

高齢者総合機能評価を薬物療法に活かす ～多職種に向けた訪問薬剤管理指導に必要なこと～



2007年 名城大学薬学部医療薬学科卒業
2007年 国立長寿医療研究センター 薬剤部 薬剤師
2014年 慶應義塾大学大学院薬学研究科にて 薬学博士取得
2022年 国立長寿医療研究センター 高齢者薬学教育研修室長

厚生労働省 高齢者医薬品適正使用検討会 構成員
高齢者医薬品適正使用検討会ガイドライン作成WG 構成員

非常勤講師：名城大学薬学部 名古屋市立大学薬学部
東京薬科大学薬学部 昭和薬科大学薬学部
帝京平成大学薬学部



国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

溝神 文博

利益相反の開示

筆頭発表者名： 溝神 文博

本講演にあたって開示すべきCOIはありません。

高齢者総合機能評価を薬物療法に活かす ～多職種に向けた訪問薬剤管理指導に必要なこと～

- ポリファーマシー対策のup to date
- 日本版抗コリン薬リスクスケール
- 高齢者総合機能評価と薬物療法
- 薬物有害事象とポリファーマシー
- 高齢者総合機能評価を用いたポリファーマシーの処方見直し
- 多職種連携推進のための在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド

ポリファーマシー対策のUp to date

ポリファーマシーの定義

以前は・・・Polypharmacy

- 欧米の論文では5剤以上をPolypharmacy
- 日本では6剤以上をPolypharmacy

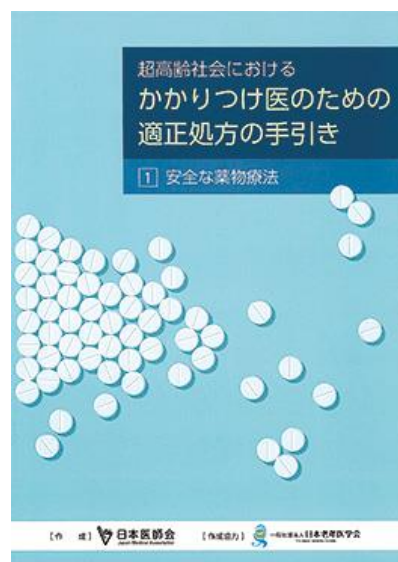
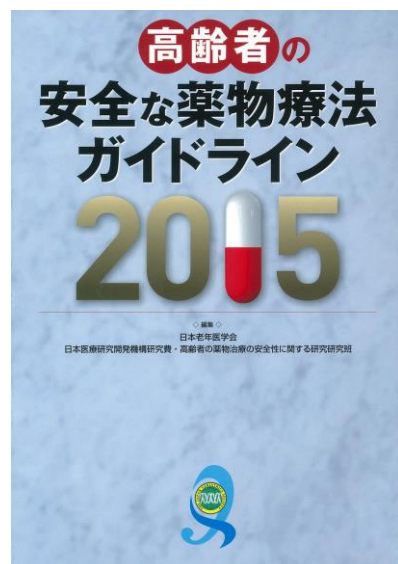
最近は・・・ポリファーマシー

- 薬物有害事象、アドヒアランス不良など多剤に伴う諸問題を指すだけでなく、不要な処方、あるいは必要な薬が処方されない、過量・重複投与など**薬剤のあらゆる不適正問題を含む概念**、本質的にはその中身が重要

ポリファーマシー＝多剤併用の中でも害をなすもの

- ①薬物有害事象の発現・処方カスケード
- ②服薬アドヒアランス不良、服用困難
- ③特に慎重な投与を要する薬物の使用
- ④同種同効薬の重複投与
- ⑤腎機能低下
- ⑥低栄養
- ⑦薬物相互作用の可能性
- ⑧処方意図不明の存在
- ⑨過小処方（PPOs、アンダーユーズ）
- ⑩患者の処方に対する過度な欲求

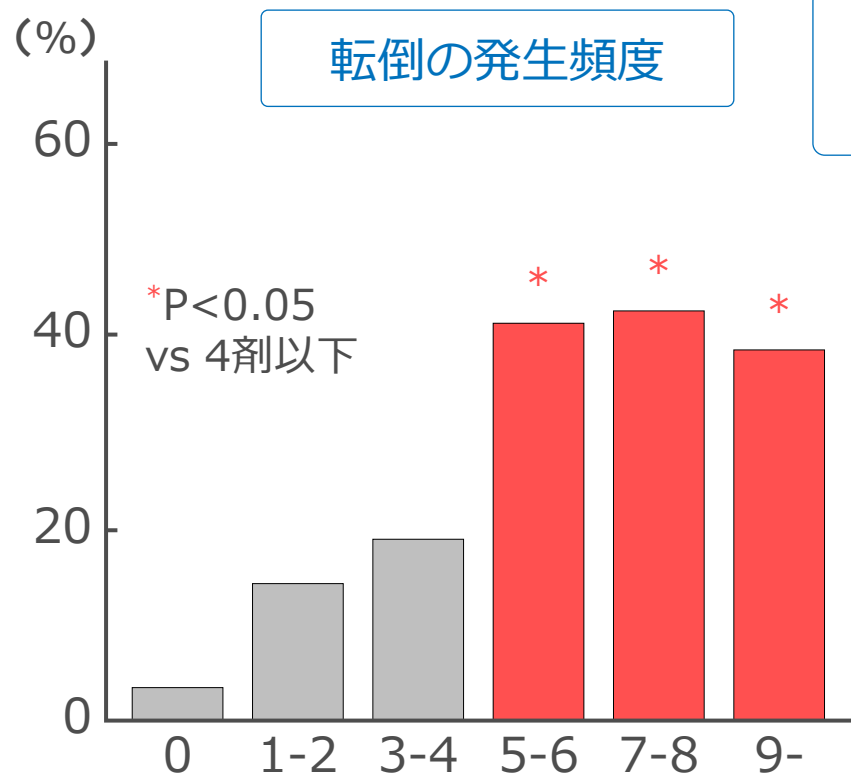
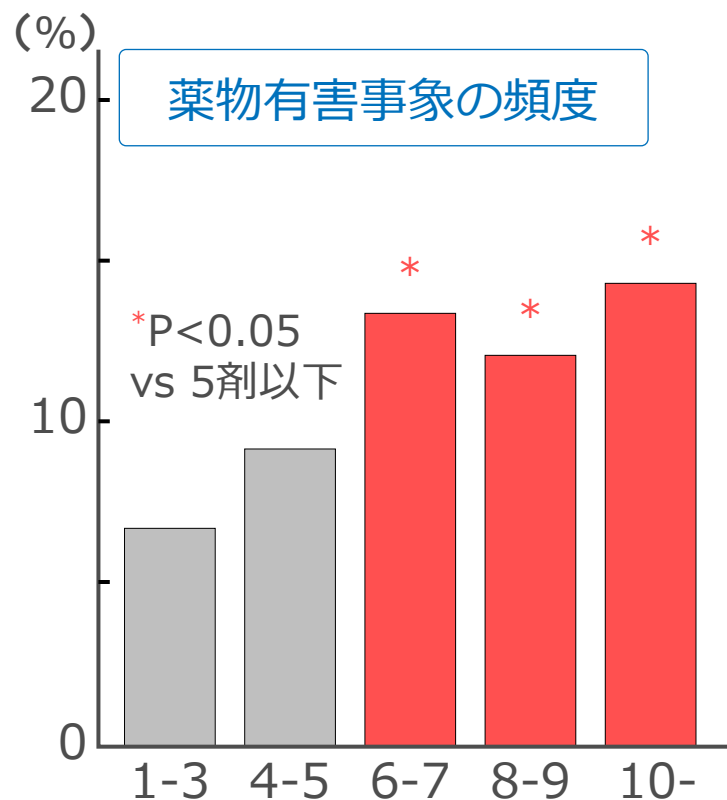
ポリファーマシーに関連したガイドライン・指針・手引きなど



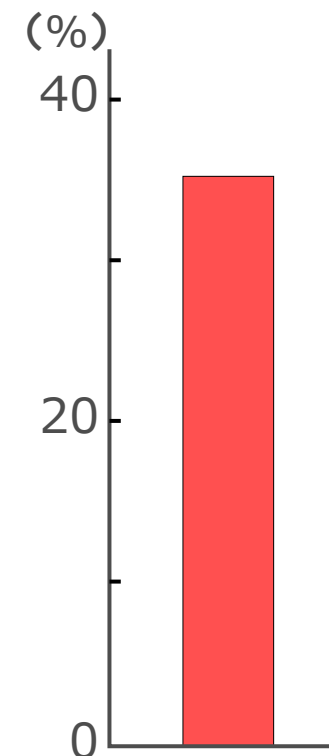
一般向け



ポリファーマシー | 薬物有害事象および転倒の発生リスク



ポリファーマシーフレイル高齢者
薬物有害事象頻度



Hanlon, Joseph T., et al.
J Gerontol A Biol Sci Med Sci. (2006)

Kojima T, et al: Geriatr Gerontol Int 2012; 12:761-2. Kojima T, et al: Geriatr Gerontol Int 2012;12:425-30.

