

## I. 総括研究報告

令和4年度 厚生労働科学研究費補助金(認知症政策研究事業)  
併存疾患に注目した認知症重症化予防のための研究  
総括研究報告書

研究代表者 秋下 雅弘 東京大学医学部附属病院 老年病科

### 研究要旨

加齢に伴い併存疾患と薬剤数は増加し、認知症者も同様だと考えられるが、実態はよくわかっていない。また、糖尿病、高血圧は認知症者の管理手法が議論され、指針化されているがそれ以外の疾患ではない。実態調査では、呉市のレセプトデータでは、65歳以上の11.9%に、大学病院入院患者(82歳)の48%に、在宅医療を受ける(85歳)90%に、老健施設入所(86歳)の81%に認知症を認めた。ただし、在宅医療を受けている患者で認知症の診断45%にしかついていないことから、認知症があるのに見落とされていることが多いと判明した。

高齢者レジストリで認知機能が1年間で低下する群は高齢で家庭血圧が高く、握力低下が関係していた。心不全の入院中の死亡は、DASC21で評価した生活レベルの低下がリスクとなっていた。誤嚥性肺炎入院(86歳)の98%に認知症があり、21%に入院中せん妄がみられた。

認知症と併存疾患のシステマティック・レビューを行い「認知症の併存疾患管理ガイドブック」執筆を行い、最終年度に相互査読、出版に向けて完成させる。

### 分担研究者

小島太郎(東京大学医学部附属病院)  
亀山祐美(東京大学医学部附属病院)  
八木浩一(東京大学医学部附属病院)  
松原全宏(東京大学医学部附属病院)  
堀江重郎(順天堂大学医学研究科)

山口泰弘(自治医科大学)  
山本浩一(大阪大学)

海老原孝枝(杏林大学)  
鈴木裕介(名古屋大学医学部附属病院)

石川譲治(東京都健康長寿医療センター)

溝神文博(国立長寿医療研究センター)  
田村嘉章(東京都健康長寿医療センター)  
仲上豪二郎(東京大学大学院医学系研究科)

### 研究協力者

高澤直子(順天堂東京江東高齢者医療センター)  
大河内二郎(介護老人保健施設 竜間之郷)  
荒井秀典(国立長寿医療研究センター)  
山中崇(東京大学在宅医療学講座)  
浜田将太(医療経済研究機構)

### A. 研究目的

加齢に伴い併存疾患と薬剤数は増加し、認知症者も同様だと考えられるが、実態はよくわかっていない。また、糖尿病、高血圧は認知症者の管理手法が議論され、指針化されているがそれ以外の疾患ではない。認知症疾患診療ガイドライン2017でも様々な併存疾患を取り上げてはいるが、いずれもエビデンスレベルは弱く、一般的な対処法の記述に留まる。

他方で、認知症者に対する過少医療も懸念される。外科手術や急性疾患治療では認知症のために治療できないことも経験する。手術や化学療法に伴い認知症の重症度はどの程度進行するのか、また、せん妄や転倒などの有害事象はどの程度発生するか、低侵襲手術や多職種によるチーム医療が導入された最先端の医療現場で検証する必要がある。

そこで本研究では、「認知症の併存疾患管理ガイドブック」の作成をゴールとして、必要な調査研究と作業を行うことを目的とし、以下の5項目を実施する。

研究1. 認知症者の併存疾患とその管理実態につき、基幹病院、介護施設、地域で実態調査を行う。

病、心疾患、排尿障害等)からみた場合の認知症の有無と重症度、併存疾患の管理状況につき、各専門医療領域の現場で実態調査を行う。

研究3. 認知症者の外科手術(胃癌・食道癌、骨折)と肺炎入院を対象に、急性期病院で前向き調査を行い、認知症重症度の変化、有害事象の発生などを解析する。

研究4. 本事業で開発した処方適正化ツール(Japan-FORTA)とPIMリスト(老年医学会)を用いて、入院認知症高齢者の処方変化を主要評価、認知症重症度の変化等を副次評価とした介入研究を実施する。

