

内服薬の影響を考慮した認知症コーパスの開発と ケアマネジメントへの応用

Development of dementia corpus in consideration of effect of oral medicine and Application to care management

上野 秀樹 *1*³ 山本 昇平 *2* 石川 翔吾 *2* 竹林 洋一 *2*

Hideki Ueno

Shohei Yamamoto

Shogo Ishikawa

Yoichi Takebayashi

*1海上療養所

Kaijoryo Sanatorium

*2静岡大学大学院情報学研究科

Graduate School of Informatics, Shizuoka University

*3静岡大学創造科学技術大学院

Graduate School of Science and Technology, Shizuoka University

As Dementia elderly suffers from psychosomatic disease in many cases, they have amounts of oral medicine. In some cases, these medicines have an impact on cognitive impairment and in particular psychiatric symptoms. So we analyzed oral medicines as the first step toward development of dementia corpus in consideration of effect of oral medicine.

1. はじめに

日本は最も高齢化が進んだ国として知られている。そして、高齢化が最大の危険因子である認知症の人が急増している。平成25年6月、厚生労働省研究班から、既に認知症の人が462万人存在し、認知症の予備軍である軽度認知障害の人が400万人いるという数字が発表された。これは日本の65歳以上人口の4人に1人が認知症もしくはその予備軍という数字である。認知症は高齢者の割合が圧倒的に高い。そして、高齢者はその身体疾患のため、たくさんの処方薬を内服している場合がある。こうした内服薬が、認知症の人の認知機能障害や特にその精神症状に影響を与えている場合が多いのである。残念ながら現在の認知症の人を支える現場では、内服薬の影響が適切に評価されずに、見逃されていることが多い。今回私たちは、この内服薬の影響を考慮した認知症コーパスの構築に向けての第一歩となる薬の分析を行った。

2. 現場の課題

認知症になると、もの忘れや判断力の低下などの認知機能障害と呼ばれる症状が認められるようになり、さらに一部の認知症の人には不安、抑うつ状態、幻覚や妄想、興奮などの精神症状が生じてくることが知られている。私たちが認知症の人の生活を支えていく中で、この2種類の症状に対応した問題が生じてくる。このうち認知機能障害に伴う問題に関しては、介護保険のサービスなどを有効に利用することでほぼ対応することが可能であり、現場で問題になるのは精神症状が生じたときの対応である。認知症の人に伴う精神症状は、

- もともと精神障害がある人に認知機能障害が合併した場合
- せん妄状態
- 認知症に伴う行動・心理症状

の3種類に分類される。このうち、認知症に伴う行動・心理症状と呼ばれる精神症状は、もの忘れや判断力の低下がある認知症の人が、周囲の環境に適応が出来ずに混乱してしまったり、言葉で表現するのが苦手な認知症の人の言葉にならない

連絡先: 山本昇平, 静岡大学情報学研究科, 静岡県浜松市中区城北 3-5-1, shohei@takebay.net

メッセージの可能性のある精神症状である。こうした行動・心理症状は、認知症の人が混乱しないような環境を調整すること、そして、認知症の人を深く理解し、寄り添い、行動・心理症状に込められた言葉にならないメッセージを読み取ることでほとんどの場合改善する。現在、認知症の人の生活を支える現場では、認知症の行動・心理症状に対する理解が進み、行動・心理症状に対するひもときなどによる対応方法は普及してきている。また、現場ではせん妄状態の問題が見逃せない。行動・心理症状を生じる認知症の人にはかなりの率でせん妄状態を合併することが知られている。せん妄状態は、軽度から中等度の意識障害を背景として幻覚や妄想、興奮状態などを生じた状態である。せん妄状態は内服薬を誘因として生じていることも多く、せん妄状態を正しく評価し、原因となっている薬物を検討することで改善できる場合があるのである。さらに認知症の人に対する処方薬、内服薬の影響の評価はほとんどなされず、見過ごされてしまっている。多くの認知症高齢者は身体疾患のためにたくさんの内服薬を内服しており、その内服薬のために身体的な副作用だけではなく、いろいろな精神症状を生じている場合がある。そして精神症状を治療するために処方されている精神科薬の副作用が見逃されている場合も多い。また、身体診療科から身体疾患の治療目的で緩和剤や安定剤などの精神科薬が長期間にわたって処方されていることがある。緩和型精神安定剤は常用量依存を生じたり、転倒や意識レベルの低下などの副作用が生じる可能性がある薬物である。このように認知症の人の生活を支える場合に、その身体症状、精神症状に影響を与える可能性がある内服中の薬物療法の分析が重要となる。

3. 認知症コーパスの構築に向けて

3.1 せん妄状態の分析

私たちは認知症コーパスを構築するためにせん妄状態の分析を行ってきた。せん妄状態の分析の詳細については[山本 13]を参照されたい。分析の結果、脳機能が低下している時に、薬の内服や急激に環境が変化するとせん妄状態が生じることが明らかになった。