薬物有害事象の発生頻度：15.4%（平均年齢83歳）

（5大学病院老年病科データベース2013-2015年）

Kojima, Taro, et al. Geriatr & Gerontol Int 2020; 20:144-149.

地域における高齢者のポリファーマシー対策の始め方と進め方

（１） 地域でのポリファーマシー対策の全体的な方針を会議体で検討する

- ・ 地域全体でポリファーマシー対策を継続的に推進していくためには、地域ポリファーマシーコーディネーターが中心となって、地域の関係者（自治体や地域の医師会・中核病院・地域薬剤師会などの地域医療を中心的に推進する主体の担当者）と地域におけるポリファーマシー対策の全体的な方針について定期的に検討することが望ましい。
- ・ 会議体では、例えば、**地域におけるポリファーマシー対策に関する取り決めや手順を定めた手順書の作成**、地域における医療・介護関係者への理解の醸成の在り方、地域でのポリファーマシー対策の実態を把握するためのアンケート調査の実施や、情報連携の在り方などを協議することが考えられる。
- ・ 会議体の構成員としては、例えば、自治体、保険者、医師会、病院関係者、診療所関係者、薬剤師会、薬局関係者、看護関係者、介護関係者、学識経験者等とすることが考えられる。



薬剤調整を支援する者（薬剤調整支援者）	ポリファーマシー対策に関する一定の知識を有し、地域での医療・介護提供において個別の患者の処方状況・服薬状況を把握し、当該患者の状態にあった適切な処方・服用を実現するために、当該患者のポリファーマシーの課題に対して責任をもって、当該患者に関りのある医療機関や薬局等に働きかけ（処方変更の提案 等）を行うことを通じて当該患者を支援する者 ※本書において便宜的に使用した用語である ※制度等において設置を義務付けるものではない
地域ポリファーマシーコーディネーター	地域の医療・介護関係者たちの理解を得ながら協働し、地域全体のポリファーマシー対策の方針の検討等の中核を担う、地域のポリファーマシー対策の旗振りをする者 ※本書において便宜的に使用した用語である ※制度等において設置を義務付けるものではない。

※ 薬剤調整を支援する者（薬剤調整支援者）が定まっている場合には、これらの役割を担当することが望まれる。

Beers Criteria®2023の変更点

Medication/Criterion	Reason for addition
Independent of diagnosis or condition (Table 2)	
Warfarin	Emerging data and changes in national recommendations/expert guidance
Considering disease and syndrome interactions (Table 3)	
Heart failure	Supported by package insert
Dextromethorphan-quinidine	Emerging data
Delirium	Emerging data and consistency across recommendations
Opioids	Emerging data
History of falls or fractures	Emerging data and consistency across recommendations
Anticholinergics	Emerging data
Use with caution (Table 4)	
Ticagrelor	Emerging data
Sodium-glucose co-transporter-2 (SGLT2) inhibitors	Emerging data and clinical concern
Clinically important drug–drug interactions (Table 5)	
Skeletal muscle relaxants added to any combination of ≥3 of these CNS-active drugs	Concern for adverse effects when used in combination with other CNS-active drugs
Lithium + ARBs and ARNIs	Supported by data and reference sources
Warfarin + SSRIs	Supported by data
Medications that should be avoided or have their dosage reduced with reduced kidney function (Table 6)	
Baclofen	Data supporting concern

ワルファリンがPIMs
DOAC と比較して、ワルファリンは大出血のリスクが高い

SGLT 2 が注意薬に

薬物リスト

特に慎重な投与を要する薬物のリスト

薬物 (クラス または 一般名)	代表的な 一般名 (すべて該当 の場合は 無記載)	対象となる 患者群* (すべて 対象となる 場合は 無記載)	主な 副作用・ 理由	推奨される 使用法	エビデ ンスの質と 推奨度	参考に した ガイド ライン または 文献
ベンゾジ アゼピン 系 睡 眠 薬・抗不 安薬	フルラゼパム、 ハロキサゾラ ム、 ジアゼパム、 トリアゾラム、 エチゾラムな どすべてのベ ンゾジアゼピ ン系睡眠薬・ 抗不安薬		過鎮静、認知機 能低下、せん妄、 転倒・骨折、運 動機能低下	長時間作用型は使用するべきでない。トリアゾラムは健忘のリスクがあり使用するべきでない。ほかのベンゾジアゼピン系も可能な限り使用を控える。使用する場合、必要最低量をできるだけ短期間使用に限る	エビデ ンスの質： 高、 推奨度： 強	[1] [21] [22] [23] [24]
非ベンゾ ジアゼピ ン系睡眠 薬	ゾピクロン、 ゾルピデム、 エスゾピクロ ン		転倒・骨折。そ のほかベンゾジ アゼピン系と類 似の有害作用の 可能性あり	漫然と長期投与せず、減量、中止を検討する。少量の使用にとどめる	エビデ ンスの質： 中、 推奨度： 強	[1] [24] [25] [26]



日本版抗コリン薬リスクスケール

作成：一般社団法人 日本老年薬学会 日本版抗コリン薬リスクスケール作成ワーキンググループ
協力：一般社団法人 日本老年医学会



高齢者の薬物治療の安全性を高めるために日本老年薬学会が開発した新しい評価ツール。このスケールは、日本で使用されている抗コリン作用を有する薬物が示す、抗コリン性の有害事象のリスクを相対的に評価することで、複数の薬を使用する高齢者のポリファーマシー対策に役立つ。

本発表では抗コリン作用を少しでも有する薬は全て「抗コリン薬」と表現しています。

1. 高齢者に頻用される抗コリン薬のリスクを正確に評価し、薬物療法の適正化（ポリファーマシー対策を含む）を図る。
2. 抗コリン薬のリスクに関する具体的な指標を提供することで、医師、歯科医師や薬剤師等が、特に高齢者への処方・調剤時にリスクを再認識することを目指す。
3. 抗コリン薬による薬物有害事象や相互作用を減少させることにより、患者の生活の質（Quality of life: QOL）の向上を目指すことを目的としている。

- 高齢者を主な適用対象とするが、若年者でも基礎疾患によっては薬物有害事象の危険が高まることもあり、

適用対象に年齢上の区分は設けない。

- あるゆる医療介護現場で使用されることを想定して作成されており、利用対象は薬剤師、医師・歯科医師、看護師やその他の医療介護専門職全般である。

2つの側面を評価することを推奨

1. 個々の薬物のリスク評価

各薬物が持つ抗コリン作用によるリスクの強さをスコア3から1で評価を行う。
高いスコアの薬物を使用している場合は、より低いスコアの薬物に切り替える
など検討を行う。

2. 総合的なリスク評価（総抗コリン薬負荷）

高齢者は複数疾患に罹患しており複数の薬物が処方されていることが多く、
それぞれの薬物のスコアを合算し、患者の総抗コリン薬負荷を算出する。
薬物療法全体の抗コリン作用によるリスクを把握することが可能となる。

評価対象薬物の選定

- 文献調査を行い、抗コリン薬リスクスケールに関する16文献を入手
- 日本で入手可能な薬物（薬価収載薬、一般用医薬品）のみに限定することとした。対象薬物は、内服薬、全身作用目的の経皮薬のみを対象とし、外用薬、眼科薬（局所）、耳科薬（局所）、経鼻薬（局所）、吸入薬などの非経口薬で全身作用を期待しない薬物は除外した。なお、販売中止医薬品も含まれていたため除外した。
- 185薬物が評価対象となった。

158薬物を掲載

- スコア 3 : 37 薬物 (一般用医薬品 : 15 薬物[40.5%]を含む)
- スコア 2 : 27 薬物 (一般用医薬品 : 4 薬物[14.8%]を含む)
- スコア 1 : 94 薬物 (一般用医薬品 : 17 薬物[19.1%]を含む)