研究5. 研究成果と文献調査(論文と各疾患ガイドライン)にコンセンサスを加えて、多疾患併存を含む「認知症の併存疾患管理ガイドブック」を作成する。

## B. 研究方法

研究1. 認知症者の併存疾患と治療・管理の実態調査(認知症疾患医療センター、老年科、老健、地域)

・認知症疾患医療センター外来、老年病科入院病床(東京大学、名古屋大学、杏林大学、国立長寿医療研究センター)における多施設データベースの作成を行う。認知症病型・重症度別に、併存疾患、疾患指標(血圧、HbA1c等)、薬剤、慎重投与薬PIM等について解析を行う。

・自治体における調査として、呉市の医療レセプトを取り扱う株式会社データホライゾン(本社 広島県広島市)の協力のもと広島県呉市のレセプトで認知症者の割合、認知症者の併存疾患の調査を行った。

・在宅レジストリからの認知症割合の検討を行った。

・老人保健施設

1)平成28年10月公益社団法人全国老人保健施設協会の3604施設を対象として、入院疾患について調査し、認知症患者における入院理由について調査した。

2)平成27年に同上3604施設を対象として、高血圧、脳梗塞、糖尿病、アルツハイマー型認知症、心房細動の保有率を調査した。

研究2. 認知症者の併存疾患

高血圧(大阪大学老年・高血圧内科)、糖尿病(東京都健康長寿医療センター糖尿病・代謝・内分泌内科)、呼吸器疾患(自治医科大学附属さいたま医療センター呼吸器内科)、心疾患(東京都健康長寿医療センター循環器内科)、消化器外科(東京大学胃・食道外科)、整形外科(東京大学)、泌尿器科(順天堂大学)の診療データベースないし前向き登録(外科系)から65歳以上を各100-200名集積を予定する。

併存疾患毎に認知症頻度・重症度、併存疾患の治療・管理(治療薬、術式等)を調査し、認知症の存在と重症度(MMSE, HDS-R, Barthel Index等)が疾患管理に与える影響を解析する。

研究3. 認知症者の外科手術・肺炎入院の調査

東大胃・食道外科で胃癌・食道癌の手術症例(100名)、②東大整形外科に大腿骨近位部骨折で入院した登録症例(100名)、③老年科(東京大学、杏林大学、名古屋大学)に肺炎で入院した症例(計150名)。

方法:手術前後(入院前ないし入院時と退院時)および肺炎前後(入院前と退院時)の認知症重症度(認知機能はMMSE, FAST等、ADLはBarthel Index, BPSDはDBD13)、入院中の有害事象(せん妄、転倒・転落等)、併存疾患等についてデータ収集を開始。

研究4. 処方適正化による入院認知症高齢者の処方変化

処方適正化ツール(Japan-FORTA)とPIMリスト(老年医学会)を用いて、併存疾患の治療薬を含む処方適正化介入研究を行う。入院期間中の介入であり、処方の変化を主要評価、認知症重症度の変化等を副次評価とした介入研究を行うにあたり、現状の調査を行った。

全国の調剤薬局のデータベースの65歳以上の処方箋記録から年齢、性別、処方薬剤数、日本老年医学会の高齢者に特に慎重を要する薬物リスト(JGSリスト、PIMs)に含まれる薬物(用量)に該当する薬剤の処方状況とそれと関連する属性の比較を行った。2019年11月1日~30日、2020年11月1日~11月30日の各1か月間に全国の処方箋調剤薬局チェーンで調剤を行った全ての65歳以上の患者を対象とした。処方薬剤数、PIMsに該当する薬剤数について2019年と2020年の比較を行った。

研究5. 「認知症の併存疾患管理ガイドブック」を作成のための文献調査

Pubmedで2021年11月15日までの10年間の文献を検索した。国内外の認知症と併存疾患に関するガイドラインを検索した。

1 疾患Aと認知症は関係するか?

