵されている書籍で「半側空間無視」について掲載されている16文献を抽出し計39件を分析対象とした。

分析方法

各文献がどの医療職者に向けた文献であるか、食事姿勢動作のケア・アプローチなどすべての関わりの記述を抽出し、そこから食事動作への「アプローチのねらい」「方法」について抽出し、内容に忠実に短文化し、名称付けを行ったのち共通するものからカテゴリ化を行った。

# (2)現状の USN ケアを明らかにするための専 門職者への質問紙による実態調査

対象者への依頼方法

対象者は、2013 年 7 月から 12 月までの期間で、神奈川県、静岡県、広島県、福岡県で開催された、摂食・嚥下リハビリテーションに関する研修会に参加した者のうち、USN 患者の食事動作のケア、リハビリテーションに関わった経験のある者へ依頼した。尚、研修会の定員は計 320 名である。

データ収集方法

質問紙は、本研究者の自作であり自記式無記名のものである。質問内容は、年齢、職種、勤務施設、摂食・嚥下ケア、リハビリテーションに従事した経験年数、脳卒中により生じる USN 患者へのケア・リハビリテーション経験回数、無視側・非無視側(健側)のどちらかアプローチするか、これまで行ってきた食事動作へのアプローチの方法・工夫点、アプローチ上困難だった点、を調査した。回答方法は、多肢選択式および自由記載式を組み合わせ、A4 サイズ 1 枚程度とした。

データ収集の手順は、本研究者が、摂食・ 嚥下リハビリテーション研修会の主催者に 事前に依頼し、協力の承諾を得たのち、研修 会会場に出向き、研修会開始前のオリエンテ ーション時間 10 分程度を得て、研究協力依 頼文と質問紙を配布して依頼を行った。質問 紙の回収は、会場内に回収ボックスを設置し、 研修会終了時までの時間で回収を行った。

#### 分析方法

対象者の属性データ、頻度、割合(%)、平均値を算出した。各質問に関する記述データは、類似するものでサブカテゴリ、カテゴリ化を行うとともに頻度と割合を算出した。

本研究は、神奈川県立保健福祉大学倫理審 査委員会の承認を得て行った(25-007)。

(3)USN 患者の適切な食事姿勢を検討・予測するための模擬患者を対象とした食事姿勢・動作の三次元動作解析

# 本研究の目的

USN 患者の食事姿勢や目・顔の位置を客観的に評価し、また適切な姿勢調整を行うための工夫がその後の姿勢保持や食事行動にどのような影響を与えるかを分析するためにビデオ動画による三次元動作解析を行った。具体的には、模擬患者が車椅子に乗車して食事を行う時にa.異なる形状のテーブルを使用することでの姿勢調整・保持への影響について、およびb.両上肢をテーブル上に置いた時の食事姿勢・動作と置かない場合とでの比較するものである。

# 対象者の選定

USN 患者への負担を考慮し、本研究では、 模擬患者として高齢者の協力を得た。対象者 のリクルート方法は、本研究者のネットワー クサンプリングを用い、65 歳以上の健康な高 齢者 6 名である。

## データ収集方法および分析方法

模擬患者の食事姿勢・動作を,2方向からのビデオカメラで撮影した。対象者には,頭頂点,左右の肩峰点,利き手の橈骨点(肘関節の外側中間位),橈骨茎突点(手根部),拇指第1基節骨点,示指第2基節骨点の部位に球形のマーカーを装着した。家庭用ビデオカメラを,車椅子位置を基準として前方1[m],側方1.5[m]の位置に配置し三脚にて固定した。これら2方向からのビデオ画像を用いて,肉眼的にカットテーブルと食卓での食事姿勢・動作の特徴を把握した。この画像を三次

元動作解析システム(DKH 社製 Frame-DIASV®)により分析を行った。 肩関節角度(右肩峰と橈骨点を結ぶ線と床面との垂線からできる角度), 肘関節角度(肩峰と橈骨点を結ぶ線と,橈骨点と橈骨茎突点を結ぶ線からできる角度), 各測定点の変位距離, 橈骨茎突点の変位加速度,を測定した。そして対応ある t 検定を行い,統計的有意水準は 5%とした。

