様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ６ 月 ２２ 日現在

機関番号：３３３０６
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2014～2017
課題番号：２６４６３４５７

研究課題名（和文）血液透析を受ける認知症高齢者の主観的経験-標準的看護方法構築に向けて-

研究課題名（英文）Subjective Experiences of Dementia Elderly Receiving Hemodialysis: In preparation for establishment of standard methods of nursing.

研究代表者
高山　成子（takayama, shigeko）
金城大学・看護学部・教授
研究者番号：３０１６３３２２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：　我々は、まず血液透析認定看護師10名に「認知症の人特有の経験」を質問し、「後半、突然に起こる多様な行動に恐怖を感じる」「認知症者の興奮が周囲を巻き込み困惑する」等を抽出した。次に、研究者8名が、本人の主観的経験を焦点にして、血液透析中の認知症者12名に参加観察を行った。その観察記録から、「特定の時間（開始後1～1.5H、終了1～1.5H前）に原因の異なる高リスク行動がある」「睡眠後に失見当識が強い」等行動の特徴を明らかにした。
　結果に基づき、研究者8名で、透析経過、認知症重症度との関連を検討し、熟練看護師2名の専門的意見を加えて、「重症度別の透析経過に沿った標準的看護支援方法」を作成した。

研究成果の概要（英文）：　We eight researchers, asked 10 certified hemodialysis nurses for “their peculiar experiences related to people with dementia” and extracted several experiences such as “they felt scared by various behaviors occurred suddenly in the latter of hemodialysis” We conducted a participant observation with 12 demented patients who were receiving hemodialysis focusing on the patient’s subjective- experiences. The observation record clarified the characteristics of patient’s- behaviors such as “they had high-risk behaviors occurred for different reasons at specified time(one hour to one and a half hours after the onset of hemodialysis, one hour to one and a half hours before the end of it) .
 Based on the results, we considered how they(the results) related to the process of hemodialysis and the severity of dementia. In addition, we made “standard methods of nursing support along the process of hemodialysis depending on the severity” adding expertise of two skilled nurses.

研究分野：高齢者看護学

キーワード：認知症　血液透析　看護

１．研究開始当初の背景

（1）2012 年に、厚生労働省は認知症高齢者が 460 万人と報告した。今までの推計値よりはるかに多い人数である。その現状に伴い、身体疾患の治療を受けるため一般病院に入院する認知症高齢者も増加し、入院患者の約 20%であると推計されている。しかし、一般病院の看護師が、認知症の理解や対応の研修を受ける機会も少なく、医療現場での対応の困難さが深刻化しつつあるのが現状である。

（2）血液透析は、慢性腎不全・尿毒症の最後の治療として血液を透析する治療である。日本の透析者は 31 万人、その 60%が 65 歳以上で、10%が認知症高齢者であると報告されている。全身の血液の体外循環を行うため、抜針やショックなど医療事故が多く、2000 年に「事故防止ﾏﾆｭｱﾙ」による対策が全国的に実施された。しかし、医療事故の減少はみられず、その原因の１つとして認知症高齢者の増加が指摘されてきた。そして、現在、日本透析医学会統計調査委員会報告などでは、透析を受ける認知症高齢者の対応が課題として提唱されている。

（3）認知症高齢者の透析中の医療事故については報告が多くないが、自己抜針が 34%と高く、透析終了後の出血も多いとされている。そのため、認知症高齢者の透析監視体制強化や、自己抜針予防ベルト、抑制や鎮痛剤使用の実態が報告されている。しかし、透析室のスタッフが、認知症高齢者に対して一つ一つの事故防止策に集中すればするほど、行動・心理症状（BPSD）が多くなり、スタッフは疲弊すると推測される。また、厚生労働省による身体拘束廃止に向けた規制の動きがあるなかで、透析時の身体抑制を見直し、医療事故予防を踏まえた適切な看護方法が求められている。

２.研究の目的

（１）透析看護に熟練した認定看護師が、認知症のある透析患者に、どのような特有の難しさを感じているのかを明らかにする。

（２）上記調査による認知症高齢者を透析中看護する難しさの結果を踏まえ、認知症高齢者が透析中に、透析をどのように感じ、透析中にどのような問題となる行動をするのか、、その原因は何かなどを参加観察で明らかにする。

