

ポスター

ポスター7

医療支援

2017年11月22日(水) 09:35 ～ 10:35 L会場（ポスター会場2）（12F ホワイエ）

[3-L-2-PP7-3] 急性期病院を踏まえた認知症者個別ケアのための動画利用の検証阿部 慈美¹, 竹村 匡正²（1.公益社団法人 兵庫県看護協会, 2.兵庫県立大学）

厚生労働省は、急性期病院の認知症ケアの現状を、個別性に合わせたゆとりある対応が後回しにされ、認知症の症状が急速に悪化しているとしている。個別ケアが提供されない要因の一つとして、ケアに必要な情報の不足があげられる。また、総務省は ICTの動向について、誰もがスマートフォンなどのモバイル端末を活用して、動画や音声を容易に扱える時代となり、低廉かつ簡便な医療・介護情報連携ネットワークの可能性が期待されるとしている。そのような中、認知症ケアのチーム間での共有に動画利用は効果があるとの報告がある。本研究の目的は、認知症患者の個別ケアのために、動画は文章に比べて必要な情報をより的確に伝達することができるかを検証することにある。対象は認知症看護認定看護師20名、研究方法は、模擬の認知症者を設定し、長期入院の要因となりやすい「食事」と「排尿」について、ケア情報として動画から情報を得る群10名、文章から情報を得る群10名に分け、質問表によりそれぞれから得られた情報と動画利用の課題について回答を得て、結果を比較分析した。本研究は兵庫県立大学大学院応用情報科学研究科研究倫理委員会の承認を得たうえで、模擬動画作成協力者である認知症者とその家族、研究対象者に研究目的、趣旨、研究方法に加えて、予測される利益と不利益、研究への協力とその撤回などについて説明し、同意を得て実施した。結果は、動画の方がより多くの生活機能に関する情報が得られる事が明らかとなった。内容については、文章は患者の日々の平均的な状態や経過による変化といった情報は的確に伝達できた。動画は認知機能情報や動作スピードや言葉のテンポなど、文章では伝わりにくい情報を伝達でき、より具体的で、ケアイメージが付きやすい結果となった。しかし、臨床で動画情報を活用するには、動画の保存や PC環境、動画を視聴する時間的コストなど課題も多いことが予測された。

急性期病院を踏まえた認知症者個別ケアのための動画利用の検証

阿部慈美^{*1}、竹村匡正^{*2}

*1 公益社団法人 兵庫県看護協会、*2 兵庫県立大学

Verification of the effect on using videos for individual dementia care in acute hospitals

Megumi Abe^{*1}, Tadamasa Takemura^{*2}

*1 Hyogo Nursing Association, *2 Hyogo prefectural university

Purpose : In conducting individual care for people with dementia in acute hospitals, video has strong potential to communicate the information of dementia care more than text. In this thesis, I attempted to verify availability of using video for communication between acute hospitals and home.

Method : The First, making video and text data of a simulated patient with dementia, whose meal and excretion. The next, choosing twenty nurses of dementia, of which ten nurses watched the videos and others read the text. And finally, they responded to surveys about what kind of information was obtained. And the results were compared and analyzed.

Result : A videos of care were able to convey the information of the motor function and the cognitive function necessary for care of the person with dementia than the text. And the videos were effective to convey the degree and gave a whole image of care. On the other hand, the text was effective to convey the change and the average condition.

Conclusion: It was suggested that a video of care is effective for continuation of individual care of demented persons.

Keywords: Dementia, Individual care, Smartphone

1. 緒論

厚生労働省は、急性期病院の認知症ケアの現状について、認知症の人の個性に合わせたゆとりある対応が後回しにされ、認知症の症状が急速に悪化してしまうと指摘している¹⁾。認知症者への個性のあるケアが提供されない要因の一つとして、看護師の認知症疾患の理解や経験不足に加えて、認知症者をケアするための情報不足があると考えられる。ケアする上で必要な生活機能やケア方法といった情報は、言葉や文字で的確に伝達することが難しく、結果、認知症者に個別ケアが提供されていない。一方、総務省は、ICT 技術の動向について、誰もがスマートフォンなどのモバイル端末を活用して、動画や音声等を容易に扱える時代となり、低廉かつ簡便な医療・介護情報連携ネットワークとしての可能性が期待される²⁾としており、医療分野において、モバイル端末での画像や動画情報の活用が進んできていることが伺える。