本研究は、神奈川県立保健福祉大学倫理審 査委員会の承認を得て行った(25-037)。

(4)USN 患者の姿勢調整ケア要素の抽出のため観察法およびインタビュー法

#### 本研究の目的

本研究は、USN 患者の食事時姿勢調整について実践の場面からケア方法の要素を抽出することを目的とする。

## 対象者の選定

A 病院に脳卒中で入院している患者のうち 半側空間無視を有する患者 5 名程度と、その 患者の摂食・嚥下ケア、リハビリテーション に関わる看護師、言語聴覚士、作業療療法士、 理学療法士の各 1 名ずつ、計 20 名程度とし た。

## データ収集方法

a. 観察法によるデータ収集: USN 患者の 摂食機能療法の実施場面(ベッド上での口腔 ケア、摂食・嚥下評価、昼食時の摂食・嚥下 訓練時)における看護師あるいは言語聴覚士 の行動(言動を含む)および USN 患者の行動 を本研究者が観察し、記録表に記載する。本 研究者は、看護師あるいは言語聴覚士のすぐ 後方に立ち観察を行う。観察時間は、患者の 入院期間中において週に 2~3回、1回 40分 程度とする。同様に、患者の脳卒中リハビリ テーション場面における作業療法士、理学療 法士の行動(言動を含む)および患者の行動 を本研究者が観察する。観察方法は患者と作 業療法士あるいは理学療法士の位置から 2m 程度離れたところに座って観察し記録表に 記載する。

b.インタビュー法によるデータ収集:対象である看護師、言語聴覚士、作業療法士、理学療法士に、摂食機能療法および脳卒中リハビリテーション終了後の勤務時間内で、業務上の支障がない時間帯に毎回インタビューを実施した。インタビューは、インタビューガイドに基づき半構成的面接法とし、1回15分程度とした。

(5)USN 患者正面位食事姿勢調整ケアプログラムの作成と効果評価のための事例検討

上記(1)~(4)のデータ分析結果をもとにして、ケア要素の抽出を行い、ケアプログラムのモデル化を行う。作成したケアプログラムについて、摂食・嚥下ケアの専門家、および看護技術のケアモデル化に詳しい者たちにスーパーバイズを受け、妥当性を確保するとともに洗練化を図る。

スーパーバイズは、日本看護技術学会学術 集会時および摂食・嚥下ケア研究会が開催される機会に協力を依頼し、コメントや改善策 について、口頭あるいは紙面にて助言を得る。

助言の下、修正した内容を一旦完成作とし、 さらに、安全であり適用可能性が高いもので あるかについて A 病院の医師、看護師、言語 聴覚士にスーパーバイズを受ける。

その上で、同病院に協力を得て、看護師、言語聴覚士に実際の場面で使用してもらい、その効果を USN 患者の正面位姿勢への変化とそれに要した日数、食事摂取量の変化、認知度の原価などから評価してもらい、ケアプログラムの効果評価の検証を行う。

上記(4)(5)について所属の倫理審査委員会の承認(保大第7-14)および東名厚木病院の倫理審査委員会の承認を得て行った。

#### 4.研究成果

#### (1)文献検討の結果

39 文献のうち、USN 患者の食事動作に関するアプローチ方法が載せられていたのは、21 文献であり、これらを内容分析したところ、表 1 に示すとおり、11 のねらいと 28 のアプローチ方法に分類された。

表 1 文献にみる USN 患者の食事動作におけるアプロー チのねらいと方法

7 10 2 1 2 2 3 3 3 3	
ねらい	方法
無視側に注意が向くよう	・声をかけて気づかせる
に誘導する	・鏡を使って気づかせる
	・食器や訓練具の配置
	・無視側から音楽を流す
	・無視側に回旋を促す
	・介助者は無視側に座る
	・健側で食器を触る
	・気づくための時間を作る
食事への注意・関心を刺激	・食事メニューの説明
する	・声をかけ気づかせる
	・口内残留物に気付かせる
非無視側で食事を認識さ	・食器の非無視側へ配置
せる	・食器を徐々に正面に配置
	・非無視側から介助する
注意散漫を防止する	・非無視側を壁にする
	・不必要な物品をしまう
	・訓練時間を調整する
患者の能力に沿う	・段階を追って食事動作を
	拡大する
廃用症候群を防ぎセルフ	・早期から訓練する
ケア能力を拡大させる	・チーム統一でかかわる
感覚・運動機能を刺激する	・多様な食材を用いる
	・手を使う
安定した座位姿勢がとれ	・座位バランス、上肢機能
<b>న</b>	の訓練を行う
誤嚥や窒息を防止する	・誤嚥を防止する姿勢に調
	整する
	・食器の形状を変更する
非無視側への回旋防止・頭	・ポジショニングする
部正面位を保持する	・一度視覚情報を遮断し頭
	部正面位に調整する
重度半側空間無視の時は	・正中か非無視側から声を
非無視側のさらなる探索	かける
行動の増加を防ぐ	