既存の16リスクスケールと比較して記載件数が最も多い結果となった。

これは日本で特異的に使用されている医薬品を含めたためである。

また、スコア 0 に関しては非掲載とした

ドネペジル: アセチルコリンエステラーゼ阻害薬であるが、In vitroでの評価にて、抗コリン活性も示すとの報告があった。

ミラベクロン、ビベクロン: 混乱を招く恐れがあることと薬理作用を示す表記がない。

他には、アムロジピン、リナグリプチン、ラベプラゾール、ボノプラザン等、添付文書内に抗コリン作用を示唆する薬理作用および副作用の表記がなく、エビデンスが不足していると判断し、評価対象外とした。

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア
睡眠薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(超短時間型)	トリアゾラム	1
睡眠薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(中間型)	エスタゾラム	1
睡眠薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(中間型)	フルニトラゼパム	1
睡眠薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(長時間型)	フルラゼパム	1
抗不安薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(中間型)	アルプラゾラム	1
抗不安薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(長時間型)	クロラゼプ	1
抗不安薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(長時間型)	クロルジアゼポキシド	1
抗不安薬 抗てんかん薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(中間型)	ロラゼパム	1
抗不安薬 抗てんかん薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬(長時間型)	ジアゼパム	1
抗てんかん薬	ベンゾジアゼピン (BZ) 系薬	クロナゼパム	1
抗てんかん薬	バルビツール酸系薬	フェノバルビタール	1
抗てんかん薬	主にNaチャネル阻害薬	カルバマゼピン	2
抗てんかん薬	複合作用薬	バルプロ酸	1

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア
パーキンソン病治療薬	レボドパ含有製剤	カルビドパ/レボドパ	1
パーキンソン病治療薬	レボドパ含有製剤	レボドパ	1
パーキンソン病治療薬	ドパミン遊離促進薬	アマンタジン	2
パーキンソン病治療薬	ドパミン受容体刺激薬	プラミペキソール	1
パーキンソン病治療薬	ドパミン受容体刺激薬	ブロモクリプチン	1
パーキンソン病治療薬	ドパミン受容体刺激薬	ロチゴチン	1
パーキンソン病治療薬	副交感神経遮断（抗コリン）薬	トリヘキシフェニジル	3
パーキンソン病治療薬	副交感神経遮断（抗コリン）薬	ビペリデン	3
パーキンソン病治療薬	モノアミン酸化酵素（MAO-B）阻害薬	セレギリン	1
パーキンソン病治療薬	カテコール-O-メチルトランスフェラーゼ（COMT）阻害薬	エンタカポン	1

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア
定型抗精神病薬	フェノチアジン系抗精神病薬	クロルプロマジン	3
定型抗精神病薬	フェノチアジン系抗精神病薬	プロクロルペラジン	2
定型抗精神病薬	フェノチアジン系抗精神病薬	プロペリシアジン	2
定型抗精神病薬	フェノチアジン系抗精神病薬	フルフェナジン	2
定型抗精神病薬	フェノチアジン系抗精神病薬	ペルフェナジン	2
定型抗精神病薬	フェノチアジン系抗精神病薬	レボメプロマジン	2
定型抗精神病薬	ブチロフェノン系抗精神病薬	ハロペリドール	1
非定型抗精神病薬	多元受容体作用抗精神病薬 (MARTA)	クロザピン	3
非定型抗精神病薬	多元受容体作用抗精神病薬 (MARTA)	オランザピン	2
非定型抗精神病薬	多元受容体作用抗精神病薬 (MARTA)	クエチアピン	2
非定型抗精神病薬	多元受容体作用抗精神病薬 (MARTA)	アセナピン	1
非定型抗精神病薬	セロトニン・ドパミン拮抗薬 (SDA)	パリペリドン	1
非定型抗精神病薬	セロトニン・ドパミン拮抗薬 (SDA)	ブロナンセリン	1
非定型抗精神病薬	セロトニン・ドパミン拮抗薬 (SDA)	リスペリドン	1
非定型抗精神病薬	ドパミン _{D2} 受容体部分作動薬 (DPA)	アリピプラゾール	1
抗精神病薬	その他の抗精神病薬	ゾテピン	2
気分安定薬	リチウム	リチウム	1

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア
抗うつ薬	セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SNRI)	デュロキセチン	1
抗うつ薬	セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬 (SNRI)	ベンラファキシン	1
抗うつ薬	選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI)	パロキセチン	2
抗うつ薬	選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI)	エスシタロプラム	1
抗うつ薬	選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI)	セルトラリン	1
抗うつ薬	選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI)	フルボキサミン	1
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	アミトリプチリン	3
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	アモキサピン	3
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	イミプラミン	3
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	クロミプラミン	3
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	トリミプラミン	3
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	ノルトリプチリン	3
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	ドスレピン	2
抗うつ薬	三環系抗うつ薬	ロフェプラミン	2
抗うつ薬	四環系抗うつ薬	セチプチリン	2
抗うつ薬	四環系抗うつ薬	マプロチリン	2
抗うつ薬	四環系抗うつ薬	ミアンセリン	2
抗うつ薬	ノルアドレナリン・セロトニン作動性抗うつ薬 (NaSSA)	ミルタザピン	1
抗うつ薬	その他の抗うつ薬	トラゾドン	1

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア
強心薬	ジギタリス製剤	ジゴキシン	1
狭心症治療薬	硝酸薬	一硝酸イソソルビド	1
狭心症治療薬	硝酸薬	硝酸イソソルビド	1
狭心症治療薬	その他の冠拡張薬	ジピリダモール	1
抗不整脈薬	Naチャンネル遮断薬（クラスⅠa群）	ジソピラミド	2
抗不整脈薬	Naチャンネル遮断薬（クラスⅠa群）	キニジン	1
抗不整脈薬	クラスⅢ群	アミオダロン	1
降圧薬	アンジオテンシン変換酵素 (ACE) 阻害薬	カプトプリル	1
降圧薬	アンジオテンシン変換酵素 (ACE) 阻害薬	トランドラプリル	1
降圧薬	アンジオテンシン変換酵素 (ACE) 阻害薬	ベナゼプリル	1
降圧薬	Ca拮抗薬	ジルチアゼム	1
降圧薬	Ca拮抗薬	ニフェジピン	1
降圧薬	β遮断薬	アテノロール	1
降圧薬	β遮断薬	ベタキソロール	1
降圧薬	β遮断薬	メトプロロール	1
降圧薬	血管拡張薬	ヒドララジン	1
利尿薬	浸透圧利尿薬	イソソルビド	1
利尿薬	K保持性利尿薬	トリウムテレン	1
利尿薬	ループ利尿薬	フロセミド	1

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア	一般用医薬品のみ○ 一般用医薬品+医療用医薬品◎ 表記がないものは医療用医薬品のみ
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	コルチゾン	1	◎
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	デキサメタゾン	1	◎
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	トリアムシノロン	1	◎
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	ヒドロコルチゾン	1	◎
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	プレドニゾロン	1	◎
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	メチルプレドニゾロン	1	
頻尿・過活動膀胱治療薬	選択的ムスカリン受容体拮抗薬 (抗コリン薬)	イミダフェナシン	3	
頻尿・過活動膀胱治療薬	選択的ムスカリン受容体拮抗薬 (抗コリン薬)	ソリフェナシン	3	
頻尿・過活動膀胱治療薬	選択的ムスカリン受容体拮抗薬 (抗コリン薬)	トルテロジン	3	
頻尿・過活動膀胱治療薬	選択的ムスカリン受容体拮抗薬 (抗コリン薬)	フェソテロジン	3	
頻尿・過活動膀胱治療薬	抗コリン+Ca拮抗作用薬	オキシブチニン	3	
頻尿・過活動膀胱治療薬	抗コリン+Ca拮抗作用薬	プロピペリン	3	◎
頻尿・過活動膀胱治療薬	その他の頻尿・過活動膀胱治療薬	フラボキサート	3	◎

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア	一般用医薬品のみ○ 一般用医薬品+医療用医薬品◎ 表記がないものは医療用医薬品のみ
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	カルビノキサミン	3	○
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	クレマスチン	3	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	クロルフェニラミン	3	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	ジフェニルピラリン	3	○
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	ジフェンヒドラミン	3	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	シプロヘプタジン	3	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	ヒドロキシジン	3	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	フェニラミン	3	○
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	プロメタジン	3	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン (H ₁) 受容体拮抗薬 (第一世代)	アリメマジン	2	◎