そこで、認知症者のケアを、チームで共有するうえで、動画の活用は効果的だった³⁾との報告もあることから、在宅から急性期病院への情報伝達手段としてスマートフォンを利用し、動画でケア方法を伝えることで、個別ケア方法を継続できる可能性があるのではないかと考えた。

2 目的

急性期病院で認知症者への個別ケアを行う上で、動画による情報伝達は、文章に比べてケアに必要な情報をよりの確に伝達することができるかを検証する。

3 方法

3.1 対象

認知症看護認定看護師 20 名

3.2 データの収集

3.2.1 患者情報の作成

模擬の認知症者を設定し、急性期病院において入院長期化の要因となる「食事」と「排泄」の生活行動について、在宅での状況をスマートフォンにより撮影した動画情報と、従来の文章情報を作成した。

その後、対象を動画から情報を得る群 10 名、文章から情報を得る群 10 名に分け、記述式質問表により回答を得た。

3.2.2 質問項目の内容

①国際生活機能分類(以下 ICF)をもとに作成した生活機能項目⁴⁾、「食事」52 項目と、「排泄」66 項目について、各項目が認知症者へのケアに必要な情報か 3 件法で回答を得た。

②情報から各生活機能情報の有無について回答を得た。

③生活機能項目以外にどのような情報が得られるか自由記載で回答を得た。

④情報からケア方法がイメージ化されるかを 4 件法で回答を得て、選択理由についても自由記載で回答を得た。

⑤急性期病院において、動画情報活用により期待される効果と課題について自由記載で回答を得た。

3.3 分析方法

3.3.1 生活機能情報の必要度レベルの設定

情報は提供されても、その情報がケアに必要な情報とは限らない。そこで、各生活機能情報について、研究対象 20 名に情報の必要性を質問した。「必要である」は 2 点、「どちらでもない」は 1 点、「必要ない」は 0 点として、回答の合計点を情報必要度とし、必要度の平均値と標準偏差から、情報必要度レベルを「低度」「中等度」「高度」の 3 段階に分け、情報必要度レベルを設定した。

3.3.2 動画情報群と文章情報群の比較分析

動画情報群と文章情報群の回答を比較し分析した。

3.4 倫理的配慮

本研究は兵庫県立大学大学院応用情報科学研究科研究倫理委員会の審査を受け、承認を得た。そのうえで、模擬動画作成協力者である認知症者およびその家族と研究対象者それぞれに、研究の目的と方法、研究への参加・協力の自由意志および拒否権プライバシーと個人情報の保護、研究の目的以外には使用しないことを、口頭および文章で説明し同意を得た。更に模擬動画は顔をモザイク処理し、名前については音声を消すことで個人が特定されないよう配慮した。

4. 結果

4.1 認知症者の生活機能情報の必要性

急性期病院において、認知症者に「食事」および「排泄」のケアを提供する上で、情報として必要な生活機能の項目は、情報必要度レベルに差はあるものの、「食事」・「排泄」共に全ての項目で「情報が必要である」という回答であった。生活機能の中で運動機能、認知機能に関する情報必要度レベルが高く、社会的認知機能は情報必要度レベルが低い結果となった。

4.2 動画と文章の生活機能情報の比較(表 1・2)

「食事」の生活機能項目について、回答人数にばらつきはあるものの、動画情報群で「情報がある」という回答は 51/52 項目で、その内、情報必要度レベルが高度である 26 項目について、動画情報群では 26/26 項目全ての情報があるという結果であった。文章情報群で「情報がある」との回答は 30/52 項目で、情報必要度レベルが高度である 26 項目については、文章情報群では 19/26 項目の情報があるという結果であった。

「排泄」の生活機能項目についても、回答人数にばらつきはあるものの、動画情報群で「情報がある」という回答は 55/66 項目で、その内、情報必要度レベルが高度である 38 項目について、動画情報群では 37/38 項目の情報があるという結果であった。文章情報群で「情報がある」との回答は 26/66 項目で、その内、情報必要度レベルが高度である 38 項目について、文章情報群では 25/38 項目の情報があるという結果であった。

4.3 動画と文章の生活機能情報以外の比較

「食事」の生活機能項目以外の情報は、動画情報群では「食事内容」や「好み」などの『基本情報』、「複数で食事をしている」などの『環境に関する情報』、「食べるスピード」といった『運動機能に関する情報』、そしてもっとも多かったのが、「ポジショニングの具体的な方法」や、「どのように説明やジェスチャー、声掛けをすれば行動に移せるのか具体的な方法」といった『ケア方法に関する情報』があると回答があった。文章情報からは、「食事内容」、「回数」、「体型」といった『基本情報』、「自室以外で食事をしている」という『環境に関する情報』、そして「一部介助が必要である」や「座位にポジショニングが必要」といった『ケア方法に関する情報』があると回答があった。

