

令和 5 年 6 月 8 日現在

機関番号：31603
 研究種目：基盤研究(C) (一般)
 研究期間：2019～2022
 課題番号：19K10881
 研究課題名(和文) 救急医療チームによるSDMにおける看護師の役割の確立と看護教育プログラムの構築

研究課題名(英文) Establishment of the Role of Nurses in SDM by Emergency Medical Team and building its Education Program for Nurses

研究代表者
 縦山 定美 (sadami, momiyama)
 医療創生大学・看護学部・教授

研究者番号：30713838

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：救命救急センターでは、重症患者の代理意思決定者である家族が、多大な心理的ストレスにさらされている。この家族に対して、共同的意思決定支援が必要であるが、このプロセスにおける看護師の役割については、十分に検討されていない。そこで本研究では、専門看護師資格を有する救急看護師15名を対象に半構造化面接を実施し、看護師の経験や認識から代理意思決定における家族支援に求められる役割やスキルを明らかにした。さらに、これらの役割や能力を検討するために質的分析を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
 患者の代理意思決定を担う家族に対する看護支援の研究では、救命救急や集中治療といった場合も含め、患者や家族の思いを尊重し、配慮をした実践を行う看護支援の重要性が示唆されてきた(Le Conte et al., 2004)。本研究は、専門職看護師の資格を有する救急で働く看護師の代理意思決定支援に対する経験と認識を基に、患者家族に対する支援として求められる役割や能力を明らかにした。また、看護師が直面する課題や葛藤、改善策を明らかにすることで、救急現場における患者やその家族への看護や支援を強化するための貴重な知見を得た。

研究成果の概要(英文)：In critical care centers, family members acting as surrogate decision-makers for severely ill patients are under considerable psychological stress. Support for these families through shared decision-making is needed, yet the role of nurses in this process has not been sufficiently explored. Therefore, this study conducted semi-structured interviews with 15 emergency nurses with professional nursing qualifications to elucidate roles and skills required for supporting families in surrogate decision-making based on the nurses' experiences and perceptions. In addition, a qualitative analysis was employed to examine these roles and abilities.

研究分野：救急看護学、クリティカルケア看護学

キーワード：代理意思決定 救急医療チーム 専門看護師 救急看護師の役割 家族看護 看護支援 教育プログラム

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

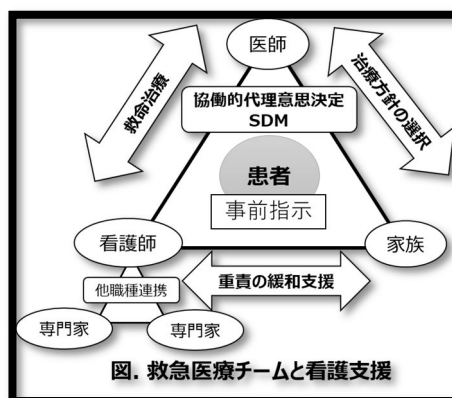
救急現場には、意識レベルが低下し、コミュニケーション能力や意思決定能力が低下した重症患者が多く来院し、刻々と病態が変化する中で、患者の家族が代理意思決定者 (surrogate decision-makers: SDMs) として治療方針を決定する必要がある (Bibas et al., 2019, Kon et al., 2016)。米国の報告によると、急性期病院の SDMs の 48% が、入院後 48 時間以内に生命維持治療に関する重要な決定しなければならなかったと報告している (Schenker and Barnato, 2014)。しかし、救急現場における SDMs は冷静な状況では意思決定を行うことができず、いくつかの困難が存在する (Miller et al., 2016)。重大な判断を行わなければならない SDMs はしばしば、その役割の準備が不足しており、短期間の間に生死を分ける治療決定をしなければならないことで精神的に疲弊している (Anderson et al., 2008, Azoulay et al., 2005, Gries et al., 2010, Wendler and Rid, 2011)。ICU にいる重症患者の家族の約 80% が心的外傷後ストレス障害に苦しんでいることが報告されている (Azoulay et al., 2005)。また、SDM の 3 人に 1 人が後悔などの心理的後遺症を経験し、患者の死後数ヶ月間に渡り症状が残ることが報告されている (Wendler and Rid, 2011)。家族の半数近くが家族の入院中に医療者との衝突を経験し、そのほとんどがコミュニケーション不足と認識されることに関連していた (Abbott et al., 2001)。また、フランスの研究では、家族の半数が医師との面談後に診断、予後、治療法を理解していないことが報告されている (Azoulay et al., 2000)。