疾患Aが認知症に影響するか、疾患Aが認知症の進行の危険因子になりそうか。

死亡、要介護(disability)、転倒、入院、せん妄、施設入所、QOL低下への関係はどうか。

2 認知症に疾患Aが併存する場合、疾患Aの治療で注意すべき点は何か?

3 認知症に疾患Aが併存する場合、認知症の治療(薬物療法・非薬物療法)で注意すべき点は何か?

といったポイントで文献検索を行いシステムティック・レビューを行った。

### C. 研究結果

研究1. 認知症者の併存疾患の実態調査  
各施設倫理委員会承認を受け、前向きに登録を開始した。すでに倫理委員会で承認されている施設では、データ解析を行った。

・呉市レセプトデータ(65歳以上)より総対象者数67,169名中(表1)、11.9%が認知症で、処方薬 $5.2 \pm 4.4$ 剤、併存疾患は高血圧56.2%、糖尿病32.1%、脂質異常症29.7%、心不全35.3%、COPD10.3%(表2)。死亡や入院も認知症群では非認知症群よりも頻度は多いと昨年度報告した。今年度は、認知症の増悪因子についての調査を行った。「認知症高齢者の日常生活自立度」が2017年4月より悪化している場合あるいはそのランクが「m」の場合を認知症増悪とした。認知症の増悪は19.9%で認められたが、多変量ロジスティック回帰分析の結果で有意なリスク因子( $p < 0.05$ )として認められたものは、女性(OR 1.24 95%CI 1.04-1.48)、大腿骨骨折入院(OR 1.27, 95%CI 1.02-1.58)、PIM使用(OR 1.16, 95%CI 1.01-1.35)の3つであった。以上の3つを認知症増悪因子として結論づけた。

表1. 属性と認知症

年齢、疾患等は2017年4月のベースラインのデータによる	
65歳以上の高齢住民	67169名
性別	男性 40.7%、女性 59.3%
認知症	7990名(11.9%)
アルツハイマー型認知症	6.8%
血管性認知症	0.2%
前頭側頭型認知症	0.0%
レビー小体型認知症	0.2%
分類不能な認知症	2.0%

表2. 認知症の有無と併存疾患

	認知症 (n=7198)	非認知症 (n=59171)	p値
高血圧	59.8%	53.3%	<0.0001
脂質異常症	33.7%	40.7%	<0.0001
糖尿病	34.7%	33.4%	0.024
心不全	34.4%	18.5%	<0.0001
心房細動	8.8%	5.4%	<0.0001
逆流性食道炎/胃潰瘍	44.8%	38.3%	<0.0001
虚血性心疾患/陳旧性心筋梗塞	22.8%	17.4%	<0.0001
陳旧性脳梗塞	15.4%	8.8%	<0.0001
骨粗鬆症	28.7%	17.6%	<0.0001
パーキンソン病	3.7%	1.1%	<0.0001
COPD			

・東大病院老年病科入院患者データベース(1368人平均年々82歳)では、認知症者は58%であった。  
認知症者の併存疾患の頻度は表3の通りであった。1施設のデータでは、疾患に偏りがある

ため、現在、名古屋大学、大阪大学、国立長寿医療センターとの合同データベースが作成され、症例の蓄積をしている。  
表3. 認知症の有無と併存疾患

	人数 (女性)	年齢	高血圧
認知症	662 (48%)	84.5±7.2	45.0
非認知症	706 (52%)	80.4±8.7	40.3

糖尿病	心不全	肺炎	骨粗鬆症	失禁
22.4	9.5	17.4	28.5	26.4
19.1	9.3	13.3	18.7	13.0

・在宅医療レジストリ(179名、平均85歳)では、認知症の診断は45.1%(主疾患では33.8%で最多)、DASC-21による認知症の可能性ありは92.8%、心不全患者でも80%に認知症の可能性があった。

