

認知症行動観察方式(AOS)を用いた 認知症の鑑別・治療・生活指導へのIT化とその活用

Development and utilization of ICT assessment tool for dementia care based on action observation sheet

松村 菜穂美*¹
Naomi Matsumura

久保 長徳*²
Osanori Kubo

井関 秀典*¹
Hidenori Iseki

加藤 千穂*¹
Tiho Kato

寺川 悦子*¹
Etuko Terakawa

玉井 颯*¹
Akira Tamai

*¹ 敦賀温泉病院
Tsuruga Onsen Hospital

*²(株)T-cube
T-Cube.Co.,LTD

地域における認知症高齢者の支援には、まず認知症の症状の把握とその診断・治療・ケアへの道筋を立てる必要がある。今回、認知症疾患医療センターにおいて、日頃みられる高齢者の症状の把握方法である認知症行動観察方式を活用し、認知症の診断・治療・生活指導についてIT化を図り、効率化と利便性を実現したので、今後の展望を含め、報告する。

1. はじめに

2013年の報告[厚労省13]では、認知症人口は65歳以上の約15%を占め、今後少子高齢化や独居の急増から、社会生活がしづらくなる予測である。しかし、追い打ちをかけるように、社会保障に関する出費の抑制から、社会的入院の抑制や老人ホームのベッド数の制限があり[厚労省10]、さらに、介護サービス利用制限も加えられ、生活に支障が出てもなかなか頼るところがない状況が大きな社会問題になりつつある。このような状況においても、わが国で示すあり方は、「認知症の人が住みなれた地域で暮らし続ける社会の実現を目指す」という方向である。

現実的に、認知症の人が住み慣れた地域で暮らしていけるためには、本人が障害を負っている「何度も同じことを繰り返し聞く、今行なったことも忘れてしまう」などの記憶障害や、「日付や時間場所、人物の認識が低下する」などの見当識障害、または、金銭管理や料理、自動車運転が難しくなる生活能力の低下、生活上必要な「トイレや入浴、服の着替えはできないこと」で起こる、失禁や入浴拒否、衣服の選定や着せるなどの介助」などの日常生活動作の障害に対し、その都度の支援が必要となる。また、本人自身の病気の理解は乏しく、かつ、障害からの不安や焦燥感の出現により、不眠や意欲低下、物盗られ妄想などを起こし、介護の受け入れも拒み、興奮暴力を起こすケースも珍しくなく、介護をしている家族は精神的・身体的負担が極めて大きい。このような状況であるがために、求められる認知症医療は、相談に即応した、急務な対応が望まれるが、相談内容は複雑さであり、社会的にも認知症の課題解決はもともと困難とされ、社会的認知症支援に至ることが困難な状況から、「入口問題」と称されている[京都12]。

このような現状であることから、社会的支援へつなげる手立てとして、気軽に認知症かどうかのチェックができ、かつ、いち早く正確に「認知症」と診断がなされ、必要な医療(治療・リハビリ)等が得られ、家族への認知症の理解とその対応方法を介護スタッフも含め支援できるツールの開発が急務である。

我々は認知症の医療現場で、個別の認知症症状を有する人に対応し、診断と治療、介護・対応支援に関わるシステムを開発し

ている。今回、診断に関わる情報共有と他検査との連動、治療の候補の選出、および家族・ケアスタッフ間の症状の共有とその対応・支援方法へ活用と有効性について述べる。

2. 生活上の認知症症状チェック情報(AOS)を認知症診断・治療・生活指導へ活用するシステム(TDDS)

2.1 知症診断・治療・生活指導のICT化の必要性

生活上起こっている日頃の認知症症状は、医師との診察場面に現れることはまれである。これは、本人の社会性とプライドの維持、取り繕いなどから、いつも以上に元気に見せようとするためである。認知症の症状とは、家庭で普段の生活で起こっている症状であり、その症状の影響で生活に支障をきたしているものをさす。そのため、普段の本人の生活をよく知る同居家族や介護サービスの担当スタッフなどから情報を収集する必要がある。しかし、本人の生活上の障害状態がごく軽度の場合、本人のみの気付き程度に収まり、周囲には気づかれない場合もある。認知症の行動観察シート(Action Observation Sheet: AOS)とは、「なにか、いつもと様子が違う。何か変だ」という気付きから、明らかな認知症の症状や重度化で出現する症状、および原因疾患以外の認知症症状を起こす要因範囲を想定し、構成された質問項目であり、本人や家族、スタッフ等による回答を想定したチェックシートである。AOSの内容は多岐に渡り、継続的にデータを収集するため、収集したデータの運用が現場では大きな課題である。また、AOSの内容を活用することで、ケアや生活への助言にもつながる。そこで、AOSに基づきICT化をすることとした。