（３)透析看護の専門家、認知症看護の専門家による分析・検討によって、「血液透析を受ける認知症高齢者の標準的看護方法案」を作成する。

３.研究の方法

透析看護認定看護師の「透析する認知症高齢者の看護の経験」の調査と、「透析中の認知症高齢者の参加観察による認知症高齢者の主観的経験の調査の、2 つの調査を行った。それぞれの対象者、調査方法、分析方法、結果については、次の研究成果で述べる。

４．研究成果

調査 1.透析看護認定看護師の「透析する認知症高齢者の看護」の経験（平成 26 年度）

<対象者(協力者)>

協力者は透析看護の認定看護師 10 名(男性 3 名、女性 7 名)である。平均年齢は 44.4 歳（38～54 歳）で、透析室経験年数は平均 13.8 年（6～24 年）であった。

<調査方法>

半構造的インタビューを行った。インタビューガイドは、「透析中、認知症高齢者に対し、何に困ったか」、「どのように感じているのか」、「どのように看護の工夫をしたか」である。

インタビューは、協力者の承諾を得て IC レコーダーに録音した。調査は、最初の協力者の分析結果を踏まえ、次の協力者にインタビューを行うことでより質の高いインタビュー結果を得ることに努めた。

<分析>

透析看護認定看護師のインタビュー内容を逐語録にして、質的帰納的に分析した。最終的に大カテゴリーで、「透析中の認知症高齢者の看護の困難（工夫）の特徴」を示した。

<結果>

インタビューの平均時間は 45.4 分（33～58 分）であった。逐語録から抽出され、分析によって示された大カテゴリーは５つで、「透析をする認知症高齢者の看護」における看護師の経験として、図１に示した。

大カテゴリーによる、「看護師が感じる透析を受ける認知症高齢者に対する看護の困難」の概要（大カテゴリーによる）

透析看護師は、【後半に突然に起こる多様な行動から抜針に至る恐怖】を最も強く感じていた。それに加えて、【周囲を巻き込む興奮行動への困惑と対応の困難】があり、【認知症ゆえに起こる透析中の困難の繰り返しとケアから逃れられない高いストレス】を感じていた。さらに、透析日と透析日の間の、【認知症ゆえに生活管理に対応しきれないこと(への苦慮)】が、認知症高齢者の透析中の辛さを助長させるという、解決の糸口のない問題にさせていると捉えていた。

しかし、看護師はこのような多くの困難感のなかで、【透析中の認知症高齢者の立場に立った柔軟な対応】を必死で行っていた。

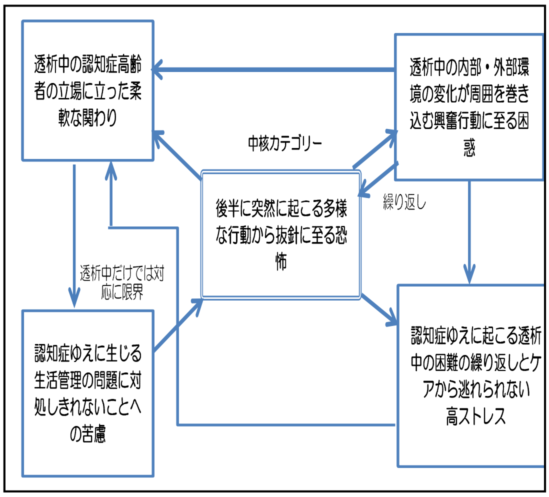

図１血液透析療法を受ける認知症高齢者に対する看護師の経験（大カテゴリー）

＜考察＞

今回インタビューを行った透析看護師全員が、透析中の抜針が起こる恐怖について強く語っていた。本来は、透析を受ける本人が抜針による出血の怖さを最も理解しているものであるが、認知症高齢者の場合には正しい判断を持続できないことが、看護師の抜針につながる恐怖を高めていた。また、このような恐怖が、2～3 日ごとの透析場面で繰り返されることがストレスになっていた。このことは、適切な看護方法の提示が喫緊の課題であることを示した。

注目すべきことは、看護師が、認知症高齢者の問題となる行動が、透析開始後 2～3 時間という、特定の時間に生じると指摘した点である。「透析の経過に沿ってどのような事がいつ、起こるのか」を参加観察によって、明らかにすることができると考えられた。