「排泄」についての生活機能項目以外に得られた情報は、動画情報群では「失禁することがある」などの『基本情報』、「食べる場所と排泄場所が離れている」といった『環境に関する情報』、「運動能力に日差があること」や「動作スピード」といった『運動機能に関する情報』、「指示動作が可能でないとそうでないときがある」や「短い言葉で伝えると理解が得られる」といった『認知機能に関する情報』、「動作は緩慢だが、促すと

少しの介助で排泄動作は可能」や「どのような声掛けをすれば、どう動いてくれるのか患者の言葉の理解の具合が良くわかる」といった『ケア方法に関する情報』があると回答があった。文章情報群は、「一日の尿回数」といった『基本情報』、「尿意がある」といった『生理機能に関する情報』、「持久力の低下」といった『運動機能の経過情報』、「意欲低下がある」といった心理的情報、「排泄行動で失行がある」といった『認知機能に関する情報』、「一部介助が必要である」「尿意の確認が必要」といった『ケアに関する情報』と回答があった。

4.4 認知症者のケアのイメージ化の比較

動画情報群は「とてもイメージしやすい」が 5/10 名、「イメージしやすい」が 5/10 名であった。文章情報群は「イメージしやすい」が 1/10 名、「イメージしにくい」が 8/10 名、「全くイメージできない」が 1/10 名であった。(図 1)

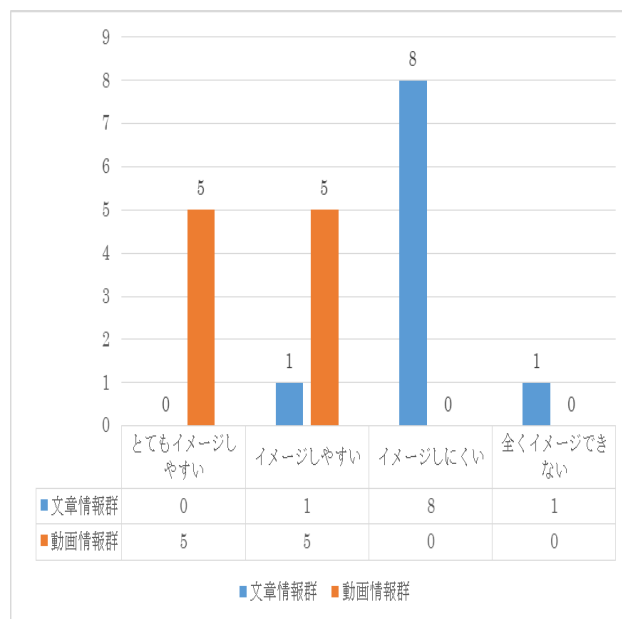


図1 認知症者のケアのイメージ化

動画情報群の回答理由は、「認知機能障害に対してどのようなケアが良いかイメージしやすい」や「実際の声のかけ方、タイミングがわかる」、「持てる力や補い方がわかる」といった具体的なケアに関する内容や、「認知機能が判断しやすい」といった認知機能に関する内容、「日常の状況がわかりやすい」といった在宅での生活環境などであった。

文章情報群の回答理由は、「本人の状態はある程度わかる」という回答が 1 項目あったが、他は「認知機能がわかりづらい」、「ケアの一連の流れがイメージしにくい」、「具体性に欠け、ケア継続にはつながらない」といったケアをイメージしにくいという回答や、「ケアが過剰になる可能性」や「表現の仕方で誤った認識になる」といった情報の解釈についての回答もみられた。「今回は、文章情報が詳細であったが、一般的にはもっと少ない」といった文章情報自体が提供先によってばらつきがあるという回答が得られた。

4.5 動画情報活用により期待される効果と課題

急性期病院において、認知症者の入院前の生活行動の動画情報を活用した場合の期待される効果については、「在宅でのケアが継続できる」、「患者の持てる力を引き出すことが出来る」、「ケアの方向性・退院目標設定できる」、「患者の混乱を軽減できる」、「ケア提供者の認知症の知識・経験に寄らず情報収集出来る」などの回答が得られた。課題については、