患者やその家族が医療行為に関する十分な情報を提供されるインフォームドコンセント (IC) は、治療の意思決定の基本である (Spatz et al., 2016)。最近では、患者やその家族、医療従事者が将来の処置や治療について事前に話し合い、自分の条件に沿った生き方を明確に決定するための事前指示書 (AD)、リビングウィル (LW)、事前ケアプラン (ACP) への関心が高まっている (Miller, 2018)。ACP では、医療に関する意思決定は、その人が自分ではできない場合に他の人に委ねられるとされている (Sudore et al., 2017)。また、ガイドラインでは、患者が自分の希望を伝えられなくなる前に、代理意思決定者を指名する必要があると明記されている (Sudore et al., 2017)。そして、日本においても、近年 ACP の推進が活発になり (Tanaka et al., 2021)、普及率は 2006 年の 20% から 2017 年には 40% と倍増した。しかし、日本では AD の義務化も ACP を支援する法律も制定されていない (Miyashita et al., 2021) ため、米国 (67%)、カナダ (52%) に比べると、日本での普及率はまだ低いのが現状である (Miyashita et al., 2021, Teixeira et al., 2015)。このように、ACP がいない場合、代理意思決定者は患者のニーズを十分に把握できていないことになる (Thiede et al., 2021)。そして、家族の代理意思決定場面では、患者による事前指示がないことが多く、家族が患者の意向を知らずに患者の救命治療に対する代理意思決定を行った後に自らの決定に対して本当にこれでよかったのかと思悩むことも少なくない (Jacob, 1998)。また、SDMs の中には家族の希望に基づいて意思決定を行う者もあり、患者の希望が必ずしも判断の根拠になっていないこともある (Tanaka et al., 2021)。

終末期の意思決定の質を高めるための家族支援には協働的意思決定のアプローチが不可欠であり (Kryworuchko et al., 2013)、これは日本の救急・集中治療現場でも同様で、患者に責任を持つ臨床医や看護師を含む医療専門家のチームによる集団的選択が必要であるとされている (Chikada et al., 2021)。事前指示書や LW など患者の同意に基づいて行われる臨床現場では、SDMs は臨床チームや看護チームによってケア提供プロセス全体を通じて支援される (Kon et al., 2016, Wendler and Rid, 2011, You et al., 2014)。

しかし、救急現場における Shared decision making では、臨床医や看護師などの医療従事者と患者、そして SDMs が協力して行うプロセスであり、臨床医の専門知識と患者の価値観や医療目標を融合させた医療意思決定を可能にするものと定義されている (Seeber et al., 2015)。この枠組みでは、救急看護師、医師、その他の医療専門家、患者家族が協力し合い、意思決定の責任を分担して患者ケアの最善の計画を実行するものである (Puntillo and McAdam, 2006) (図, 1)。家族が治療方針を決定する際には、予後、患者との関係、患者の希望に関する推測、他の家族の意見を考慮することに加え、「重症患者病棟」という非日常的な環境、時間のなさ、不安定な心理状態などを考慮する必要がある (Kimura and Kidachi, 2019)。

救急看護師は、困難を抱えた家族に対して十分な対応が出来ていないジレンマも抱えている。患者自身が生命の危機的状況におかれている家族は、医師から患者の状況や治療に対し、複雑で多様な説明を受け、家族の心理状態は衝撃と混乱の中にあり、早急な意思決定を余儀なくされていることは容易に推察される。その中で、看護師は家族が患者に接する機会を作らなければならないが、その対面は家族にとって非常に厳しい現実に向き合わなければならない瞬間でもある。そして、重症患者を目の前にした看護師は、患者の救命処置や看護支援を最優先と考えているた