## (2)専門職者への質問紙調査結果

専門職者への質問紙は、219 件回収されたが、このうち USN とのかかわり経験がない者は回答無効とし、残り 176 件を有効回答とした。

USN 患者の食事動作のアプローチ方法では、「無視側からかかわる」が、42.6%と多かったものの、「非無視側から関わる」が29%、「左右決まっていない」22.2%であった。

アプローチする上での方法・工夫については、「アプローチの方向を活かす」「食器・用具の配置を工夫する」「視覚情報を遮断する」「無視側への注意・関心を誘導する」「ポジショニングする」「環境を調整する」「リラクセーション」「チームで共有する」の8でカテゴリに分類された。回答が多のカテゴリに分類された。回答が多であったが、前述の質問の結果同様、「無視側」「正面から」「徐々に」に回答が分かれた。その他のカテゴリについても食器や用具を「非無視側・見える側に配置する」が多かったものの、逆への配置の回答もみられた。

文献検討および専門職者への質問紙調査の結果、USN 患者の食事動作へのアプローチ方法は、概ね一致しており、徐々にその方色性は確立しつあると言える。ただし、無視側への注意の誘導、非無視側からのアプローチを変更していく方法とにのとって、とアプローチを変更していく方法とにのとうかれたことは、食事姿勢・動作への代賞とするか、徐々に代償から訓練へと変更をするか、徐々に代償から訓練へと変更を考慮して、現場での実態を明らかにする必要性が考えられた。

# (3)模擬患者への車椅子座位時の姿勢調整・ 動作について三次元動作解析の結果

模擬患者に車椅子座位姿勢をとってもら い、異なるテーブルまたは上肢の位置の違う 条件にして食事動作をしてもらった時の食 事姿勢および各身体角度、主観を調査した。 結果、車椅子上に設置可能なカットテーブル 使用した場合と通常の食卓テーブルを使用 した場合とでは、肩関節角度, 肘関節角度と もに食卓使用の時より角度が大きい傾向を 示したが有意な差は認められなかった(肩関 節角度開始時 p=0.153 , 肩関節角度終了時 p=0.342 , 肘関節角度開始時 p=0.070 , 肘関 節角度終了時 p=0.309)。しかし、各部位の変 位距離でみると頭頂点,右肩峰点,左肩峰点, 橈骨茎突点と拇指第1基節骨点では有意な差 (p=0.01, p=0.042)が認められ,カットテー ブル使用の方が変位距離は長かった。つまり、 カットテーブルを使用した場合の方が、橈骨 茎突点 (手根関節部)から拇指の可動性が大 きい可能性がみられた。また、テーブル上に 両上肢を乗せた場合と、片上肢のみを乗せた 場合で姿勢・動作的には差がみられなかった

が、主観的には安定性を示す得点が有意に高かった。 このことから、高齢患者では、車椅子上で食事姿勢を摂る場合、車椅子上に設置できるカットテーブルを使用し、かつ両上肢をテーブル上に乗せたほうが安定姿勢をとれることが推察された。この結果は、USN患者の場合にも適用できると考え、カットテーブルを使用し、かつ両上肢をテーブル上に置くようにしたほうが、姿勢の安定性や手の動きは増すことになり、有効であると考える。