調査２．透析中の認知症高齢者の参加観察（平成 27～28 年度）

予備調査として４名の参加観察を行い、その結果に基づき、参加観察方法や注意点などを設定し、以下の本調査を行った。

＜対象者＞

透析をしている認知症高齢者 12 名（男性 3 名、女性 9 名）で、年齢は平均 84.3 歳（74～99 歳）であった。認知症の重症度は MMSE と CDR によって行い、軽度 3 名、中等度 4 名、重度 5 名であった。対象者の、透析開始から現在までの期間は平均 54.1 ヶ月（18～92 ヶ月）であった。

＜調査方法＞

参加観察は、研究者７名が２名１組になり、血液透析開始から、待機、穿刺、除水開始～終了までの約 3～4 時間、観察した。１名の調査者は認知症高齢者に声かけしたり、発した言動に対応し、どのように思っているかを聞いたりした。他の１名は、そばで、認知症高齢者の言動、表情などを記録し、また、時間毎の測定値をモニターより記録した。

＜分析・結果＞

参加観察を行った 12 名のうち、統合失調症を有していた１名を除き、分析対象者は 11 名（軽度 3 名、中等度 3 名、重度 5 名）であった。対象者の透析時間は、4 時間透析が 5 名、3 時間透析が 6 名であった。

①　経過に伴う言動のリスク度（量的分析）

１例ごとに、「表 1.透析経過中の言動のリスク度評価」に基づき、30 分ごとの言動を得点化した。言動の得点（平均値）の透析経過時間における推移を、図 2 に示した。

表１　透析経過中の言動のリスク度評価

リスク度得点	言葉・行動
0:自制内	訴えず問題行動もない
1:苦痛はあるが自制できる	変調苦痛訴えるが行動はない
2:苦痛を訴え、勝手に動く	変調訴えて身体を動かす
3:不穏のサインが具体的にある	音,声,人に反応し声を出す、又は身体を動かさないが聞くと言う
4:反応して勝手に動く	周囲の音などに反応し体を動かす、又は身体を動かし、聞く迄言わない
5:状態の判断が困難である	失見当識の言葉が多く不穏

対象者 11 名の透析中の言動のリスク度得点の経過を、透析時間群別（3 時間透析群、４時間透析群）に示した。

以下の 2 つが明らかになった。

①　3 時間透析の認知症高齢者は、４時間透析の認知症高齢者よりも、全時間帯でリスクのある言動が 2～3 倍強い（得点が高い）

②　両群ともに、2 つの特定の時間にリスク度の高い言動がみられた。「開始後 0.5～1 時間」と「2.5 時間から終了まで」であった。

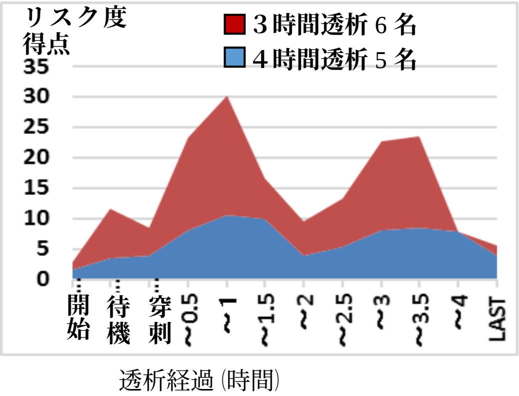

図 2 リスク度得点の平均値の推移

③認知症重症度別の言動（質的分析）

対象者１例ごとに透析経過に沿って示された行動、反応の変化を示し、認知症の重症度別に共通していた行動や反応を抽出した。(表 2，表 3、表 4、赤字は必要と考える看護)