め、家族が抱えている苦悩・苦痛に対する看護支援を重要と認識しているが実践できておらず、患者もしくは家族の望みをすべて解決することは困難である。このように、看護師のケアの焦点は治療が最優先され(Morgan, 2008, Morse and Pooler, 2002)、家族に対する看護支援の難しさが推察できる。我々の過去の先行研究では、救急看護師が最も必要な支援として「患者の状態把握のための連携と強制的支援」を認識していることが明らかになった。一方、「看護師などの専門家による支援」「家族のニーズに対応した手配の支援」については、認識の高さに比べ、実践レベルが低いことが明らかになった。このような現状に対して、まず家族のニーズに沿った専門的な支援を行い、患者家族と医療チームとのコミュニケーションを円滑にし、患者の治療の質を向上させるために、患者の状況に応じた多職種による支援が必要なのではないだろうか。最近のシステマティックレビューにより集中治療室における代理意思決定に対する家族の認識について調査され、様々な困難を抱えた家族が対処していくプロセスが評価されている(Sui et al., 2023)が、患者家族に対して救急看護師がどのような支援を行うべきかを調査した研究は限られている。

2. 研究の目的

本研究では、熟練した救急看護師が経験した代理意思決定支援を調査することで、救急医療チームで支える協働的および代理意思決定におけるSDMsに対する支援における救急看護師の役割を明らかにすることを目的とする。さらに、SDMsに対する支援のプロトコル確立と看護教育プログラムの構築への視座を与えることを第二の目的とする。

3. 研究の方法

3-1. 研究デザイン

半構造化インタビューを実施した。

3-2. 研究対象

研究の趣旨説明を受けて、研究協力の承諾が得られた急性・重症患者看護専門看護師、救急認定看護師または集中ケア認定看護師である15名を対象とした(表1)。日本では、救急看護師は研修によって日本看護協会に認定される。クリティカルケア看護師には、看護学の修士号が必須である。救急看護認定看護師になるには、厳しい研修プログラムを修了しなければならない。具体的には、救急看護認定看護師は救命救急センターや救急診療科に勤務し、さまざまな病気や外傷、脳血管障害、中毒などの危機にある患者に対して早期介入・支援を行うための知識と技術、およびその家族に対応するための看護を提供することができる(Kondo, 2013)。

3-3. 調査方法

データ収集は2022年3月に行った。面接場所は研究対象者の施設内又はZoom会議で行い、プライバシーが確保できる方法で実施した。面接は1回限りとし、60分程度とした。質問内容は、患者の病状の理解のための連携、
、
、
についての回答を求めた。面接内容は参加者の承諾を得てICレコーダーに録音し、面接終了後速やかに逐語録を作成した。

表1 研究対象者の特性

ID	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
年齢	50s	30s	30s	40s	40s	40s	50s	40s	30s	30s	30s	40s	30s	40s	40s
看護師涯算経験年数	28	15	10	20	22	23	30	17	13	17	17	19	14	19	23
救急領域経験年数 (ER, ICU など)	25	12	8	20	15	21	27	13	13	14	9	11	11	19	21
CCNS経験年数	11	6	4	10	12	9	8	5	4	7	8	10	3	9	9
所属部署	看護部 HCU 救急センター	看護学部	救命救急センター	高度救命救急センター	ICU	HCU	救命救急センター	ICU	高度救命救急センター	HCU	看護部	看護部	ICU	看護部	EICU
職位・役割	師長	助教	Staff	Staff	主任	師長補佐	主任	主任	副主任	主任	Staff	Staff	Staff	師長	師長
教育背景	修士	博士	修士	修士	修士	修士	修士	修士	修士	修士	修士	博士	修士	修士	博士
資格	CNS	CNS	CNS	CNS	CNS	CNS	CN	CNS	CNS	CNS	CNS	CNS	CNS	CNS	CNS
代理意思決定にかかわった回数	常に	10	5	常に	常に	50	常に	20	4	>10	50	80-100	>10	10	>20
面接時間(分)	45	50	68	50	66	59	60	66	66	73	65	66	73	71	60

3-4. 分析方法

今回のインタビュー調査より得られた記述単位数は268であった。データ分析はKJ法を採用した。

3-5. 倫理的配慮

本研究は、日本看護学会の倫理原則である「看護師倫理綱領および看護学研究倫理指針」に準拠した。本研究を開始するにあたり、医療創成大学研究倫理委員会から承認を得た(承認番号: 19-04)。