3.2 薬に影響したせん妄事例

ここでは内服薬が原因でせん妄状態となった事例について紹介する。表1の事例では認知機能障害が認められた認知症高

年齢が緩和型精神安定薬の内服量を減らすことで夜間に興奮するという症状が改善した例を示している。

表 1: 事例 1

事例
S11.7.7 生。 HDS-R 13/30 の認知機能障害を認める。 東京生まれレキソタン内服。 物忘れ日時に関する見当識障害あり 日中目の前に長男がいるのにあんた誰?と言ったり 夜間に幻視の訴えがある 夜間に雄叫びのような奇声を上げることがあるという レキソタンの量を減らし夜間に叫び声を上げたりすることはなくなったという

また、表 2 の事例でも同様に、普段は手の付けられなかった認知症高齢者が薬の内服量を減らすことで会話ができるまでに改善されている。このようなことからせん妄状態となっている場合、薬による影響も一つの要因として考えられ、その薬を取り除くだけでも改善する場合があることがわかる。

表 2: 事例 2

事例
昭和 3 年 5 月 13 日生 女性 自宅から徒歩で出かけて帰れなくなって保護されたり 火の不始末や着衣失行昼夜逆転が認められていた ハルシオン (0.25) 1T グッドミン (0.25) 1T/1 × 眠前とアキネトン 2T/2 × を漸減したところいろいろと会話ができるようになった

3.3 問題となっている内服薬の薬理

認知症高齢者への内服薬による影響について分析するためにはその内服薬の薬理について理解する必要がある。そこで今回は、主に現場で問題となっている緩和型精神安定剤と抗精神病薬に焦点をあて、認知症コーパスを構築するのに必要となる薬理の考察を行った。まず、緩和型精神安定剤の場合、その催眠作用の強さによって副作用が生じる度合いが大きく異なるが、薬理による受容体^{*1}への作用は同じである。そのため、緩和型精神安定剤に関しては薬間での違いは考慮せず、今回はすべてせん妄の誘因となる薬として定義する。一方、抗精神病薬に関しては薬ごとに受容体への作用が異なり、表れる副作用も異なる。このことから以下の二つの表を用いて、薬と副作用の関係の記述を行うことを検討した。例えば、表 3 の HPD は受容体 D2 と最も結びつきやすいため、表 4 より、抗精神病作用が強いだけでなく、錐体外症状や高プロラクチン血症の副作用も同時に生じやすいことがわかる。この二つの表を用いることで抗精神病薬を内服したときに出る副作用の強弱関係を表すことができる。

*1 外界や体内からの何らかの刺激を受け取り、情報として利用できるように変換する仕組みを持った構造のこと

表 3: 抗精神病薬と受容体の関係 ([三宅 11] より一部抜粋)

受容体	HPD	CLZ	RIS	OLZ	QTP
1A	0	1	0	0	1
2A	2	3	4	4	2
D2	4	2	4	3	1
2C	0	2	2	2	0
H1	0	3	1	3	2
M1	0	4	0	3	1
α 1	3	3	3	2	3

4:非常に強い, 3:強い, 2:中等度, 1:弱い, 0:なし

HPD:ハロペリドール, CLZ:クロザピン, RIS:リスペリドン, OLZ:オランザピン, QTP:クエチアピン

表 4: 受容体と症状の関係 ([長嶺 9] より引用)

受容体	副作用
1A	抗不安作用, 錐体外症状軽減
2A	睡眠の質改善, 情動の安定, EPS の軽減
D2	抗精神病作用, 錐体外症状, 高プロラクチン血症
2C	食欲増進, 肥満
H1	体重増加, 眠気, 過鎮静
M1	便秘, 口渇, 認知障害
α 1	起立性低血圧, 過鎮静

4. ケアマネジメントへの応用

応用例としては二つ存在し、まず一つ目は内服している薬の副作用を提示するシステムである。これは表 3 と表 4 を用いて実現でき、現在の症状と照らし合わせることで薬の警告を促すことができる。二つ目は、認知症高齢者の症状から原因となっている薬を特定するシステムである。これを実現するためには実際の認知症高齢者の症状と内服薬の両面から分析する必要があり、これによって悪影響を及ぼしている薬を取り除くことができる。いずれにしてもシステムの対象者を認知症高齢者の家族にし、薬についての理解を深めてもらうことを想定している。

5. おわりに

本論文では認知症高齢者の内服薬の観点からケアに応用するための第一歩となる薬理の分析を行った。また、現段階では複数の内服薬がある場合の相互作用については考慮していないため、今後は取り入れていくことを視野に入れている。そして、システム化を行い、現場で実践することで薬によるせん妄症状や精神疾患をどのくらい抑えることができるかについて検証する必要がある。

参考文献

- [三宅 11] 三宅 誠実, 荻野 信, 宮本 聖也: 第 2 世代抗精神病薬の副作用最小化をめざす戦略 14:1759-1767 (2011)
- [山本 13] 山本 昇平, 石川 翔吾, 上野 秀樹, 竹林 洋一: 認知症ケア高度化のためのせん妄状態の分析とコーパスの設計 (2013)
- [長嶺 9] 長峰 敬彦: 予測して防ぐ 抗精神病薬の「身体副作用」 p69 (2009)