「動画を視聴する時間がつくれるのか」、「PC 環境が整うか」、「だれが、いつ動画を撮影するのか」、「動画情報をどのように

5 考察

5.1 認知症者の生活機能情報の必要性

認知症は認知機能の低下により生活障害を生じる疾患である。ICF を参考に作成された生活機能は「食事」や「排泄」の生活行動に必要な生活機能が詳細に動作レベルで示されている。その多くは認知機能の項目が占めており、認知機能の何が出来て、何が出来ないのか情報があることで、生活障害の要因別にケアを検討することが可能となる。認知症ケアは、出来ないところをサポートし、出来るところは認知症者自身に可能な限り継続してもらうようにケアすることで、残存機能の維持や、尊厳の維持につながるとされており、出来ない部分のみをサポートするためには、より多くの情報が必要という結果になったのではないかと考えられる。しかし、提供すべき情報量が多いことは、情報提供書の作成時間および情報収集に時間がかかり、時間的コストの増加にもつながる。よって情報提供・収集とその運用については簡便で、効率的な工夫が課題となる。

情報必要度レベルが高度の項目は、「16:道具の使用法が理解できる」、「34:食べることに集中できる」、「18:排尿するための場所がトイレだと理解できる」などの『認知機能』、「45:35:歩くことが出来る」、「65:排泄に適した体位をとることが出来る」などの『運動機能』、「48:嚥下反射を起こすことができる」など『摂食・嚥下機能』、「1:感じた尿意がおしっこをしたいことだと感じる事が知覚できる」などの『生理・知覚機能』に関する情報であった。ケア介入されないことで栄養状態の悪化や誤嚥性肺炎の発症に繋がったり、過剰な介助をすることで、廃用に運動機能の低下を招いたりする可能性がある。このことは、治療期間の延長や退院後のケアサービスの変更など入院日数の長期化にもつながり、急性期病院が抱える問題に直結するため必要性レベルが高度な情報となった可能性がある。

情報必要度レベルが低度の内容には「36:周りの人の不快となる食べ方をしないように気にすることができる」や「19:いただきますとあいさつできる」、「5:今、排尿に行っても恥ずかしくないか否か判断できる」といった内容で、病態や退院調整に影響が少ないことから、必要性レベルは低い結果となったと考えられる。

5.2 動画と文章の生活機能情報の比較

生活機能の情報の量としては、動画情報からケアに必要な度レベルの高い情報が多く得られることが明らかになった。これは、人は動作 1 つでも多くの生活機能を使って行動しており、それをすべて文章化すると膨大な量となる。文章情報は、情報提供者が必要と選択した情報に絞られるため、必然的に動画の情報量が多くなったと考えられる。また、1 つの行動から複雑な認知機能を見極めるのは容易ではない。今回、研究対象が認知症看護認定看護師であり、認知症の専門的知識があったからこそ、動画から多くの認知機能に関する情報を読み取ることが出来たと考えられる。このことから、動画情報から必要な情報を得るには、情報の受け手の知識・経験に寄るところが大きくなると考えられる。

動画および文章から得られる情報の内容について比較した。今回、動画情報にのみ情報があるという回答があり、かつ必要度レベルの高い情報に、「1:どこで食べるか判断できる」や「34:食べることに集中できる」、「39:必要に応じて手すりな

保存するのか」「動画だけではなくコメントがあるとより分かりやすい」などの回答が得られた。

どのバーを利用することが出来る」や「45:尿便器を見ることでトイレであると理解できる」といった回答があった。これは、模擬患者にとっては「出来る能力」であった。文章情報の場合、患者の出来る能力は、具体的に情報として提供されない場合が多い。しかし、認知症ケアでは、出来ない能力だけでなく、出来る能力の情報をもとにケアを構築していく。動画の場合は、情報提供者の解釈を通さず、客観的データとして情報提供されるため、認知症者が出来ること、出来ないこと両方を情報として伝達出来ていると考えられる。また、文章情報群の方に情報があると回答した人が多い項目は 1 つで「1:感じた尿意がおしっこしたいことだと感じる事が知覚できる」であった。尿意の知覚の有無は、動画から判断が難しいことが要因であるが、ケア提供者にとっては必要な情報である。このことから、知覚といった患者との意図的なやりとりから得られる情報は、動画だけは情報提供することが難しくなると考えられる。