4. 研究成果

4-1. 救急現場における事前指示書の実態と看護師の認識

救急看護師の多くは患者の事前指示書を見た経験が少ないと述べていた。また、存在したとし

ても、それが常に明確な意思決定の補助になるわけではないという意見が多く挙げられた。その理由として、書面に記載された意思が現在の状況や患者の気持ちと一致しない可能性、家族の強い意思が介在する場合の書面の効力、そして書面が作成された時期や背景が明確でないことが挙げられた。しかし、書面が存在することは、少なくとも一つの情報源や参考となると認識していた。具体的には、患者の考えや価値観を理解するための一つの手がかりとなるとの意見が見受けられた。また、一部の看護師からは、事前指示書が患者や家族の語り場となり、患者本人の人間性や価値観を再認識する一助となるという視点も示された。しかし、書面の存在だけが意思決定を先導すべきではないという意見が強く、事前指示書は結局のところ参考程度に留まり、最終的な意思決定は現状の具体的な状況や患者の最善を真剣に考慮した上でなされるべきであるという考えが散見された。さらに、患者が意思決定を行う際に想定する年齢や状況と実際の状況とのギャップがあるのではないかと看護師は考えるという視点が示された。

よって、救急看護師は事前指示書やAPCの存在を認識しているものの、それらが絶対的な意思決定のガイドとはならず、患者の現状や最善を考慮した上での意思決定に重きを置く傾向があることが明らかになった。そして、救急現場における代理意思決定の場面においてはガンなどの終末期医療とは異なり、時間軸が異なり、時間的猶予がない中で救命が最優先で治療がなされ、その中で図1に示すように、患者家族と医療従事者とが連携することが重要であり、患者を中心として最善の治療を目指していく必要性があることが示唆された。

4-2 代理意思決定支援全体として求められる看護師の役割

看護師の役割として、8個のカテゴリーが生成された。【情報収集とアセスメント】では、患者の状態とニーズを把握するために、看護師は、情報収集とアセスメントを行っていた。これには、患者や家族の状況を理解し、何が家族の情報として必要かを判断し、そのための情報を探る役割が含まれていた。【コミュニケーションと調整】では、看護師はチーム医療の中で調整役を果たし、医師と家族の間で情報の橋渡しを行っていた。これには、家族のニーズや意向を医師に伝え、また家族が理解できていない場合や疑問がある場合はそれを医師に伝える役割が含まれていた。【家族の支援】では、看護師は家族のニーズに応じたケアを提供し、家族の不安や困惑を和らげる役割を担っていた。これには、家族が自分を責めないようにする、家族の感情を察知する、情緒的サポートを提供するなどの役割が含まれていた。【意思決定のサポート】では、看護師は家族が納得して決定できるように一緒に考え、情報を提供することに務めていた。これには、すべての選択肢を平等に伝える、事実をしっかりと伝えるなどの役割が含まれていた。【環境整備と身なりの整え】では、看護師は患者の見た目を整え、環境を整える役割を認識していた。これは、患者の身なりと環境を整えることで、家族が辛くならないようにする配慮的役割があった。【患者との関わり】では、看護師は患者と直接的に関わり、患者の状態を把握し、患者が以前に話したことを確認したり、患者に対する物理的な接触を通じて、家族に「まだ生きてるんだ」という安心感を与えたりする意味が含まれていた。【チーム医療との協調性】では、看護師は医療チームの一員として、患者と家族にとって大切なものを共有し、チームとして動くことが重要であると認識していた。共通の理解を持ち、すぐに動けるような状態を保つことが求められていた。【未来の予測と準備】では、看護師は、家族が次に起こりうることに備えることを助け、何かしらの後悔が残らないようにするために、情報を伝え、選択をする手助けを担っていた。次に多職種連携の立場から、救急看護師の役割として、6つのカテゴリーが生成された。【共有と調整】では、一つの決定を下すためには、多職種がお互いの考えを共有し、一つの意思に統一することが重要であると認識していた。そのため看護師は、医師や他の医療スタッフ間の意見の違いを調整する役割も含まれていた。【環境と風土を整える】では、医療の場での意思決定は、その場所の環境や風土に大きく影響を受ける。これは職場の風土が多様な意見を受け入れる体制や雰囲気になっているか、またはヒエラルキーが存在し、それが意思決定に影響を与えるかなどによる。そのため、風土を作る、体制作りが大事との認識も挙げられた。【職種間の認識の違い】では、医療者間での意思決定では、同じ事象に対する認識の違いや価値観の違いが障害となることがある。このような違いをどのように共有し、調整するかが重要となっていた。【役割の明確化】では、多職種連携の中での各職種の役割を明確にすることが、スムーズな連携を促進すると理解していた。【チームワークとコミュニケーション】では、日々の中からチームワークが形成され、チーム内でのコミュニケーションの取り方が大切であるという考えが存在した。これは、各職種が互いの専門性を理解し、尊重することにより形成されていた。【着地点の共有】では、意思決定においては、単に妥協点を見つけるだけでなく、共有の「着地点」を見つけることが重要であるという意見もあった。