#### ・老人保健施設

老健施設調査(890名、平均86歳)では、日常生活自立度Ⅱ以上の認知症は81%であった。認知症者の入院理由は、895施設から回答があり、757名(86歳、男性269名)中認知症高齢者の自立度Ⅱa以上の682名を認知症ありとした。入院のきっかけとなった疾患は多い順に、肺炎29.5%、骨折8.4%、心不全7.4%、尿路感染症6.7%、脳梗塞5.1%であった。  
入居者の併存疾患割合については、770施設から回答1057名(85歳、男性26%)  
入居者の高血圧56%、アルツハイマー型認知症38%、糖尿病16%、心房細動12%、心不全12%、大腿骨頸部骨折11%、腰椎圧迫骨折9%。

#### 研究2. 認知症者の併存疾患

併存疾患からみた認知症の頻度を表4に記し、各疾患の実態調査の結果を書く。

・心不全:2016年~2019年までに東京都健康長寿医療センターに心不全の診断で入院した482名のうち入院中に34名(7.1%)の患者が死亡した。DASC21の最高3分位(>50点)の患者は、心駆出率やBNPを含む交絡因子で補正した後も4.5%の有意な院内死亡増加リスクを認め(オッズ比=1.045 1ポイント毎, 95%CI: 1.010 to 1.081, P=0.012)。DASC21(認知機能低下に伴う生活レベルの低下を評価する指標)で

評価した生活レベルの低下は、独立した心不全の院内死亡のリスク因子であった。

表4. 併存疾患からみた認知症の頻度

	高血圧 外来	糖尿病 外来	心不全	泌尿器 外来	細菌性 肺炎	誤嚥性 肺炎
人数	312	362	43	69	30	42
平均 年齢	77	79	85	80	85	85
MMSE ≤23	7.7%	14.4%	66.7%	11.5%	90%	98%
平均 MMSE			20.5	25.6	12.7	7.9

・高血圧：認知機能低下の指摘がない312名、77歳)中、認知症レベルの認知機能低下(MMSE ≤ 23)は7.7%であった。高齢高血圧患者は診断されていない認知機能低下が高率に潜在することが示唆された。1年後のフォローアップでは、認知機能非低下群174名のうち36名がコンバート群(悪化)に、認知機能低下群74名のうち38名がリバート群(改善)にそれぞれ分類された。コンバート群は、認知機能維持群より高齢であり、家庭血圧が高く、1年後に握力低下に分類される対象が多かった。多変量解析では、コンバート群に年齢(オッズ比1.1, 95%CI 1.0-1.2)と1年後の握力低下(オッズ比2.8, 95%CI 1.07-7.32)が関連していた。リバート群は、認知機能低下持続群よりも年齢が低く、握力が弱かった。多変量解析では、リバート群には1年後の握力低下(オッズ比0.1, 95%CI 0.01-0.36)が関連していた。高血圧患者の90認知機能の変化に握力が関係していた。

・糖尿病：高齢糖尿病患者362名を解析。46名(14.4%)がMMSE ≤ 23点で認知症に相当した20名は ≤ 20点で中等症以上と考えられた。平均HbA1cは7.1%。認知症疑いのものでは、年齢、HbA1c, GA, TUG時間が高値、歩行速度が低値で、要介護、DASC-8カテゴリーIIIの頻度が有意に高かった。

・排尿障害の治療のために通院している患者(200人、(男性64人、女性136人)平均年齢80歳)の11.5%にMMSE20点以下の認知機能低下を合併している患者が存在していた。薬剤は抗コリン薬23%、β3受容体作動薬63%とβ3受容体作動薬が選択されていた。「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015」では抗コリン薬の使用は認知機能障害のリスクから慎重な投与を要する薬剤に分類されている。

β3受容体作動薬の過活動膀胱に対する有効性については十分なエビデンスがあり、「フレイル高齢者・認知機能低下高齢者の下部尿路機能障害に対する診療ガイドライン2021」においても推奨されている。このような背景から比較的β3受容体作動薬が選択されていたと考えられる。