2.2 認知症診断支援システム(TDDS)

本人の認知症症状を知る、本人および家族や担当スタッフ等によりチェックされた症状の分析方法として基本的な総合評価や症状の整理を中心に利用対象に応じた様式を用いて理解の一助にし、認知症診断支援システム(Team-Tamai Dementia Diagnosis Support system : TDDS)を開発した。本システムは、敦賀温泉病院内イントラネットで実装した。システムの主な機能を以下に述べる。

・受診者名簿データベース(図 1)

受診者情報を一元管理しており、診断情報データベースとリンクすることで受診者ごとの診断情報を確認することが可能である。

・診断情報データベース(図 2)

受診者への各種アンケートの回答や、各種診断情報などを管理しており、個別の診断情報だけでなく、一連の診断情報を時系列に並べて分析することが可能である。

・入力サポート(図 3)

受診者への ADL,AOS,Zerit 等各種アセスメントの入力機能を持ち、入力した内容は診断情報データベースへ蓄積される。

要求スペックは、サーバ PC(メモリ:8G 以上、HDD:100G 以上、OS:Hyper-V,VMWare いずれかの仮想化機能を有すること)。クライアント側は、Web 閲覧機能を有する各種 PC およびタブレット端末(iPad 等)があればシステムを利用することが可能である。

回答方法は、AOS の回答をなるべく早く、かつ、その結果を出力しやすいよう iPad を用いた。集計方法は、医師や相談スタッフ、本人家族等、共通に理解しやすい方法を軸に、一部目的に合わせて分析を追加している。出力は、集計結果の活用範囲を選び用途に合わせ A4 1 枚を基準にまとめた。

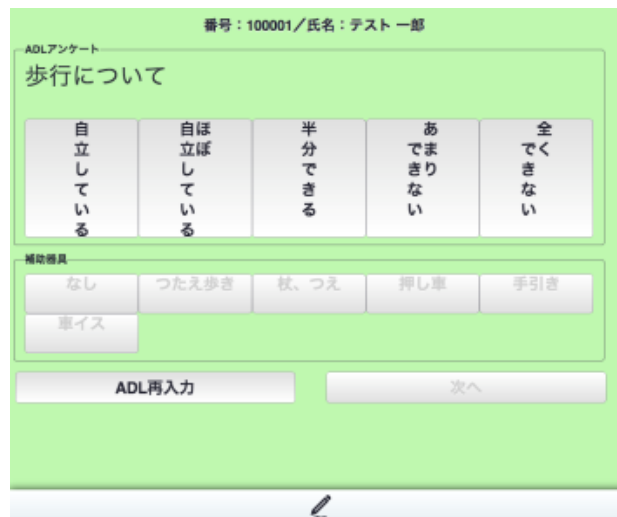


図 3 各種入力サポート



図 1 受信名簿データベース



図 2 診断情報データベース

2.3 TDDS システムによる結果の分析とケアへの利用

本システムを活用することで、AOS と認知機能検査結果とを統合して、認知症の人の状態を分析することが可能である。本人の生活をイメージし、多面的に障害内容とその程度の関連性を分析できる。分析の観点を下に示す。

- ・神経学的所見
- ・頭部の CT 画像所見
- ・認知機能検査(BFB/MMSE/HDS-R)
- ・アルコール性脳疾患
- ・老年期うつ
- ・自動車運転の危険性
- ・現病歴(相談・症状の訴え)
- ・血液結果
- ・内科・外科などの身体疾患の治療薬の副作用の可能性の査定