4-3. 患者家族に対するICの前に求められる救急看護師の役割

救急看護師の役割として7個のカテゴリーが生成された。

【家族との関わり】では、看護師は家族との関わりを深め、家族が大事にしていることを把握し、それを医師に伝える役割も果たしていた。また、家族のニーズを理解し、それに対応するための打ち合わせを行うことも重要であった。家族がどのような反応を示すかを理解し、その上で適切な調整を行うことが求められていた。【医師との関わり】では、医師と看護師は連携を取り合い、家族のニーズを理解し、それを適切に伝えることが重要であった。また、家族が理解していないことについて補足説明を促すなど、情報の共有を行う役割も担っていた。【事前準備】で

は、専門看護師や認定看護師が介入する余地があり、事前に空気感を察知するための情報を集めることも重要であった。【チームとしての連携】では、看護師はチームの一員として、患者情報を共有し、初療とICUとの連携を重視していた。また、他のスタッフとの情報共有や、キーパーソンの確認なども重要な役割と認識していた。【家族のニーズの確認】では、家族のニーズと医師の現実のギャップを把握し、家族が何を大切にしているのか、どのようなニーズがあるのかを把握する役割を担っていた。そのためには、看護師が家族と直接対話を行い、家族が抱える悩みや期待を聞き出すことが重要となっていた。また、家族が患者の生存を望むのか、それとも患者の苦痛を軽減することを優先するのかなどという意思を確認することも重要であった。【キーパーソンの確認】では、看護師は、家族の中で患者の主なケアを担当している人、つまりキーパーソンが誰なのかを確認する必要がある。このキーパーソンは、患者の現状やニーズを最もよく理解している可能性があり、適切なケアプランを立案するための重要な情報源となり得ると理解していた。【患者のニーズの確認】では、看護師は可能な限り患者自身の意向を把握しようと努めていた。これは、患者が自身の治療についてどのような価値観や希望を持っているのかを理解することで、患者中心のケアを提供するために重要であると認識していた。