5.3 動画と文章の生活機能情報以外の比較

生活機能項目以外の回答で、ケア方法の情報は両方にあるが、文章情報群では介助の必要性の有無しか情報がなく、動画情報群では「椅子に座るとき、足底に牛乳箱を利用して座位姿勢を安定させている」や「介助時の反応、どのくらいの説明やジェスチャーを交えての声掛けすれば理解できるのか、行動に移せているか」とより具体的なケア方法の伝達が可能であった。更に、動画情報群では「食べるスピード」や「動作スピード」などスピードや、声の大きさといった程度に関する情報を伝達しやすい。一方、文章情報群では「持久力の低下」や「食事回数」や「尿回数」といった、一定期間、観察する中でわかる変化や平均的な状態の情報伝達が可能である。このことから、動画と文章それぞれ得意とする情報の内容があるため、それぞれの特徴を活かした情報提供が必要である。

更に、動画情報群は、ケア提供者のやりとりの中での生活行動を観察することが出来るため、「介助者の助言を理解し、実行できる能力を持っている」や「短い言葉で伝えたと理解が得られる」といった情報があるという回答があり、ケア提供時に必要なコミュニケーションに関しての情報を多く伝達することが可能であった。認知症ケアでは、認知症の原因疾患の特徴や、認知症の進行度に合わせて、適宜コミュニケーション方法を工夫し、ケアを提供する必要がある。普段のコミュニケーション方法が具体的に伝達できる動画は、認知症者への個別ケアを提供する上で、効果的な情報伝達媒体であると言える。

5.4 認知症者のケアのイメージ化の比較

個別ケアのイメージ化の評価については、回答者全員がイメージしやすいという回答であった。理由としては、「実際の声のかけ方や、タイミングなど具体的なケア方法がわかり」、「もてる力や補い方がわかりやすい」といった回答であった。

気管切開をしている患者のケア方法を DVD で転院先に情報提供した事例では、気管切開をしていることでコミュニケーションがスムーズに行えず、また看護師間で看護方法が違うことにストレスを大きく感じる患者において、日々のケア内容映像情報として転院先に提供することは、ケア内容の伝達を有効に行うことができ、継続看護に役立つと⁵⁾と報告している。コミュニケーションがスムーズに行えないといった点は、認知症者も同様であり、動画でケアを伝達することは、認知症者のケアによるストレスを軽減できる可能性がある。また、ケアのイメージがしやすいということは、動画の情報から専門的な知識

を持ってアセスメントしなくても、模倣ができる可能性がある。文章では伝わりにくい、声のかけ方、タイミングも動画であれば、在宅で提供されていた個別ケアを継続できるのではないかと考えられる。

文章情報群では、1 名を除いてケアをイメージしにくいという回答であった。理由は「ケアの一連の流れや細かい認知機能がわかりづらい」といった回答内容で、個別ケアを提供する上で必要な情報が不足していることがわかった。また「ケアが過剰になる可能性がある」や「文字情報では表現の仕方で誤った認識になる可能性がある」という回答から、ケアが必要かどうかの情報のみで、具体的な方法がイメージできない文章情報は、認知症者の生活機能を低くみて、出来る能力を見逃し、過剰なケア提供になる可能性が予測される。

5.5 動画情報活用により期待される効果と課題

効果としては、「在宅でのケアが継続できる」、「患者の持てる力を引き出すことが出来る」、「ケアの方向性・退院目標設定できる」、「患者の混乱を軽減できる」、「ケア提供者の認知症の知識・経験に寄らず情報収集出来る」などの回答が得られた。認知症者にとっては、社会的環境であるケア方法が、入院前と同様に継続されることは、社会的環境の継続につながり、環境変化により混乱を起こしやすい認知症者にとっては、混乱を減少できる可能性がある。また、認知症者の出来る能力を引き出すことで、過剰なケアを予防し、廃用予防にもつながる。そして、罹患前の状態が把握できることで、患者本人や家族がもつ退院のイメージを、医療者が理解でき、退院の方針の共有できる可能性がある。

動画情報活用の課題として、今回作成した模擬動画は、「食堂への移動から食事を食べ始めるまで」11 分 24 秒、「トイレへの移動から便器に座るまで」7 分 15 秒だった。「食事」と「排泄」の全行程を動画にすると、今回の動画時間の倍以上の時間がかかることが予測される。患者によって動画の時間を標準化することは難しく、時間的コストの課題がある。対策としては、困難事例に絞り、患者の病状に合わせて、必要と思う部分だけ視聴したりなど、活用方法を工夫することで、動画情報を効果的にケアに活かせるのではないかと考えられる。

PC 環境の課題や動画情報の保管などの取り扱いに関する課題がある。この点については、多様なサービスが利用可能となっており、今後は安価に ICT を活用できる可能性がある。ICT の進展と共に解決できる可能性はある。