表 2〜4 の軽度、中等度、重度を比較すると言動の違いが明らかで、認知症の重症度に合わせた看護が標準的看護に必要であった。

認知症重症度別の看護のポイントを示す。

1. **軽度で、**透析が長い(3 年以上)人は、自分なりの透析間の過ごし方がある。その人の意志を尊重する（話し相手が欲しい、欲しくないなど)。
   軽度の人は「透析中」と認識している。理解できる為質問には必ず答える
2. **中等度**の人は、「痛い」「しんどい」など単語だけの訴えが多くなる。そのため本当かどうかが分りにくく、看護師は聞き流すことが多い。訴えがあったその時に「どこが？」「ここ？」と具体的に聞く、「痛い？」、「痛くない」と聞き、訴えの意味を確認する。
   また、中等度の人は、「ここはどこ？」の失見当識が出る。しかし、透析中に「今、私は何をしているんですか？」の質問はなく、「透析をしている」の理解はある。
3. **重度の人**は、穿刺している事､病院であること、透析中であることがわからなくなる。その為に、不安や恐怖で「何しよる」「わからんわ」が多くなる。しかし、部分的に分かっている、協力できるので丁寧な観察と繰り返しの説明をする。
   重度者は周囲の音に反応して興奮したり、答えたりすることが多くなる。周囲の環境をできるだけ静かにする。重度になればなるほど、失見当識のために透析への不安が増加する。どのような話題で落ち着くかなどは１人１人違うのでチームで個別の落ちつく方法を共有し、反対に興奮する場合のきっかけとなる情報を共有。

表 2　軽度認知症者の経過中の言動の特徴

時間	軽度３名
待機	とくになし
穿刺	1.「痛い」といわず協力し、顔をしかめても我慢できる（穿刺部の強い固定は避け、動かすことに備え支持程度とする）
0.5 - 1	２.開始直後は血圧動態変動が生じるが、透析開始すぐしんどさが軽減して眠る人もある（直後 164/68→184/61、口渇（+）のみで症状ない、すぐいびき)（定期的に起こすか、睡眠を妨げないか判断する）
1-1.5	特になし
1.5-2	眠そうな表情。眠る
2-2.5	３. 2 時間以降に膝を立てる,下肢を動かす,曲げ伸ばし,体幹ねじる等姿勢の苦痛が出る（除圧,姿勢変更,擦るで苦痛緩和）
2.5-3.	4. 透析後半心身の辛さが出始める（会話による気分転換が効果的であった）
3-3.5	5. 終了予定の 30 分前には我慢の限界になり「嫌んなった」「早くして」の繰り返し､動作の繰り返す(「あと○○分ですよ」の声掛けを頻繁にする）

表 3　中等度認知症者の経過中の言動の特徴

時間	中等度３名
待機	1.「痛い」というが手は動かさない、黙っているなど多様だが、透析開始を理解し耐えている（強い固定はしない）
穿刺	2. 開始から 30 分〜1 時間で入眠し始める。（意識低下予防のため定期的に起こすか、しんどさ軽減のために入眠を妨げないかを判断する。起こすことをしない場合,口唇の色、目つきを観察する）
0.5-1	
1-1.5	3. 中等度者は入眠し覚醒した時、よく周囲を見る、人をじっと見る、目が合うとﾆｯｺﾘする（視野に入るように位置取りして、目を見て声掛けする）
1.5-2	4.2 時間以降腰痛訴え、両膝を立てる､「しんどい」「痒い」がみられる。問題となる行動は起こさない。（この時間に積極的に除圧、体位変更、擦るをする）
2-2.5	5.透析後半には心身の辛さが出始める（気分転換の会話などが効果的）
2.5-3.	6.終了予定の 30 分前は我慢の限界に達し「ここどこですか？」「我慢ならん」と言う（「ここどこですか？」には場所を告げ、傍にいるから安心して下さい、「あと○分ですよ」と声掛ける）

表 4　重度認知症者の経過中の言動の特徴

	重度５名
待機	1.「なんぼ一匹もださん」と独語、｢「ひどい？」に「ひどい」と答え「ひどうない？」に「ひどうない」と答える､「透析お願いします」に「わからんわ」と言葉が不正確（注意深い確認が必要。耐える、腕を出すなど協力できる人もおりに決めつけない）
穿刺	2. 穿刺時「何のまねや」と怒る、「痛い」と腕・体を動かそうとする、「噛みつくわ」と興奮する人がいる一方で耐える人もいる（重度と決めつけず個別に判断する） 3. 大声、怒るのは穿刺時激痛の為である（信頼できる人に居て貰う等個別対応）
0.5 - 1	4. 2/5 名が入眠。覚醒した時に「どこいるかわからず考え込む」「周りの人を探す」がある（覚醒時できるだけ声掛けする） 5. アラームや他ベッドの音や声に敏感に反応する（「どうしました？」とゆっくり対応すると落ち着く） 6. 歌の好きな人、話の好きな人がいる（他の患者の迷惑にならない場所を確保） 7. 痙攣、変調が起こりやすいが表現できず落ち着かなくなる（触るなどで判断する）
1-1.5	8. 看護師との関わりが減少し不安が増強するのか「えらい」｢寒い」「音に反応」､「ここは病院か」がみられる・声掛けが必要。
2-3	9.血圧変動。腓腹筋痙攣の発生、固定体位による苦痛増強により腰を動かす､「足が痛い」､「肩が痛い」､「えらい」、大きなあくびがみられる。「抑制帯取って」「動きが激しくなる」「つねろうとする」。辛さが強いと考え、擦るｹｱなど積極的に行う。
返血	10. 重度者だけ返血時も「痛い」と激しく怒る。終わるとありがとうと。