4-4. 患者家族に対するIC中に求められる救急看護師の役割

救急看護師にとって、重要な医療の場面であるICの過程に立ち会うことは一般的な実践であり、多くの看護師がその重要性を認識し、積極的に立ち会うようにしていた。これには、看護師が患者や家族の反応を確認し、その情報を医療チームにフィードバックするという重要な役割が挙げられた。しかし、全ての医療機関において看護師がICに必ず立ち会っているわけではなく、時には医師からの特別な要請がある場合や、特定の事情がある場合にのみ参加するという状況も挙げられた。そして、図2に示すようにIC中に求められる看護師の役割として7個のカテゴリーが生成された。【コミュニケーションの調整役】では、看護師は、医師と家族との間でコミュニケーションを調整する役割を果たしていた。これには、共通認識の確認、ICの中の雰囲気作り、家族の理解度の察知、意見を調整させるような司会者の役割、医師の説明の理解確認などが含まれていた。看護師は中立的な視点を持ちつつ、医師と家族との間に適切に入ることが求められていた。【情報伝達と理解の確認】では、看護師は、家族に情報を正確に伝え、その理解度を確認する役割を果たしていた。これには、メリットとデメリットの両面を伝える、家族の理解度を察知し確認する、状況と書面とのギャップを感じたときの状況確認などが含まれていた。【家族と医師の代弁者】では、看護師は、必要に応じて家族や医師の代弁者になる役割を果たしていた。これには、医師の説明を補足する、家族の気持ちを代弁する、お互いの通訳者になるなどが含まれていた。【状況判断と介入】では、看護師は、ICの中での状況判断と適切な介入を行う役割を果たしていた。これには、入るべきか、引くべきかの空気感を読む、医師がヒートアップしているときや家族が言語化できていないときなど、適切なタイミングでICを止めるか流すかを判断する、家族との信頼関係に基づいた介入の仕方などが含まれていた。【家族の支援とニーズの確認】では、看護師は、家族のニーズを確認し、意思決定の過程で支援を行う役割を果たしていた。これには、家族の意思を酌んだ意思決定ができるようにする、家族のニーズを確認する、情報の認識を確認し、適切な意思決定材料として提供する、家族の受け止め方を確認するなどが含まれていた。【記録と引き継ぎ】では、看護師は、ICの過程を適切に記録し、重要な情報を引き継ぐ役割を果たしていた。これには、代理意思決定の支援として大事な部分(家族の反応、苦悶の様、思い悩んでる様子)を記録に残す、時系列的な引き継ぎを行うなどが含まれていた。【自己認識と倫理的考慮】では、看護師は、自身の価値観が介入に影響を与え過ぎないようにする役割も存在した。また、選択の余地を奪わないような言葉遣いを心掛け、倫理的な観点からも看護の質を保つ必要があると認識していた。しかし、IC中に生じる看護師の悩みとして、家族に寄り添いきれない(医師とは対等ではない)、説明の理解の確認に留まり代弁はできていない、司会者的な立ち回りは難しい意見が挙げられた。この場合は、救急看護師のICにおける介入方法として、医師や家族の話を遮る、話を終える、質問に答える、質問をするなどに限定され、自話しをするのは稀であるとする先行研究の態度と近かった(Pecanac and King, 2019)。

5. 課題

近年のCOVID-19パンデミック時には、家族は患者や医療従事者との交流が制限されるため、代理意思決定支援はさらに困難になったと報告されている(Digby et al., 2023, Fusi-Schmidhauser et al., 2020)。さらに、治療中は迅速な治療方針の決定や処置が必要となり、家族の負担はより大きくなった(Van Buren et al., 2021)。このような特殊な状況下では、患者支援の新たな方法が求められるため、感染拡大に備えた新たな研究が必要である。

6. 結論

患者の代理意思決定を担う家族に対する看護支援の研究では、救命救急や集中治療といった場合も含め、患者や家族の思いを尊重し、配慮をした実践を行う看護支援の重要性が示唆されてきた(Le Conte et al., 2004)。本研究は、専門職看護師の資格を有する救急で働く看護師の代理意思決定支援に対する経験と認識を基に、患者家族に対する支援として求められる役割や能力を明らかにした。また、看護師が直面する課題や葛藤、改善策を明らかにすることで、救急現場における患者やその家族への看護や支援を強化するための貴重な知見を得た。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 縦山 定美、掛谷 和美、柳 久子	4. 巻 25
2. 論文標題 代理意思決定を担う患者家族への看護支援の重要度の認識と困難度の実態	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本臨床救急医学会雑誌	6. 最初と最後の頁 522 ~ 532
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11240/jsem.25.522	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 縦山定美、掛谷和美、段ノ上秀雄
2. 発表標題 救急看護師が捉える家族の代理意思決定支援における実践度の認識構造
3. 学会等名 第40回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 縦山定美、掛谷和美、段ノ上秀雄
2. 発表標題 高度救命救急センターの看護師が捉えた救急患者の代理意思決定を担う家族支援の重要度と実践度の認識構造
3. 学会等名 第47回日本集中治療医学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 縦山定美、掛谷和美、段ノ上秀雄
2. 発表標題 高度救命救急センターの看護師が捉えた患者の家族が行う代理意思決定支援の困難な理由
3. 学会等名 第47回日本集中治療医学会学術集会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	掛谷 和美 (Kakeya Kazumi) (90779571)	国際医療福祉大学・小田原保健医療学部・講師 (32206)	
研究分担者	段ノ上 秀雄 (Dannoue Hideo) (40555596)	和洋女子大学・看護学部・講師 (32507)	
研究分担者	柳 久子 (Yanagi Hisako) (10241811)	筑波大学・医学医療系・准教授 (12102)	
研究分担者	狩谷 恭子 (Kariya Kyoko) (40589686)	医療創生大学・看護学部・准教授 (31603)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------