「動画撮影に関する課題」や「動画撮影時との変化に関する課題」については、今回の模擬動画は、研究者自らがスマートフォンを使い撮影した。撮影時の条件は、「認知症者とケア提供者が画面に収まる」という 1 点のみとした。理由としては、動画情報を活用する際、動画撮影者の能力の影響を最小限にするためである。動画撮影者としては、ケア・マネジャーや介護ヘルパーなど、認知症者に日ごろ関わっている医療または介護関係者を想定しているが、認知症者の普段の状況や、排泄や入浴などのプライバシーの高い内容の撮影には家族の方が好ましい場合も予測される。よって、動画撮影の条件をできるだけ簡素化し、誰でも撮影できる状況にすることで、患者の変化にも対応できるのではないかと考えられる。

6 結論

急性期病院において個別ケアを提供するには、より多くの生活機能情報が必要であるが、情報提供・収集方法には簡便さや効率性などの工夫が課題であること、入院長期化に影響がある「認知機能」「運動機能」「嚥下機能」「生理機能」に

関する生活機能情報は必要度レベルが高いことがわかった。

次に、動画情報と文章情報を比較した。個別ケアに必要な情報量の比較では、動画情報群の方が、より多く情報を得られるが、得られる情報量は視聴する看護師の知識と経験によって差がでることが予測されること。動画情報は患者の出来る能力の具体的な情報があり、その情報をケアに活かすことで過剰なケアを予防し、ADL 低下の予防につながる可能性があること、文章情報では伝達が難しいスピードといった程度や、コミュニケーション方法が伝達でき、個別ケアの提供に有用な情報が得られることがわかった。しかし、文章情報からは、認知症者とのやり取りの中で判断され、得られる情報や、一定期間の観察を経て得られる情報が得られ、これは動画情報では伝達が難しい情報であることから、動画情報と文章情報を適切に組み合わせることで、よりの確に情報伝達出来ることが推察される。

そして、ケアのイメージ化では動画情報は、文章情報に比べて圧倒的にイメージ化が容易で、認知症ケアの知識や経験によらず、動画をも模倣することで、個別ケアの継続に繋がる可能性がある。このことは、認知症者のケア環境の継続につながり、入院による混乱を軽減できる可能性があり、ケアの方向性や退院目標の設定にも効果的が期待できる。

以上のことから、急性期病院で認知症者への個別ケアを行う上で、動画による情報伝達は、文章に比べてケアに必要な情報をより多く得られ、個別ケアのイメージにつながり、文章情報に比べてよりの確に伝達することができると示唆された。

しかし、動画を視聴するための時間的コストや、視聴環境、動画の保管といった動画情報をどう取り扱うか、施設ごとに環境はさまざまである。よって、今後動画情報を活用できる環境の整備や、運用方法の工夫が課題となる。

7 参考文献

- 1) 厚生労働省. 認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン) ～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～資料 2 平成 27 年 1 月 27 日, 11
[http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-12304500-Roukenkyoku-Ninchishouguyakutaboushitaaisakusuis hinshitsu/02_1.pdf] (cited 2016-Apr-1)]
- 2) 総務省. クラウド時代の医療 ICT の在り方に関する懇談会 報告書 ～超スマートなヘルスケア先進国を目指して～平成 27 年 11 月, 14
[http://www.soumu.go.jp/main_content/000385949.pdf] (cited 2016-Apr-1)]
- 3) 朝田隆. 厚生労働科学研究費補助金(認知症対策総合研究事業) 総合研究報告書「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」平成 23 年度～平成 24 年度総合研究報告書. 2
[http://www.tsukuba-psychiatry.com/wp-content/uploads/2013/06/H24Report_Part1.pdf] (cited 2016-Apr-1)]
- 4) 諏訪さゆり. ICF の視点を活かしたケアプラン実践ガイド日総研. 2007. 32-33
- 5) 内田亮, 角南絵梨佳, 鈴木麻那美, 中野和美, 大久保敏子. 継続看護における映像情報提供の効果. 信州大学医学部附属病院看護研究集録, 2014, 42(1), P59-62