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア	一般用医薬品のみ○ 一般用医薬品+医療用医薬品◎ 表記がないものは医療用医薬品のみ
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	メキタジン	3	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	セチリジン	2	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	エピナスチン	1	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	エメダスチン	1	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	オロパタジン	1	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	ケトチフェン	1	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	デスロラタジン	1	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	フェキソフェナジン	1	◎
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	ルパタジン	1	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	レボセチリジン	1	
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン（H ₁ ）受容体拮抗薬（第二世代）	ロラタジン	1	◎

- 特定の疾患を対象として作成されたスケールと汎用性を持たせたスケールが混在することが明らかとなった。
- 基礎疾患が異なる患者に該当薬物を投与した場合のリスクは異なる可能性がある。
- 実臨床における抗コリン作用を評価する場合は、作成時に想定されていた患者背景を考慮した上で、適切なスケールを選択する必要がある。特に、抗コリン作用による有害事象の影響を受けやすい高齢患者や特定疾患を持つ患者群に対しては、配慮する必要がある。

日本版抗コリン薬リスクスケール該当医薬品 上位10品目

薬効群	薬効群中分類	薬物	スコア	販売品目数
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン(H ₁) 受容体拮抗薬(第一世代)	クロルフェニラミン	3	1538 (15.2%)
アレルギー疾患治療薬	ヒスタミン(H ₁) 受容体拮抗薬(第一世代)	ジフェンヒドラミン	3	672 (6.6%)
鎮咳薬	中枢性麻薬性鎮咳薬	コデイン	1	455 (4.5%)
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	プレドニゾロン	1	268 (2.6%)
鎮咳薬	中枢性非麻薬性鎮咳薬	デキストロメトルファン	1	146 (1.4%)
鎮咳薬	鎮咳去痰薬	グアイフェネシン	1	126 (1.2%)
その他	抗コリン薬	ベラドンナ	3	96 (0.9%)
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	コルチゾン	1	88 (0.9%)
副腎皮質ステロイド	副腎皮質ステロイド	ヒドロコルチゾン	1	77 (0.8%)
制吐薬・鎮暈薬	ムスカリン性 コリン受容体拮抗薬	スコポラミン	3	63 (0.6%)

PMDA 一般用医薬品・要指導医薬品情報検索にて検索<https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/otcSearch/> (2024年5月7日検索)
母数を要指導医薬品、第1～3類医薬品の10138とした。

販売されている10138医薬品のうち、3808医薬品 (37.6%) が該当

患者の認識不足によるポリファーマシー～OTC医薬品・睡眠薬～

80歳代後半 男性 身長165cm 体重59kg 主科：泌尿器科

現病歴：入院4日前、明け方尿閉で他院救急外来を受診。導尿され帰宅。しかし、それ以降排尿がないと近医のクリニックを受診しエコー上残尿（P-vol:45mL）前立腺肥大・尿閉を認め当センター受診。フレイルの兆候があり、自宅で自己導尿は難しいと判断し入院となった。

併存疾患：高血圧症、前立腺肥大症

社会的背景：介護保険未申請 自宅で妻と長女夫婦と同居

身体機能：ADL自立 日常生活自立度A1 杖歩行。清潔、食事、更衣は少々妻のサポートあり。

生活：食事は自立。食欲低下なし。 排尿は導尿。 排便は1回/1-2日 睡眠10時間

検査等：MMSE:30/30 血圧110-150/60前後 HR：70前後 1度房室ブロック

服薬

服薬管理：自己管理 PTP 嚥下機能低下なし

OTC・サプリメント：なし

薬剤起因性老年症候群：倦怠感、ふらつき、排尿困難、排便困難、口腔乾燥あり。

処方薬

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. イフェンプロジル酒石酸塩錠20mg
3錠 毎食後 | 5. クロチアゼパム錠5mg
1錠 夕食後 | 9. ファモチジン錠錠20mg
1錠 胃痛時 |
| 2. エルサメット配合錠
3錠 毎食後 | 6. レンボレキサント錠5mg
1錠 寝る前 | |
| 3. 酸化マグネシウム錠330mg
6錠 毎食後 | 7. エピナスチン錠20mg
1錠 朝食後 | |
| 4. シロドシンOD錠4mg
2錠 朝夕食後 | 8. カムシア錠HD
1錠 朝食後 | |

Drより尿閉の原因が薬剤による影響があるか評価してほしいと依頼があった。

患者の認識不足によるポリファーマシー～OTC医薬品・睡眠薬～

患者からの薬の聞き取り内容：

- 脳梗塞の既往はなく、イフェンプロジルは不適切
- 酸化マグネシウムは6Tになると下痢となり調整していた
- クロチアゼパムはなぜ飲んでいるか不明で、不安などの訴えはなく不眠症として使用
- レンボレキサントは、毎日服用しているが、夕食後すぐに眠くなり7時頃に寝てしい、起床は5時であった
- エピナスチンは鼻水が出るから飲んでいるが効いていない。
- 自宅では130以下で血圧はコントロールされいた。
- 胃痛時ファモチジンは適宜服用。

生活状況の聞き取りで：

- 食事の買い物は近くのドラッグストアに行っており、そこで妻がOTC薬と一緒に買っていると判明
- 本人用では無いが、妻のOTCをよく飲んでいることが判明
- 総合感冒薬、ビタミン剤、酸化マグネシウム、鼻炎の内服を服用していた
- **ベラドンナアルカロイド**等の抗コリン作用の強い薬剤が多く含まれていた。

薬物有害事象：

1. 尿閉：睡眠薬、OTC薬（総合感冒薬）
2. ふらつき：降圧薬、睡眠薬→イフェンプロジル
3. 傾眠：睡眠薬

経過：2剤で退院

1. シロドシンOD錠 2錠
2. 酸化マグネシウム錠 3錠 毎食後

指導

OTCを使わないこと、睡眠衛生指導を行い退院となった

高齢者総合機能評価と薬物療法

Point 2 5領域の体調チェック

食事

食欲、味覚、嚥下、
口腔内清掃、
口渇、吐き気、
胃痛など

排泄

尿の回数・出具合、
便の回数・出具合、
汗（状態）
など

睡眠

睡眠の質・時間、
日中の傾眠、
不眠の種類
など

運動

ふらつき、転倒、
歩行状態、めまい、
震え、すくみ足、
手指の状態、麻痺
など

認知

失認、失行、言語
障害（失語）、
見当識障害、判断
力低下、記憶障害
など

高齢者総合機能評価

(CGA)に基づく

診療・ケアガイドライン 2024

- 長寿医療研究開発費
「高齢者総合機能評価(CGA)ガイドラインの作成研究」 研究班
- 日本老年医学会
- 国立長寿医療研究センター

南山堂

高齢者総合機能評価（CGA）

高齢者総合機能評価（Comprehensive Geriatric Assessment：CGA）とは、疾患の評価に加えて、日常生活活動度（ADL）、手段的ADL、認知機能、気分・意欲・QOL、社会的背景等を系統的に評価する手法を指す。

CGAを行うことで生活状況の全般的把握とさらに詳しい確認を行うためのヒントが得られ、疾患・病態の管理上も本人の状況に合わせて適切と思われる対応を取ることが可能になる。

疾患評価だけでなく

1. 身体機能：手段的ADL、基本的ADL、サルコペニア、フレイル、視力、聴力など
1. 認知機能：物忘れ・認知症の程度
2. 心理状態：行動異常の程度、抑うつなど気分障害、意欲
3. 栄養：食事の摂取状況など
4. 薬剤：アドヒアランス、有害事象、ポリファーマシー
5. 社会・経済状況：生活環境、家族の介護力、経済など

高齢者総合機能評価（CGA）の各構成成分とツール

構成成分	評価ツールなど	評価内容
身体面	一般身体診察	身体の変調
	MMT, ROM	四肢・体幹の運動機能
	RSST, 水飲み試験	嚥下機能（誤嚥予知）
	Timed up-and-go test	歩行・バランス機能（転倒予知）
精神心理面	JCS	意識レベル（刺激と開眼の有無）
	MMSE	認知機能（11 課題）
	GDS-15	うつ気分（15 問）
生活機能面	Barthel index	基本的 ADL（歩行、入浴、排尿など）
	Lawton index	手段的 ADL（服薬、電話、外出など）
社会環境面	介護者（キーパースン）	介護力、介護負担感
	療養環境	栄養、服薬、生活空間、社会的資源