・褥瘡 認知症と褥瘡に関する既存データベースの調査で、非認知症者と比較して重度認知症(認知症高齢者の日常生活自立度判定基準III, IV, M)では、高度褥瘡治療のうち皮弁形成術および植皮術実施の調整済みオッズ比が、それぞれ0.62(95%信頼区間0.40-0.96)および0.57(95%信頼区間0.42-0.77)であった。また、褥瘡の治療は調整オッズ比が0.80(95%信頼区間0.71-0.90)であった。重度認知症者は非認知症者よりも、重症度の高い褥瘡に対する、術後安静を要する治療(皮弁形成術、植皮術)が実施されにくく、褥瘡の予後が悪いことが明らかとなり、褥瘡の治療が十分実施されていないことと予後の悪さに関連がある可能性が考えられた。

### 研究3. 認知症者の外科手術・肺炎入院の調査

東大病院で一括倫理申請を行い、前向き登録を開始した。2023年3月現在、胃食道がん手術25名、大腿骨骨折患者5名。コロナ禍で入院制限もあり予定登録数は遅れている)

肺炎入院は、杏林5名、名古屋・東大・国立長寿(合同データベース)72名登録。

誤嚥性肺炎の98%が認知症、細菌性肺炎の90%が認知症であった。そのため、誤嚥性肺炎では21%が入院中せん妄となった。転倒はいずれも10%程度みられた。

表5. 肺炎入院中の有害事象

	年齢	入院時 MMSE	入院時 ADL	退院時 ADL	せん 妄	転倒
誤嚥性 肺炎	86	7.9 ± 7.6	26.2 ± 28.3	17.6 ± 22.6	21%	9%
細菌性 肺炎	87	12.7 ± 8.2	60.8 ± 34.4	53.6 ± 34.5	13%	13%

CFS	入院時	退院時
誤嚥性肺炎	6.8 ± 0.7	7.3 ± 0.8 *
細菌性肺炎	6.0 ± 1.3	6.3 ± 1.3

CFS(Clinical Frailty Scale)日本語版は、誤嚥性肺炎において入院時6.8から7.3に有意(\*p < 0.05)に悪化していた(CSFは1~9段階で、

CFS6:中等度の虚弱CFS7:重度の虚弱)。

#### 研究4. 処方適正化による入院認知症高齢者の処方変化

全国の調剤薬局のデータベース(65歳以上)29,493名(2019年)と333,070名(2020年)の患者が調査対象となった。患者平均年齢は増加が観察された:76.3歳(2019年)→76.6歳(2020年) $p<0.001$ 。昨年度の研究で、平均処方薬剤数はすべての年齢群において有意に増加:3.64剤(2019年)→4.00剤(2020年) $p<0.001$ と増加している報告をした。

高齢認知症者に注目すると抗認知症薬処方有無に関係なくPIMs処方比率は顕著に増加し、その傾向は抗認知症薬処方群でより顕著であった。抗精神病薬の処方率は両群とも有意な変化はなく、ベンゾジアゼピン系薬剤の処方率は両群とも流行後に有意に減少、非ベンゾジアゼピン系薬剤の処方率は抗認知症薬非処方群のみ有意に増加が観察された。抗認知症薬処方患者に対する中枢神経系薬剤(PIMs該当薬剤)の処方内容の変化は予想に反して観察されず、COVID-19流行の認知症患者の心理行動症状への影響を考慮した場合、必要とされる処方に対するUnmet Needsの可能性も示唆された。抗認知症薬処方群においてPIMsのより顕著な増加が中枢神経系薬剤など特定薬剤で説明できないことは、認知機能に問題のある高齢者の多病が背景にあると考えられた。

#### 研究5. 「認知症の併存疾患管理ガイドブック」を作成のための文献調査

昨年度は国内外のガイドラインを調べ、各併存疾患と認知症に関する論文のスクリーニングを行った。今年度は、精読を行った。2023年3月の班会議において、精読の結果や「認知症の併存疾患管理ガイドブック」出版に向けた出版社との打ち合わせを行い、各自執筆を開始した。

ガイドブックに掲載する内容の一部を挙げる。

##### 1. Multimorbidity:

- ・Multimorbidityが併存する場合の認知症治療の有効性や安全性は十分に確立していない。
- ・Multimorbidity患者では、複数の疾患への配慮が必要であり、定期的な高齢者総合機能評価(CGA)により治療継続の可否の決定をすることが推奨される。