表 1 「食事」の動画情報群と文章情報群の情報の有無

食事の生活機能項目	必要度 レベル	情報が有ると回答 した人数	
		文章 情報群	動画 情報群
1 どこで食べるかどうか判断できる/自分が食べてよい場所かどうか判断できる	高度	0	6
2 食べるための座る位置に移動しようと判断できる	高度	0	6
3 食べる場所までどのような方法で向かえばよいか判断できる	中等度	4	8
4 食べる場所まで障害物があるか判断できる	低度	0	4
5 食べるための場所までここからどう行けば判断できる	中等度	1	7
6 食べるための場所まで移動できる	高度	8	10
7 食卓・椅子・自分の位置関係を判断できる	高度	1	7
8 椅子に位置を調節できる	中等度	3	6
9 自分の姿勢を調節できる	高度	9	6
10 安定して座ることができる/上体を起こして食べるための姿勢が保持できる	高度	8	9
11 自分の食べてよい分を判断できる	高度	1	5
12 食べる順番を決めることができる	低度	1	5
13 食べるものと食べるために必要な道具を区別できる	高度	5	7
14 食器のふたをとったり、持ち上げたり、食器を扱うことができる	高度	1	8
15 箸やスプーンを上司の屈曲や進展運動で持つことができる	高度	4	8
16 道具の使用方法が理解できる	高度	5	8
17 道具を握る力を調整できる	中等度	2	4
18 食器を支え、抑えることができる	中等度	1	7
19 「いただきます」とあいさつできる	低度	0	7
20 食べ物に注意を集中できる	高度	1	8
21 食べ物の大きさを知覚できる	高度	1	4
22 食べ物に合わせた口唇の準備ができる/口を開けることができる	高度	3	8
23 何から食べようか判断できる	低度	2	9
24 食べたいものに向かって手を伸ばすことができる	高度	6	5
25 自分に適切な一回量が判断できる	高度	1	4
26 食べやすい形に切り分けることができる	高度	0	2
27 口に入れられる温度が判断できる	中等度	0	3
28 口に入れられる温度になるまで冷ますことができる	中等度	0	1
29 食べたいものをつまむことができる	中等度	4	6
30 口まで落とさない、こぼさないように運ぶことができる	高度	1	7
31 口を開け、閉じながら口唇を使って食物を口腔内に取り込むことができる	高度	1	6
32 落とした時どうしたらよいか判断できる	低度	0	1
33 食物が運ばれるまで上体を維持できる	中等度	5	8
34 食べることに集中できる	高度	0	7
35 こぼしていないか気にすることができる	低度	0	0
36 周りの人に不快となる食べ方をしないように気にすることができる	低度	0	1
37 食物をかみ切ることができる	高度	1	3
38 食物の性質によってどの程度噛めばよいか判断できる	中等度	1	3
39 飲み込みやすい形状にできる	高度	0	3
40 口腔内で食物をまとめることができる	中等度	0	4
41 飲み込んでいいかどうかを判断できる	中等度	0	5
42 おいしい/おいしくないと感じた思いを言葉や表情・しぐさで表出できる/伝えることができる	中等度	0	2
43 一緒に食べている人がどのように味わっているのか興味・関心を向けることができる	低度	0	2
44 その食物をもっと口に入れたいかどうか判断できる	中等度	0	5
45 好まない物を、異物は食べないと判断できる	高度	0	3
46 一緒に食べている人たちと会話を楽しむことができる	低度	0	3
47 咀嚼中は閉口していることができる	中等度	0	4
48 嚥下反射を起こすことができる	高度	1	6
49 首は安定していることができる	高度	2	6
50 顎が上がってこない	高度	0	6
51 呼吸と飲み込むタイミングを合わせることができる	中等度	1	4
52 飲み込んだと感じることができる	中等度	0	3