<肘が常時浮いている>

< 食物を掬う時は肘を テーブル上に接地 >

テーブル上に接地できる方が橈骨茎突点と拇指の変位 距離が長くなり、手の可動性が増加したと言える。

図 1 模擬患者によるテーブルの形状比較と効果的な手の位置について比較

これらの結果は、USN 患者の食事姿勢ケア要素のうち、安定した姿勢を保つための食事環境を作ることやセルフケア能力を高める方法として有効であると考えられた。

# (4)USN 患者の食事時姿勢調整ケア要素の抽 出結果

5名のUSN患者による研究協力が得られた。 対象の患者は男性が3名、女性が2名で40~90歳代であり、右被殻出血、外傷性脳出血、 脳梗塞によって全員が左側無視症状を呈していた。

USN 患者の食事時(摂食機能療法実施場面)の姿勢調整に関わった看護師と言語聴覚士の行動を9場面観察し、その後インタビューをおこなったところ、行動のコードは計 198であり、7つのケア要素カテゴリ(行動)と4つの目的・理由づけが抽出された。行動のコードからはサブカテゴリも抽出されたがここでは、省略する。

ケア要素カテゴリとその目的・理由づけは 表 2 に示す通りある。

# (5)USN 正面位食事姿勢調整ケアプログラム の作成と効果検証

前述の結果(4)で明らかになったケア要素について、結果(1)~(3)と照らし合わせて、行動の理由づけ、意味づけを行った。また、全体を網羅しているかの比較を行った。

その後、摂食・嚥下ケアの専門家 3 名と、 看護技術のケアモデル化に詳しい者 10 名に みてもらいスーパーバイズを受けたところ、 ケア要素として「非無視側を向く頭頸部、肩 から体幹の緊張緩和」を追加することの助言

表 2 USN 患者の食事時姿勢調整ケア要素

代上 0000 总自00 民事的支持制造77 支票	
ケア要素カテゴリ(行	目的・理由づけ
動 )	
安定した正面位食事姿勢	・正面位がとれるように訓
に調整する	練する
枕を用いて非無視側への	・食事に注意を向け、食事
回旋を制限する	摂取量を増やす
不必要な刺激を減らす	
介助する側の位置を変え	・正面位を意図しながら無
て正面位へと誘導する	視側に注意を向け、食事
手を添えて正面位を誘導	の認識を促す
する	・USN 患者のセルフケア能
食器の位置を変えて正面	力を高める
位へと誘導する	
声をかけて食器・食物の位	
置を誘導する。	

を受け、追加した。また、USN 患者の症状 が改善されているか否かにより、ケアの開始 する時期や方向性が変わるとの指摘を受け た。そこで、認知機能の判断指標も、ケア要 素として加えた。この判断指標は、USN 患者 に口頭で指示を出し、それに応じられるかど うか、特に頸部の位置を指示どおりに変更で きるかということである。最終的に、USN 患 者の無視症状と判断指標、および9つのケア 要素を、代償期・訓練期の2期の時期に分け て展開可能なケアプログラムとして、「USN患 者の正面位食事姿勢調整ケアプログラム (UHEPCP)」を作成した。特徴は、USN 患者の 病状回復過程を2期に分けていることと、無 視症状の判断指標によりアプローチの方法 が変わる点である。およそ代償期は、患者が 正面位で食事時姿勢がとれるように無視側 からアプローチし、頭頸部の回旋を制限する ことはあるものの、食事摂取量を増やすため に非無視側への働きかけを重視する。一方、 訓練期は、USN 患者自らで正面位を向けるよ う、介助者は無視側からアプローチする場合 もあれば、捕食動作(食物を掬う)を訓練す るために非無視側から関わることもあると いうように、訓練目的によりアプローチの方 法が変更されるというものである。

文献や専門職の質問紙調査の結果と本ケアプログラムを照らし合わせると、アプええいに見すると異なるように見ええが、時期を踏まえてアプローチの特徴をつるが、矛盾してはいないものと考える。いは、USN 患者への食事時姿勢調整においましたの違いにより、より複雑なアプローチ研にならざるをえないということである。本の複雑さを踏まえてプログラスとしたことは、USN 患者のケアとして有意義なものと考える。

#### (6)研究の限界と今後の課題

本研究は、作成した UHEPCP が内容的に妥当であり適用可能性が高いものであるかについて A 病院の脳神経外科医師、看護師、言

語聴覚士に見てもらい、今後、USN 患者に適用してもらいその効果をビデオカメラによる三次元動作解析を行いその結果から検証することをゴールとした。しかし、USN 患者の入院者数が、想定したよりも少なく、また、A病院は急性期病院であり、入院期間が短いこともあり、研究協力を得られた対象者数は少なかった。この点が、本研究の限界である。現在、2例のUSN 患者について、ケアプログラムを適用しているところである。引き続き、データを得て検証を行っていく予定である。

# 5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計 5 件)

水戸優子,大石朋子.テーブルの形状の違いによる高齢者の食事時の上肢の動作分析.看護人間工学研究誌.香読有.6.31-36.