##### 2. 糖尿病:

米国のコホート研究であるthe Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) studyでも、HbA1cと認知症発症の関連にJカーブを認めている。つまり、高血糖だけでなく低血糖も認知症のリスクになる。このことから、認知症に糖

尿病が併存する場合、コントロール目標緩和や脱強化療法(経口薬の減量・中止またはインスリンの中止)で低血糖リスクの高い薬剤をできるだけ減薬、治療の単純化が重要である。そのうえで、地域包括ケアシステムや介護保険制度による社会サポート体制の構築が必須である。

##### 3. 高血圧:

「高齢者高血圧診療ガイドライン2017/2019」には中年期以降における高血圧に対する降圧治療は、認知症発症予防に関係すると

存患者では起立性低血圧が増えるため降圧療法で転倒骨折リスクが増加しうる。アドヒアランス不良に注意が必要である。過度の減塩は食欲低下を招いてフレイルを進行させるリスクがある。

##### 4. 泌尿器疾患:

- ・認知症と下部尿路症状は有意な関連があり、重度な尿失禁は認知機能低下と関連されるとされている。過活動膀胱に対する薬物治療には、抗コリン薬、 $\beta 3$ アドレナリン受容体作動薬( $\beta 3$ 受容体作動薬)が標準選択薬として推奨されている。

- ・一方、『高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015』では抗コリン薬の使用は認知機能障害のリスクから慎重な投与を要する薬剤に分類され、経口オキシブチニンは可能な限り使用を控えることが推奨されている。

##### 5. 心不全:

心不全患者は認知症の有病率が高く、認知症発症のリスク増加とも関連している。心不全発症前におけるBNP、NT-proBNPなどのバイオマーカーの上昇も認知機能障害発症の予測因子であり、心不全の重症度とともに関連が増加する。心不全と認知症の関連は、共通する背景因子(年齢、高血圧、糖尿病、喫煙歴、貧血、腎機能低下)および併存疾患(心房細動、脳血管障害、動脈硬化性疾患)が関与している可能性がある。心不全患者で認知機能が低下する機序は現在のところ明らかではない。

##### 6. 慢性閉塞性肺疾患

慢性閉塞性肺疾患(Chronic obstructive pulmonary disease; COPD)の患者では認知機能低下が有意に多い。COVID-19の罹患により認知機能が低下するケースがある。認知症を合併したCOPD患者では、薬物療法のアドヒアランス不良のことが多く、吸入手技の誤りも多い。しかし、中等度の認知機能低下があっても、トレーニングにより吸入手技を習得できることが多い。吸入抗コリン薬が認知機能を



低下させるとの報告はない。呼吸リハビリテーションは、認知機能にも良好に作用する。多くの観察研究でワクチン接種を受けた者で認知症の発症が少ないと報告されているが、否定的な報告もある。

#### 7. 嚥下障害:

認知障害は、誤嚥性肺炎発症・摂食嚥下障害併存の原因あるいは誘因であり、病型により障害型が異なると考えられる。現時点においては、誤嚥性肺炎発症・摂食嚥下障害併存が認知症/認知機能に与える影響は不明である。摂食嚥下障害を背景にもつ繰り返す肺炎に対し、経口補助食品(短期)や誤嚥予防の薬物および非薬物療法による対応は確立しているが、認知症との関係からの対応策はまともでない。

#### 8. 大腿骨骨折:

認知症者は大腿骨近位部骨折になりやすい。認知症の合併は大腿骨近位部骨折の生命予後も機能予後も悪化させる。大腿骨近位部骨折受傷後に認知症になりやすい。などの報告があった。大腿骨骨折ボードでは認知症者の大腿骨近位部骨折で術後せん妄が見られた。

#### 9. 食道癌・胃癌:

認知症を有する患者の癌は、認知症がない患者と比較して進行した状態で発見され、標準的な癌治療を受けにくく、癌と診断された後の予後が悪いとされ、胃癌についても同様である。