表 1. TDDS システムの臨床場面での利用

1.診療医	<ul style="list-style-type: none"> ・回答の総合評価 ・症状の分類、認知症疾患別の偏り ・回答者別回答状況の違いの確定 ・治療効果の判定(回答履歴から、治療効果、6 か月、1 年前、初診時との比較)
2.相談用	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭内でのお困りごとの優先順位の判定 ・相談内容に対する聞き取り内容の手掛かり
3.家族配布用	<ul style="list-style-type: none"> ・診察結果の解説書の位置づけ ・治療方針のメモ ・介護保険申請時の情報 ・ケアマネジャー・ケアスタッフとの共通理解の医療情報 ・生活指導ハ・フレット選定の根拠 ・診察日以外に相談に来られる別居家族への説明・指導書
4.その他	<ul style="list-style-type: none"> ・かかりつけ医からの情報提供書の返書情報として活用



図 4 TDDS システム利用時の様子。左：情報端末利用時の様子、右：AOS 結果を用いた診療の様子

TDDS で得られたデータは表 1 に示す臨床場面で利用する。認知症ケアは、医師の診断から家族からの相談、そして生活を支えるための助言指導やかかりつけ医との連携など多岐にわたる。開発した TDDS は、このような場面で円滑に情報を連動させることが可能である。

3. 病院内での運用

我々は、このシステムを地域の認知症医療の拠点である認知症疾患医療センターの診察室で実際の活用を試みた。2012 年 10 月より運用を開始した。受診者家族がツールを利用している様子を図 4 左に、医師による診療の様子を図 4 右に示す。表 2 は、システム導入前の診療のメリットデメリットをまとめたものである。表 3 に示すように、システムを導入することによって、現場のメリットが増え、円滑で効率的な診療が行えることが分かった。

この運用を継続的に行っていくことで、認知症ケアを包括的に行うことにつながることを期待される。

4. まとめと今後の展望

認知症行動観察方式(AOS)を IT 化し、病院内の外来で運用を行った結果について述べた。

回答内容の確実性について、回答者によっては、質問内容がよく理解できず、回答にあいまいさのこっている場合もある。これは、認知症の理解が不十分なことと思われ、講座や相談会などの開催と並行して行う必要がある。また、出力データの活用として、本人家族にとって理解しやすい、生活に安心が確保できる指導内容とするために、様式や言い回しなど効率的活用方法についても検討を進めたい。

今後は、認知症を診療科目とする医療機関の増加やクリニックや医院など、地域のかかりつけ医との連携にとどまらず、ケアスタッフやケアマネジャーとのデータ交換が活発に使われるよう WEB 化を目指して行きたい。

参考文献

[厚労省 13] 厚生労働省：「認知症高齢者の現状」
http://www.mhlw.go.jp/houdou_kouhou/kaiken_shiryou/2013/dl/130607-01.pdf
 [厚労省 10] 厚生労働省：「給付の在り方〈在宅、地域密着〉等について」
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000muls-att/2r9852000000mv0i.pdf>
 [京都 12] 京都式認知症ケアを考えるつどい実行委員会：「2012 京都文書」
<http://kyotobunsho2012.jimdo.com/第1回-京都式認知症ケアを考えるつどい/2012京都文書/>

表 2. 情報端末を導入する前の現場の現状

	メリット	デメリット
入力準備	印刷物なのですぐ渡せる	患者情報の記載量多く、ミスが多い
入力(回答)	A4 表裏の 2 枚で回答範囲がすぐ認識できた	・字の小ささ(見えない)理由でスタッフが回答補助する場面があった。 ・字が小さく、回答の見逃しが多かった ・質問内容が難しい場合の配慮は少なかった。
集計	配点も記載されているため、院外でも集計可能	点数はアナログ計算のため手間があった(1 シートあたり平均 5 分)。

表 3. 情報端末を導入した後の現場への効果

	メリット	デメリット
入力準備	・初期入力をすれば、紙で要求される入力情報より少ない ・再診患者の場合の準備に手間がかからない	・紙よりも重い ・情報端末の管理が難しい
入力(回答)	・明るい画面で、1 問 1 シートで表示し、字が大きく読みやすい。 ・回答補助の場面が明確になった。 ・5 択の回答で、どれか選択しないと進まないため、確実に回答が得られる。	・入力データが、リセットボタンの不意な接触でデータが送信できないケースがある(技術的な課題)。
集計	自動集計、送信作業のみ	出力は、様式の選択可能