MMT：manual muscle test〈徒手筋力テスト〉、ROM：range of motion〈関節可動域〉、RSST：Repetitive salivary swallowing test〈反復唾液嚥下テスト〉、JCS：Japan coma scale、MMSE：Mini-mental state examination、GDS：Geriatric depression scale-15〈高齢者うつスケール〉

医療的評価

・既往歴、**薬歴**、老年症候群評価、栄養状況）、日常生活（食欲，排便・排尿，入浴，睡眠，1日の過ごし方等）

薬に関わる項目：**薬歴**、老年症候群評価（薬物有害事象）

機能評価

日常生活動作（activities of daily living : ADL） ， **手段的日常生活動作（instrumental ADL : IADL）**、視力・聴力評価、**服薬管理能力**

薬に関わる項目：**服薬管理能力**、日常生活動作（薬の使用）、視力聴力（薬の視認及び説明を聞く）

神経心理的評価

認知機能，うつ，意欲

薬に関わる項目：**認知機能、意欲（管理能力および服薬意欲）**

社会的評価

家族背景（同居人の有無，配偶者の有無，独居、キーパーソン）、介護状況（介護状況、介護負担、介護者との関係、各種の社会的支援、介護サービスの利用状況）

薬に関わる項目：**介護状況（薬の管理者）**

● 服薬アドヒアランス低下の要因

飲めない理由

- 服用管理能力低下
 - 認知機能の低下
 - 難聴
 - 視力低下
 - 手指の機能障害
 - 日常生活動作（ADL）の低下

飲まない理由

- 多剤服用
- 処方の複雑さ
- 嚥下機能障害
- うつ状態（意欲低下）
- 主観的健康感が悪いこと
- 医療リテラシーが低いこと
- 自己判断による服薬の中止
- 独居
- 生活環境の悪化

飲めないのと・飲まないことは違う

厚生労働省「高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編）」より引用

日常生活動作（ADL）の種類

基本的日常生活動作 (BADL)

日常生活における基本的な「起居動作・移乗・移動・食事・更衣・排泄・入浴・整容」動作のこと

- ・ Barthel Index (バーセルインデックス)
- ・ Katz Index (カッツインデックス)
- ・ DASC-21

日常生活動作の評価

DEATH SHAFT

ADL: 日常生活動作

Activities of Daily Living

D ressing	着替え
E ating	食事
A mbulation	歩行、移動
T oileting	トイレ、排せつ
H ygiene	入浴、整容

IADL: 手段的日常生活動作

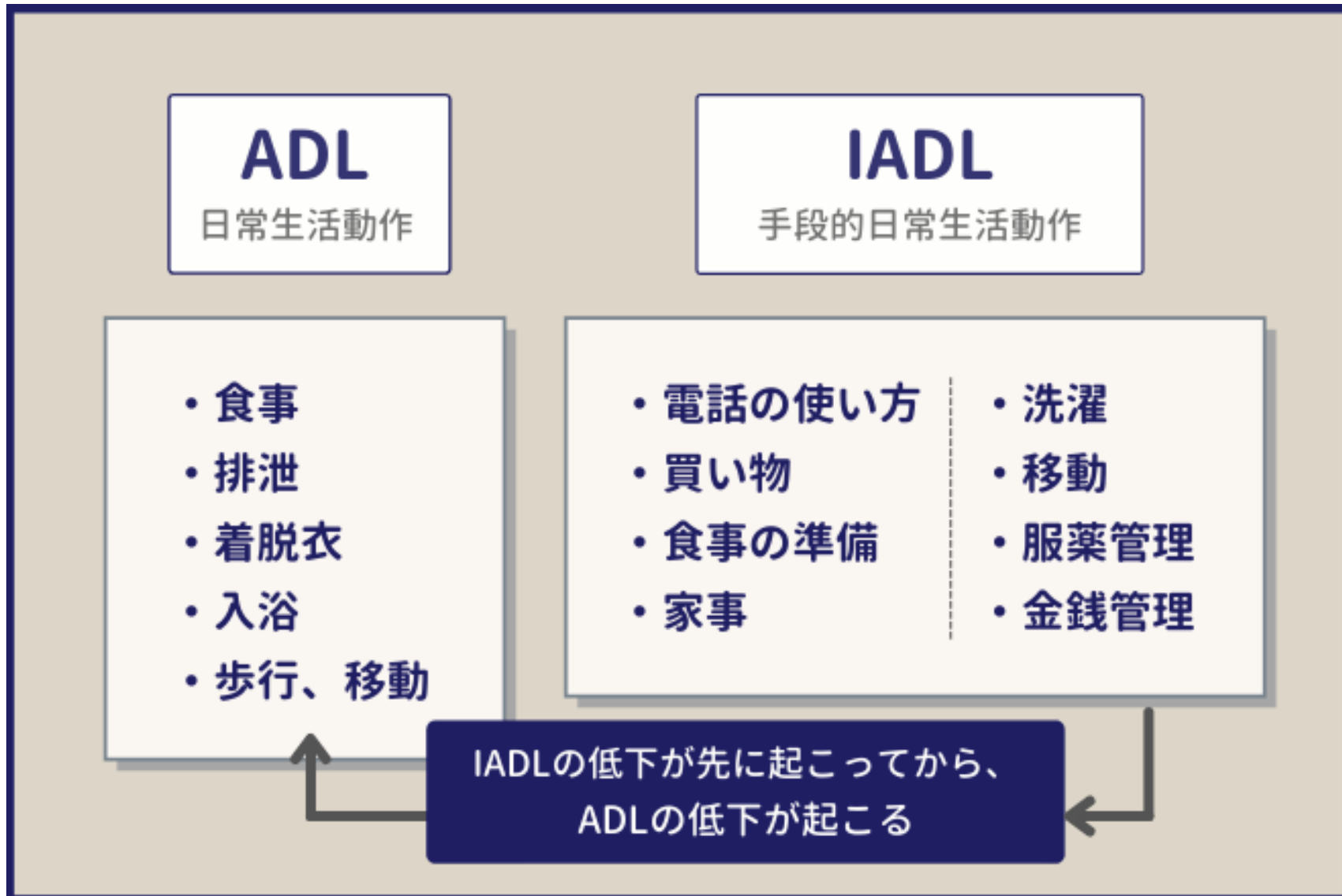
Instrumental Activities of Daily Living

S hopping	買い物
H ouse-Keeping	清掃
A ccount	金銭管理
F ood preparation	料理
T ransport	交通手段の使用

手段的日常生活動作 (IADL)

「掃除・料理・洗濯・買い物などの家事や交通機関の利用、電話対応などのコミュニケーション、スケジュール調整、**服薬管理**、金銭管理、趣味」などの複雑な日常生活動作

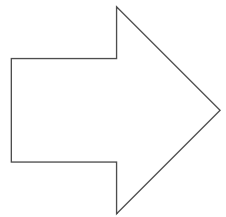
- ・ Lawton (ロートン) の尺度
- ・ 老研式活動能力指標
- ・ DASC-21



IADLの低下と服薬支援

手段的日常生活動作（IADL）

「掃除・料理・洗濯・買い物などの家事や交通機関の利用、電話対応などのコミュニケーション、スケジュール調整、**服薬管理**、金銭管理、趣味など」の複雑な日常生活動作



服薬管理

- 認知機能低下に伴う服薬管理困難
- 手指の巧緻性低下

巧緻性を構成する要素



方向調整：
目的とする方向へ正確に手を移動させる機能

時間調整：
速さ(速く、ゆっくり、徐々になど)といったリズムをとる機能

力の調節：
物体を把持した時にいかに適度な力加減を行うかに関する機能

<https://selfbodywork.jp/>

- 錠剤が最も飲みやすく、散剤が最も飲みにくい。

つかみやすいのは8mm以上が良い¹⁾

- 高齢者（平均80.4歳）で、錠剤の飲みやすい大きさ7mm、握みやすい
大きさ7～8mmが良い²⁾

1) 杉原正泰 他: シルバーサイエンス研究 S62年度、

2) 橋本隆男: Ther Res, 27(6), 1219-25, 2006.