表 2 「排泄」の動画情報群と文章情報群の情報の有無

排泄 の生活機能項目	必要度 レベル	情報が有ると 回答した人数	
		文章 情報群	動画 情報群
1 感じた尿意がおしっこをしたいことだと感じる事が知覚できる	高度	8	1
2 尿意を感じた時にはどうすればよいのか判断できる	高度	0	2
3 前回の排尿から経過した時間や飲水量、活動状況、周りの雰囲気や状況から今、排尿するか否かの意思決定ができる	低度	0	1
4 周りの雰囲気、状況から今、排尿に行つてよいのか否か判断できる	低度	0	3
5 今、排尿に行つても恥ずかしいか否か判断できる	低度	0	1
6 今、排尿に行つても周りの人の活動を妨げないか判断できる／★今トイレに行つてよいかどうか判断できる	低度	0	0
7 排尿しようと意欲が持つことが出来る	高度	1	6
8 トイレなど排尿してもよい場所まで行く意欲持つことが出来る	高度	3	6
9 尿意への注意・集中と、自分の活動への注意・集中および興味・関心との間にバランスをとることが出来る	中等度	0	2
10 次の活動のために今のうちに排尿しておこうと判断できる	低度	0	3
11 次の活動のためにこのトイレで排尿しておこうと判断できる	低度	0	3
12 尿道外括筋の働きによって尿意を抑制できる	低度	0	0
13 排尿しても良い場所まで我慢することができる	高度	1	5
14 排尿を我慢できる時間が予測できる	低度	0	2
15 自分の活動に要する時間を見当つけることができる	低度	0	1
16 他の活動に注意・集中しながら排尿を我慢できる時間とその活動に要する時間のバランスをとることができる	低度	0	0
17 排尿するのに適した場所がトイレだと判断できる	中等度	3	7
18 排尿するための場所がトイレだと理解できる	高度	3	7
19 排尿するのに適した場所がないと判断した場合多少我慢できる	高度	1	2
20 尿意の感覚は波のように強くなったり、弱くなったりするのを感じることができる	低度	0	0
21 尿意の感覚の波はだんだん強くなるのを感じることができる	低度	0	0
22 尿意の感覚の強さによっては我慢できる時間を予測できる	低度	0	0
23 あまりがまんすると鳥肌が立ったり寒さを感じたりすることができる	低度	0	0
24 自分の置かれている状況が緊張感のある状況か否か判断できる	低度	0	1
25 緊張が高まると尿意を感じやすくなることが想起できる	低度	0	0
26 利尿剤を服用した場合は排尿回数が増えることを理解できる	中等度	0	0
27 睡眠中に尿意を感じた場合覚醒できる	高度	0	0
28 どちらの方向に進めば、トイレにたどり着くか判断できる	高度	2	5
29 トイレはどこのあるのか判断できる	高度	2	5
30 トイレまでここからどう行けばよいか判断できる	高度	3	4
31 トイレまでどのように移動すればよいか判断できる	高度	5	3
32 どのトイレを使ってよいか判断できる	高度	2	3
33 トイレまでどのような方法で行けばよいのか判断できる(移動手段)	高度	6	6
34 立位になることができる	高度	7	9
35 歩くことができる	高度	8	10
36 トイレまで障害物があるか判断できる	中等度	0	4
37 おむつ・尿パッドなどを自分が使用しているか否か想起できる	中等度	0	3
38 トイレまでの廊下などの通路の明るさが自分にとって適切か、危うくないかの判断ができる	低度	0	1
39 必要に応じて手すりなどのバーを利用することができる	高度	0	9
40 トイレの位置をおおよそ見当をつけることができる	高度	1	5
41 トイレの表示を読むことが出来る	高度	0	2
42 トイレの表示を読んでトイレであることが理解できる	高度	0	3
43 トイレ内の照明のスイッチがどれだか判断できる	中等度	0	1
44 スwitchの入れ方が想起できる	高度	0	2
45 尿便器を見ることでトイレであると理解できる	高度	0	8
46 トイレと理解して安心する	低度	0	3
47 トイレの扉の開け方が想起できる	中等度	0	2
48 トイレの扉を開けるための取っ手を理解できる	高度	0	3
49 トイレの扉の取っ手の使い方が理解できる	高度	0	2
50 トイレの扉を開けることができる	高度	0	1
51 便器の使用方法を想起できる	高度	1	4
52 個室の扉の閉め方を想起できる	高度	0	2
53 自分が使っているトイレの個室に誰か入ってきたら(いたら)羞恥心を感じることを予測できる	低度	0	0
54 便器の使い方に合わせて、排泄するための体位になる必要性が理解できる	高度	1	5
55 排泄するには衣類などを脱がなければならないことが判断できる	高度	2	9
56 排泄するには衣類などを脱ぐことができる	高度	4	7
57 排泄するまで衣類や便器・床を汚さないよう注意できる	中等度	0	1
58 排泄準備ができるまで排泄を我慢できる	高度	1	7
59 衣類がすでに汚れていないか判断できる	中等度	0	6
60 ファスナーやボタンの外し方が想起できる	高度	0	2
61 ファスナーやボタンを外すことができる	高度	1	1
62 どの程度衣類を脱げば衣類を汚さずに排泄できるか判断できる	高度	1	5
63 排泄に適した体位をとることができる	高度	1	7
64 尿道の位置を便器に合わせることができる	高度	1	5
65 どこにつかまれば体位が安定するのか判断できる	高度	0	5
66 排泄に適した体位が自力で保持できる	高度	2	7