透析を受ける認知症高齢者に対する標準的看護方法の作成

透析を受ける認知症高齢者の言動の意味について、認知症の重症度、透析進行時間に伴う内部変化、体位固定などの影響を検討した。研究チームで数回検討し、最後に透析看護の熟練看護師に内容の妥当性を討議した。

【血液透析を受ける認知症高齢者の標準的看護方法（案)】

1.共通的看護

①看護判断

血液透析を受ける認知症高齢者の看護においては、「認知症重症度」「腎機能の有無」「透析期間」を踏まえる

②入眠の援助

入眠は「透析による苦痛減少の反応」、「血圧低下による意識低下」の両方が予測される。「常に刺激を与え寝させない」は意識低下予防に有効だが苦痛減少を阻害する。慎重に見極め睡眠を援助する。

③意識消失の予防

透析前に意識消失リスク因子をチエックし、3つ以上の場合はモニター使用

□基礎疾患として、心機能が悪い
□体重の増加が少ない
□便秘である
□前日の夜の睡眠不足がある
□血圧降下剤使用している
□いつもと違うと看護師が感じる
□血圧変動が大きい

2.時間経過に伴ったケア

①開始時

透析に来た行動自体が「自分の病気治療」と理解しての行動と思い、支持する。

②穿刺時

痛みには「痛かったでしょうね」と気持ちを言いやすくする

③開始直後から１時間後

特に、重度認知症者が入眠し、覚醒した時に失見当識障害で強い不安を感じるので、必ず声をかける

④開始後2時間

除水による急激な体内動態変動で下肢痙攣(「足がーー」)、低血圧が現れやすい。予測して足に触れ、確認する
この時期は入眠し易い時期なので騒音などは興奮につながりやすい

⑤2時間半以降

同一体位による腰痛み、下肢痛が出始め、訴えが多くなる。除圧などのケアをする

⑥後半の訴え

内部変調、同一姿勢苦痛の訴えである可能性が高いので、必ず対応。そのうえで希望に添えない時には説明する。

今後の課題

血液透析を受ける認知症高齢者の看護方法を示して、有効度について意見を集める

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計１件）

磯光江，森田聖子、久米真代，高山成子
血液透析療法を受ける認知症高齢者に対する透析看護認定看護師の困難と工夫
日本腎不全看護学会誌　査読あり
第 18 巻第 2 号　ｐ92～100　2016

〔学会発表〕（計１件）

Shigeko T., Masayo K., Iso M., Seiko M., Tomoko S., Noriko T., Haruka O., Yoko W
Construction of Nursing Care for Elderly with Dementia receiving Hemodialysis
31stInternational Conference lzheimer’s disease international　BUDAPEST
平成 28 年４月（2016）

〔図書〕（計０件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計０件）
○取得状況（計０件）

〔その他〕

ホームページ等

６．研究組織

(1)研究代表者

高山　成子（TAKAYAMA SHIGEKO）
金城大学・看護学部・教授
研究者番号：30163322

(2)研究分担者

大津　美香（ OOTU HARUKA）
弘前大学・保健学研究科・准教授
研究者番号： 10382384

渡辺 陽子（WATANABE YOUKO）
県立広島大学・保健福祉学部・講師
研究者番号：20364119

(3)連携研究者

久米真代（KUME MASAYO）
金城大学・看護学部・講師
研究者番号：　70438266

磯　光江（ISO MITUE）
石川県立看護大学・看護学部・助教
研究者番号：50783619

(4)研究協力者

住若　智子（ SUMIWAKA TOMOKO ）
松波病院

谷川　典子（TANIKAWA NORIKO）
済生会兵庫病院

森田　聖子（MORITA SEIKO）
高崎市医師会専門学校