朝食後	昼食後	夕食後
-----	-----	-----

- ① 朝昼夕の表示：**見えている？**
- ② 継ぎ目 ：**見えている？**
- ③ 分包紙：きちんと**破れる？**
- ④ 服用：必要量の水で、むせこむことなく**服用**
できているか？

ここまでのチェックが必要

- 週 1 回以上外出
- 昨年と比べて外出の回数

＜ここ 2 週間＞

- 毎日の生活の充実感
- これまで楽しめていたことを楽しめるか
- 以前楽にできていたことができるか
- 自分が役立つ人間に思えるか
- わけもなく疲れないか
- 役割の喪失（孫の成長）
- 伴侶、家族の死去
など

薬物治療関連

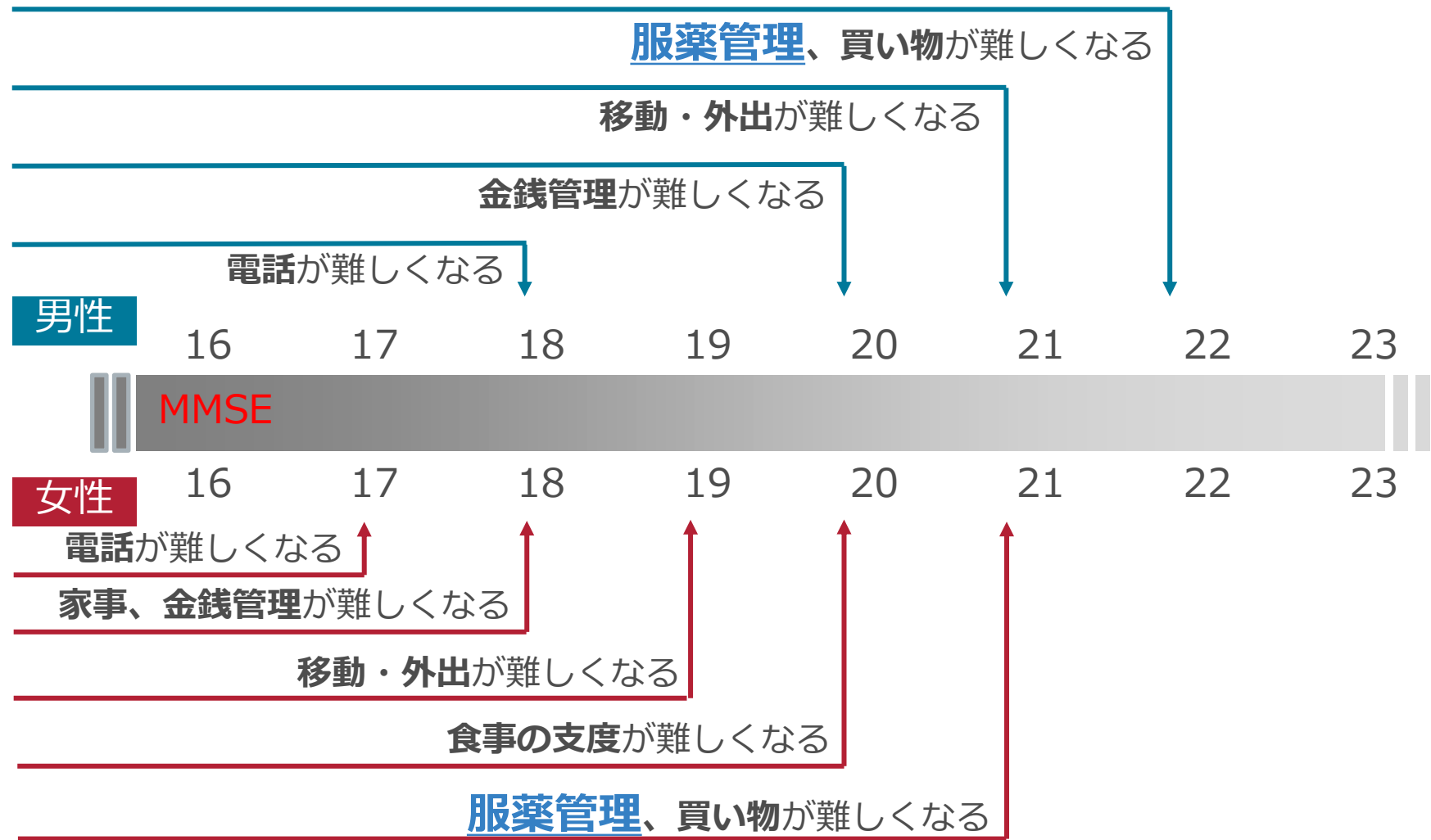
- ✓ 薬物治療への納得度
- ✓ 意欲・不安の有無



自立 I	自立：認知症の問題なし I：なんらかの認知症を有するが日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している
II a II b	II：日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる a：家庭外で上記IIの状態　b：家庭内でも上記IIの状態
III a III b	III：日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが見られ、介護を必要とする a：日中を中心とする　b：夜間を中心とする
IV	日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする
M	著しい精神症状や周辺症状あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする

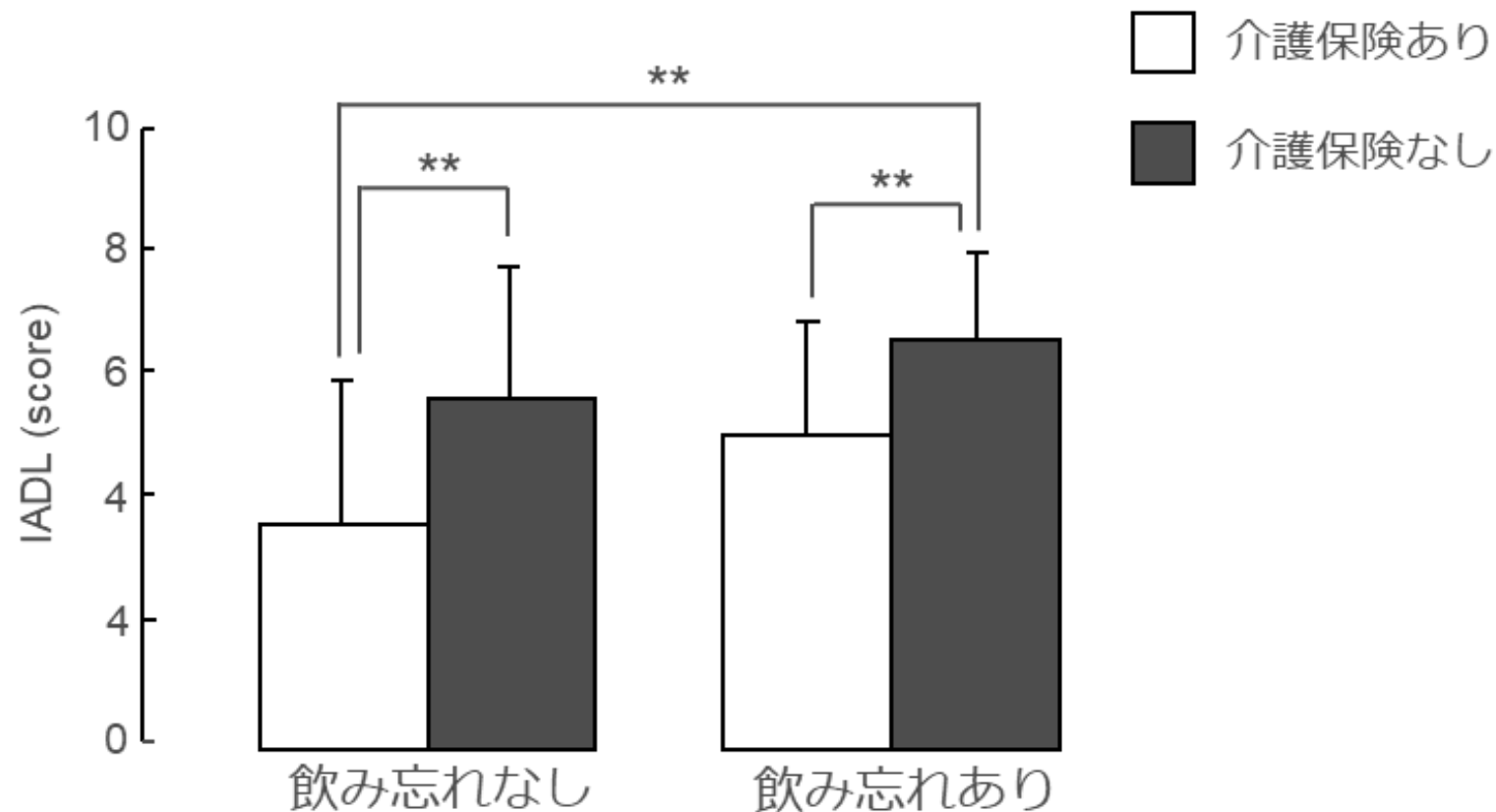
*** 服薬管理ができない、はII bに位置付けられる**

MMSEとIADLの関係性から



男女ともに服薬管理、買い物が最も早期に難しくなる。
→薬局での残薬・支払い困難などがあれば認知機能低下を疑うべき

認知機能低下かつIADLが自立している人ほど飲み忘れの可能性が高い



各カラムは平均値±標準偏差で示した（n=15-32）． **p < 0.01 vs飲み忘れなし／介護保険あり群（Bonferroni's test）．

認知機能低下かつ飲み忘れがある人では、
介護保険の申請がなくIADLが自立している

- **体重と体重変動：**

最近の体重減少は栄養不足の兆候であるため、定期的な体重測定が重要である。特に過去6ヶ月間の体重変動を確認する。

- **食事の回数と摂取量：**

1日の食事の量や頻度、種類を確認する。特に、たんぱく質、ビタミン、ミネラルの摂取状況を把握する。

- **食欲：**

食欲不振の原因を探る。薬の副作用や病気、精神的な要因（例：うつ病）が関与していることがある。

- **口腔内の健康状態：**

口腔内の健康状態（歯の状態、義歯の適合性、口腔乾燥など）を確認する。これにより食事摂取の難易度が影響される。

- 介護者（服薬支援者）の存在
- 金銭・経済状況
- 転居・転地
- 居住空間の快適度
寒暖、騒音、清潔度
- 介護サービス内容と薬剤の服用時点

処方工夫と服薬支援の主な例

服用薬剤数を減らす	●力価の弱い薬剤を複数使用している場合は、力価の強い薬剤にまとめる ●配合剤の使用 ●対症療法的に使用する薬剤は極力頓用で使用する ●特に慎重な投与を要する薬物のリストの活用
剤形の選択	●患者の日常生活動作（ADL）の低下に適した剤形を選択する
用法の単純化	●作用時間の短い薬剤よりも長時間作用型の薬剤で服用回数を減らす ●不均等投与を極力避ける ●食前・食後・食間などの服用方法をできるだけまとめる
調剤の工夫	●一包化 ●服薬セットケースや服薬カレンダーなどの使用 ●剤形選択の活用（貼付剤など） ●患者に適した調剤方法（分包紙にマークをつける、日付をつけるなど） ●嚥下障害患者に対する剤形変更や服用方法（簡易懸濁法、服薬補助ゼリー等）の提案
管理方法の工夫	●本人管理が難しい場合は家族などの管理しやすい時間に服薬をあわせる
処方・調剤の一元管理	●処方・調剤の一元管理を目指す（お薬手帳等の活用を含む）

高齢者施設の服薬簡素化提言

【提言Ⅰ】 服薬回数を減らすことには多くのメリットがある

服薬回数を減らすと、誤薬リスクの低下と医療安全の向上に加えて、入所者/入居者にとっては服薬負担の軽減と服薬アドヒアランスの向上、施設職員にとっては与薬負担の軽減と勤務の平準化が期待できる。

【提言2】 服薬は昼1回に：昼にまとめられる場合は積極的に検討する

施設職員の多い昼の時間帯に服薬を集約することで、さらなるメリットが期待できる。ただし、昼服用に適さない薬剤もあり、また療養場所が変わったときには再度の見直しが必要になるなど制限もある。



総合評価モデル 基本チェックリスト全25項目

「はい」か「いいえ」のいずれかに○つけてください。

	問	質問項目	回 答	
生活機能	1	バスや電車で一人で外出していますか (公共交通機関の利用または自分で車を運転する場合は、はい)	0. はい	1. いいえ
	2	日用品の買い物をしていますか	0. はい	1. いいえ
	3	預貯金の出し入れをしていますか (家族に頼む場合は、いいえ)	0. はい	1. いいえ
	4	友人の家を訪ねていますか	0. はい	1. いいえ
	5	家族や友人の相談にのっていますか	0. はい	1. いいえ
運動機能	6	階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	0. はい	1. いいえ
	7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0. はい	1. いいえ
	8	15 分くらい続けて歩いていますか	0. はい	1. いいえ
	9	この 1 年間に転んだことがありますか	1. はい	0. いいえ
	10	転倒に対する不安が大きいですか	1. はい	0. いいえ
栄養	11	6 ヶ月間で 2~3kg 以上の体重減少がありましたか	1. はい	0. いいえ
	12	BMI が 18.5 未満ですか BMI=体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)	1. はい	0. いいえ

総合評価モデル 基本チェックリスト全25項目

口腔	13	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか（小さく切って食べる場合は、はい）	1. はい	0. いいえ
	14	お茶や汁物等でむせることがありますか（食事中に咳き込むことがある場合は、はい）	1. はい	0. いいえ
	15	口の渇きが気になりますか（口の中が乾いて飲み込みにくい場合は、はい）	1. はい	0. いいえ
も り じ こ	16	週に1回以上は外出していますか	0. はい	1. いいえ
	17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1. はい	0. いいえ
認 知	18	周りの人から「いつも同じ事を聞く」などの物忘れがあると言われますか	1. はい	0. いいえ
	19	自分で電話番号を調べて、電話をかけることをしていますか	0. はい	1. いいえ
	20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1. はい	0. いいえ
うつ	21	（ここ2週間）毎日の生活に充実感がない	1. はい	0. いいえ
	22	（ここ2週間）これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1. はい	0. いいえ
	23	（ここ2週間）以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	1. はい	0. いいえ
	24	（ここ2週間）自分が役に立つ人間だと思えない	1. はい	0. いいえ
	25	（ここ2週間）わけもなく疲れたような感じがする	1. はい	0. いいえ

症例1

80歳，男性

診断：糖尿病，糖尿病合併症（網膜症，神経症，腎症），高血圧，心不全

老年症候群：易転倒性，記憶障害，頻尿

定期検査：血液検査，尿検査，胸部X線

常用薬：経口糖尿病治療薬，ACE阻害薬，Ca拮抗薬，利尿薬，抗血小板薬

▶ CGA

基本的ADL：Barthel Index 90/100（△階段，△排尿コントロール）

手段的ADL：Lawton 2/8（×買物，×食事の支度，×家事，×洗濯，
×交通手段，×服薬管理）

認知機能：HDS-R 20/30，MMSE 23/30（時間の見当識，短期記憶等で失点）

気分・意欲：GDS 4/15，Vitality Index（意欲の指標）8/10

社会的背景：妻と同居，杖歩行，要介護認定未取得

▶ 症例1

- 糖尿病罹患歴が長く複数の合併症，併存症を有する症例。生活には特に支障ないが，最近時々つまずいて転倒することと物忘れが目立つようになったことを外来で妻が報告。
- CGAを実施したところ，基本的ADLはほぼ保たれており，一方で手段的ADLに問題が多く，特に服薬管理に支障があり，残薬がかなり多いことがわかった。認知機能では時間の見当識と短期記憶を中心に失点が目立ち，軽度認知症レベルの点数。
- 生活状況を聞き取っていくと，下肢筋力も低下しているが，視力低下により障害物がよく見えていないことが転倒の最大の原因であること，薬は半分程度しか服用しておらず，血糖管理不良の一因にもなっていることがわかった。
- 服薬管理は認知機能の低下に由来すると考えて，妻に支援を依頼。転倒リスクを考慮して抗血小板薬の中止，降圧薬の減量（Ca拮抗薬の中止），処方全般の見直しと服用法の単純化を行った。
- 認知機能低下については認知症疑いとして精査を予定。介護予防サービスの導入や転倒予防のための住宅改修を視野に，介護保険申請を行うこととした。その際の主治医意見書作成ではCGAの結果が参考になる。

▶ 症例1

- CGAを行うことで生活状況の全般的把握とさらに詳しい確認を行うためのヒントが得られることがまず利点である。
- 疾患・病態の管理上も本人の状況に合わせて適切と思われる対応を取ることが可能になる点も大きなメリットである。