#### 10. 褥瘡:

褥瘡と認知症は併存しやすく、認知症に伴う身体症状に褥瘡発生要因が含まれることがある。褥瘡非保有者の認知症の治療と同様でよいが、運動療法を実施する際は褥瘡部へ過度な力が加わらないように注意する。栄養、体圧分散ケア、体位に基づく予防ケアが有用である。

#### 11. 薬剤師の介入:

薬剤師単独もしくは、認知症ケアサポートチームなどへ薬剤師が積極的に参画し、処方見直しや薬物関連問題に対する介入をすることで、向精神薬などの処方が適正化され、再入院回数の減少や医療費の削減につながる。

#### D. 考察

研究1で、実態調査では、呉市のレセプトデータでは、65歳以上の11.9%に、大学病院入院患者(82歳)の48%に、在宅医療を受ける(85歳)90%に、老健施設入所(86歳)の81%に認知症を認めた。ただし、在宅医療を受けている患者で認知症の診断45%にしかついていない

ことから、認知症があるのに見落とされていることが多いと判明した。

高齢者レジストリで認知機能が1年間で低下する群は高齢で家庭血圧が高く、握力低下が関係していた。心不全の入院中の死亡は、DASC21で評価した生活レベルの低下がリスクとなっていた。誤嚥性肺炎入院(86歳)の98%に認知症があり、21%に入院中せん妄がみられた。

地域住民の認知症の悪化の要因として、女性、大腿骨骨折入院、PIM使用の3つが挙げられた。文献から「薬剤師の介入により、向精神薬などの処方が適正化され、再入院回数の減少や医療費の削減につながる」ことから、次年度は、処方適正化ツール(Japan-FORTA)とPIMリスト(老年医学会)を用いて、併存疾患の治療薬を含む処方適正化研究で、認知症の悪化や外来・入院中の有害事象をへらすことができるか調査をすすめる。

全国の老健施設調査では、認知症高齢者の自立度Ⅱa以上は90%。入院のきっかけとなった疾患は、肺炎29.5%、骨折8.4%、心不全7.4%が多かった。急性期病院での誤嚥性肺炎の98%に認知症を合併し、5人に1人はせん妄になった。せん妄への治療(抑制や薬物治療)についても症例を増やして検討を行う。

高血圧レジストリ参加者の1年後の認知機能の改善や悪化に握力が関係しており、1つの疾患だけ治療するのではなく、全人的に診療し、Multimorbidity対策が重要であることを改めて認識する結果であった。

昨年の研究で、心不全(399名、86歳、女性61.3%)の6割以上が、認知機能低下を有していた。入院中死亡した患者は、DASC21(認知機能低下に伴う生活レベルの低下を評価する指標)による生活機能が低下していた。内服薬の管理ができない、手段的ADLの低下、排泄、身だしなみ、食事、身体的な活動に問題がある患者においては、サポートが必要である。コロナ前後でPIMsの処方が増えており、特に認知症治療薬が処方されている認知症者において顕著に増加していた。

認知症者処方適正化ツール(Japan-FORTA)とPIMリスト(老年医学会)を用いた介入研究に期待される。

#### E. 結論

隠れ認知症がいることもわかり、高齢者は積極的に認知機能の評価し把握することを心掛けたい。糖尿病、高血圧は認知症者の管理手法の指針化がなされているが、他の疾患に関しては、有用なエビデンスの報告がないことが明らか

となり、今後、本研究で、実態調査とシステマティック・レビューにより、日常診療に役立つ手引きを作成することで、認知症者に過度でも過少でもない適正な医療提供を行えると期待できる。

#### F. 健康危険情報 該当なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

論文:

Hosoi T, Yakabe M, Matsumoto S, Fujimori K, Tamaki J, Nakatoh S, Ishii S, Okimoto N, Kamiya K, Akishita M, Iki M, Ogawa S. Relationship between antedementia medication and fracture prevention in patients with Alzheimer's dementia using a nationwide health insurance claims database. *Sci Rep.* 2023;13:6893.