水戸優子 ,大石朋子 ,芳村直美 ,小山珠美 . 交流セッション 口から食べることを支 える摂食・嚥下ケアの基本 - 摂食・嚥下の 5 期モデルに応じたケア - . 日本看護技術 学会誌 , 査読無 , 14(1) , 2015,38-40 .

水戸優子,大石朋子.半側空間無視を有する患者の食事動作へのアプローチ方法に関する実態調査:文献検討と質問紙調査.神奈川県立保健福祉大学誌,査読有,12(1),2015,51-60.

<u>水戸優子</u>.「口から食べる」を支えるアプローチ 姿勢調整.看護技術,査読無,60(10),2014,978-983.

水戸優子,大石朋子,小山珠美,芳村直美,口から食べることを支える摂食・嚥下ケアの基本と技,日本看護技術学会誌,査読無,13(1),2014,17-19.

# [学会発表](計 5 件)

水戸優子,大石朋子,芳村直美.半側空間無視を有する患者の食事時の正面位姿勢調整ケア要素の抽出・観察データの分析. 日本看護技術学会第 14 回学術集会,2015.10.17,愛媛県・松山.

水戸優子,大石朋子,芳村直美.交流セッション 口から食べることを支える摂食・嚥下ケアの教授・学習活動の提案.日本看護技術学会第14回学術集会,2015.10.18,愛媛県・松山.

水戸優子,大石朋子.半側空間無視を有する患者の食事時の正面位姿勢調整ケア要素の抽出(2)~インタビューの分析.第35回日本看護科学学会学術集会,2015.12.5,広島県・広島.

水<u>戸優子</u>,大石朋子,小山珠美,芳村直美. 半側空間無視を有する患者の食事時の姿 勢調整のケア・リハに関する実態報告.第 20 回日本摂食嚥下リハビリテーション学 会学術大会,2014.9.7,東京都・新宿.

竹市美加,小山珠美,近藤奈美,迫田綾子, 水戸優子,大石朋子,黄金井裕,安西秀聡. 摂食嚥下障害者の経口摂取継続に必要な ケア技術向上への教育的アプローチ.第20 回日本摂食嚥下リハビリテーション学会 学術大会,2014.9.7,東京都・新宿.

水戸優子 ,大石朋子 , 汚村直美 , 小山珠美 . 交流セッション 口から食べることを 支える摂食・嚥下ケアの基本 摂食・嚥下の 5 期モデルに応じたケア . 日本看護技術学会第 13 回学術集会 , 2014 . 11 . 22 , 京都府・京都 .

大石朋子,水戸優子,小山珠美.車椅子乗車して食事を摂取する時の姿勢が摂食動作に与える影響 主観的評価と体圧による比較 . 日本看護技術学会第 13 回学術集会,2014.11.22,京都府・京都.

水戸優子,大石朋子,小山珠美.高齢者が 車椅子に乗車して食事を摂取するのに適 したテーブルの形状の検討 食事とカットテーブルの比較 .第 34 回日本看護科 学学会学術集会,2014.11.29,愛知県・名 古屋.

# [図書](計 0 件)

#### 6. 研究組織

# (1)研究代表者

水戸 優子(MITO YUKO)

神奈川県立保健福祉大学・保健福祉学部・ 教授

研究者番号:70260776

## (2)研究分担者

大石 朋子(OISHI TOMOKO)

神奈川県立保健福祉大学・保健福祉学部・ 講師

研究者番号: 40413257

# (3)研究協力者

小山 珠美 (KOYAMA TAMAMI) 伊勢原協同病院・看護師

芳村 直美 (YOSHIMURA NAOMI) 東名厚木病院・摂食嚥下療法課・課長