Kojima T, Hamaya H, Ishii S, Hattori Y, Akishita M. Association of disability level with polypharmacy and potentially inappropriate medication in community dwelling older people. *Arch Gerontol Geriatr.* 2022;106:104873.

Kazawa K, Kubo T, Akishita M, Ishii S. Geriatric care facilities' concerns regarding hospital admission of infected residents with dementia or transport for admission in the COVID-19 pandemic. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22:1050-1052.

Yamanaka T, Kidana K, Yamaguchi Y, Hirahara S, Hirakawa Y, Mizuki M, Arai H, Akishita M, Miura H. Palliative home care for older patients with respiratory disease in Japan: Practices and opinions of physicians. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22:943-949.

Kazawa K, Kubo T, Akishita M, Ishii S. Long-term impact of the COVID-19 pandemic on facility- and home-dwelling people with dementia: Perspectives from professionals involved in dementia care. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22:832-838.

Ishii S, Kazawa K, Kubo T, Akishita M. Home care for older people with dementia where family caregivers were infected in the COVID-19 pandemic. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22:906-907.

Akishita M, Suzuki S, Inoue H, Akao M, Atarashi H, Ikeda T, Koretsune Y, Okumura K,

Shimizu W, Tsutsui H, Toyoda K, Hirayama A, Yasaka M, Yamaguchi T, Teramukai S, Kimura T, Morishima Y, Takita A, Yamashita T. Frailty screening index and atrial fibrillation outcomes in the All Nippon AF In the Elderly registry. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22:899-902.

Kazawa K, Kubo T, Akishita M, Ishii S. The impact of the COVID-19 pandemic on services for community-dwelling adults and people with dementia, and their families' intentions to use those services. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22:686-688.

Hattori Y, Hamada S, Yamanaka T, Kidana K, Iwagami M, Sakata N, Tamiya N, Kojima T, Ogawa S, Akishita M. Drug prescribing changes in the last year of life among home bound older adults: national retrospective cohort study. *BMJ Support Palliat Care.* 2022;bmjspcare-2022-003639.

Hosoi T, Yamana H, Tamiya H, Matsui H, Fushimi K, Akishita M, Yasunaga H, Ogawa S. Association between comprehensive geriatric assessment and polypharmacy at discharge in patients with ischaemic stroke: A nationwide, retrospective, cohort study. *EclinicalMedicine.* 2022;50:101528.

Akishita M, Suzuki S, Inoue H, Akao M, Atarashi H, Ikeda T, Koretsune Y, Okumura K, Shimizu W, Tsutsui H, Toyoda K, Hirayama A, Yasaka M, Yamaguchi T, Teramukai S, Kimura T, Morishima Y, Takita A, Yamashita T. Frailty and outcomes in older adults with non-valvular atrial fibrillation from the ANAFIE registry. *Arch Gerontol Geriatr.* 2022;101:104661.

##### 2. 学会発表

1) 秋下雅弘(教育講演): 老年医学における性差. 日本性差医学・医療学会学術集会, 東京, 2023.2.4.

2) 秋下雅弘(シンポジウム): 高齢者のポリファーマシー対策. 日本成人病(生活習慣病)学会学術集会, 東京, 2023.1.14.

3) 秋下雅弘(教育企画・特別講演): 超高齢社会の老年医学. 日本老年医学会中国地方会, 米子, 2022.12.11.

4) 秋下雅弘: 健康長寿に向けたフレイル・ロコモ対策～各領域内および領域横断的取り組みの現状・課題と展望～ 内科・老年科の立場から. 第31回日本医学会公開フォーラム, 東京, 2022. 7. 16.

5) 秋下雅弘(特別講演):老年症候群とフレイルについて. 全日本鍼灸学会学術大会 東京大会, 東京, 2022. 6. 4.

特願2022-51137 疾患該当性判定プログラム及び疾患該当性判定装置(亀山征史、飯塚友道、亀山祐美、秋下雅弘)

H. 知的財産権の出願・登録状況  
(予定を含む。)

2. 実用新案登録 3.その他 該当なし

1. 特許取得