薬物有害事象とポリファーマシー

高齢者が示す薬物有害事象の特徴

薬物有害事象

- 薬物を投与した際に生じるあらゆる好ましくない医療上のできごと原因の薬物が特定できない場合も多い

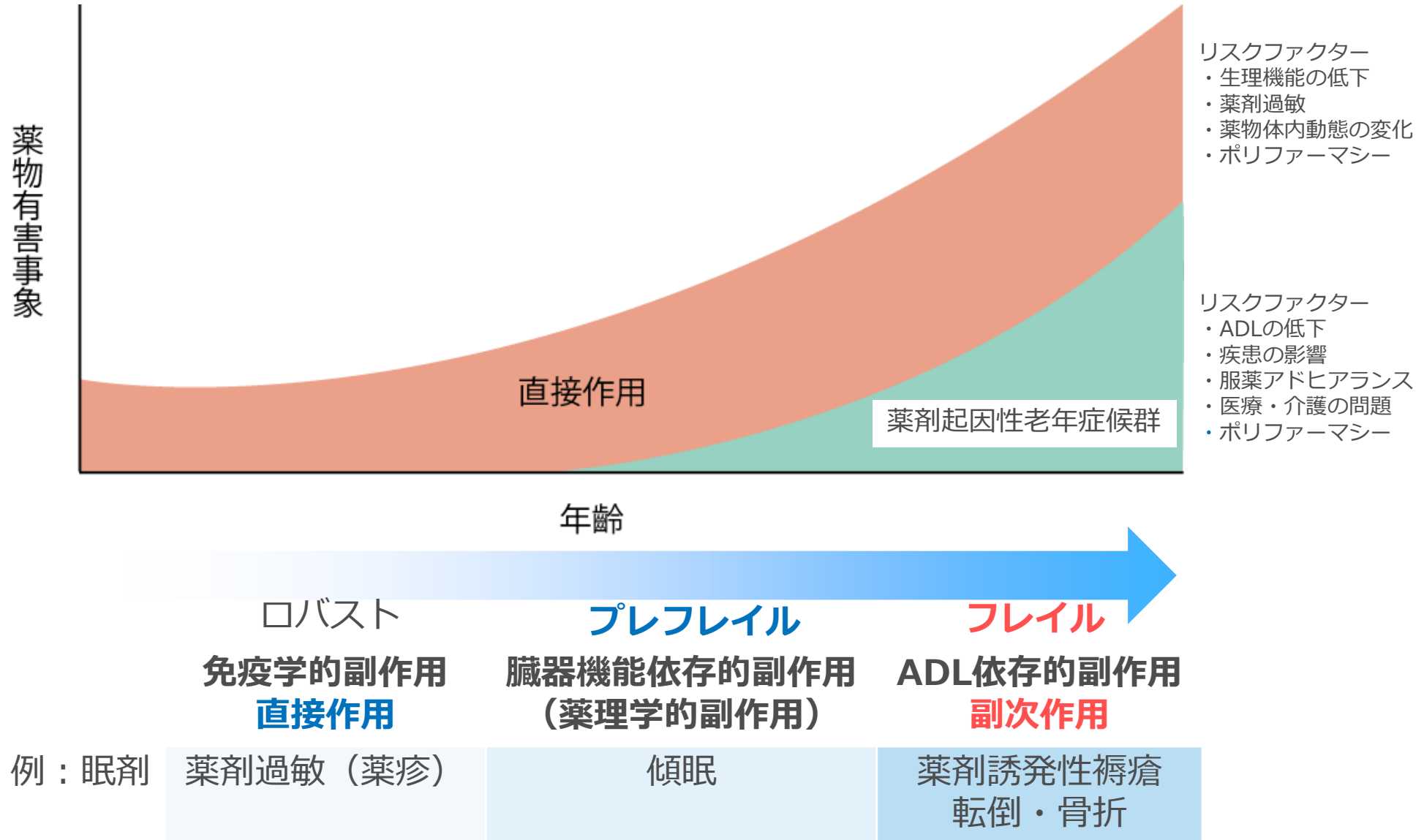
特徴

- 成人のように決まったかたちではなく非定型である
- 長期間服用していた薬剤でも発現する場合がある

薬物有害事象と薬剤起因性老年症候群

- 薬物有害事象のうち、ふらつき、転倒、抑うつ、記憶障害など高齢者によくみられる老年症候群を指す

高齢者薬物有害事象の考え方



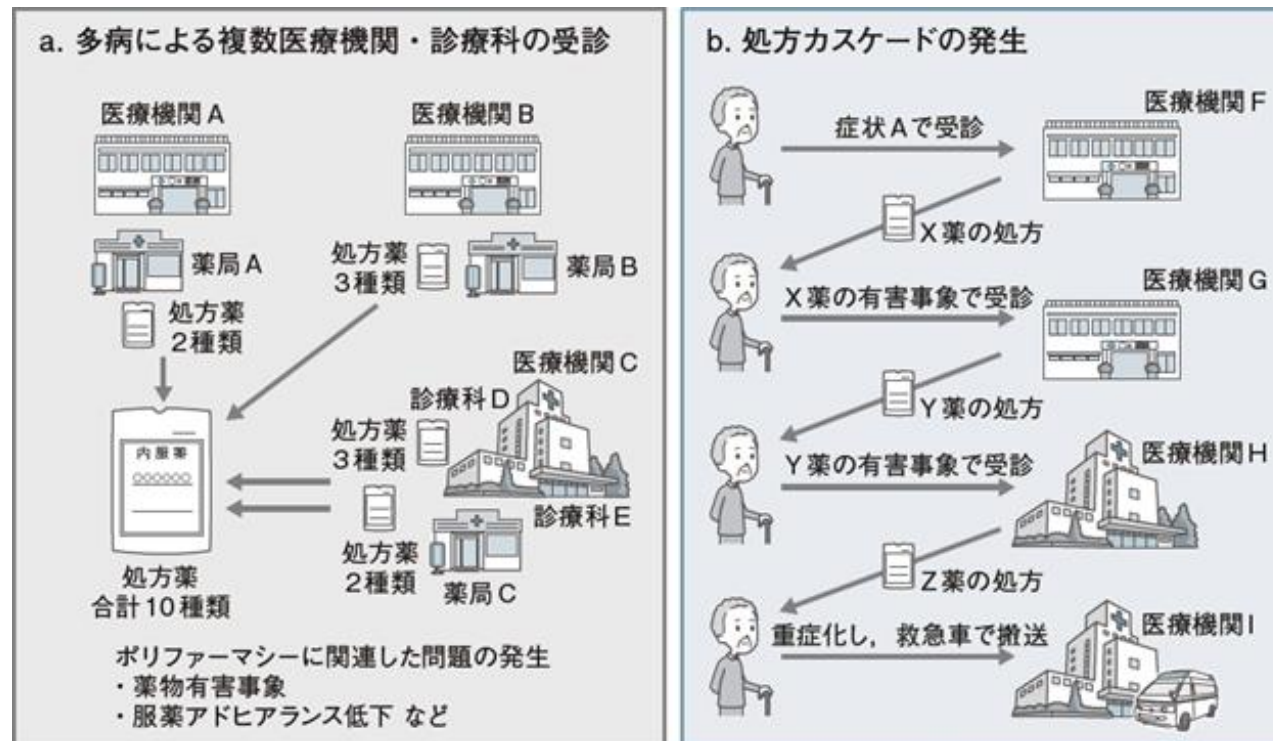
薬剤起因性老年症候群と主な原因薬剤

症候	薬剤
ふらつき・転倒	降圧薬（特に中枢性降圧薬、α遮断薬、β遮断薬）、睡眠薬、抗不安薬、抗うつ薬、てんかん治療薬、抗精神病薬（フェノチアジン系）、パーキンソン病治療薬（抗コリン薬）、抗ヒスタミン薬（H2受容体拮抗薬含む）、メマンチン
記憶障害	降圧薬（中枢性降圧薬、α遮断薬、β遮断薬）、睡眠薬・抗不安薬（ベンゾジアゼピン）、抗うつ薬（三環系）、てんかん治療薬、抗精神病薬（フェノチアジン系）、パーキンソン病治療薬、抗ヒスタミン薬（H2受容体拮抗薬含む）
せん妄	パーキンソン病治療薬、睡眠薬、抗不安薬、抗うつ薬（三環系）、抗ヒスタミン薬（H2受容体拮抗薬含む）、降圧薬（中枢性降圧薬、β遮断薬）、ジギタリス、抗不整脈薬（リドカイン、メキシレチン）、気管支拡張薬（テオフィリン、ネオフィリン）、副腎皮質ステロイド
抑うつ	中枢性降圧薬、β遮断薬、抗ヒスタミン薬（H2受容体拮抗薬含む）、抗精神病薬、抗甲状腺薬、副腎皮質ステロイド
食欲低下	非ステロイド性抗炎症薬（NSAID）、アスピリン、緩下剤、抗不安薬、抗精神病薬、パーキンソン病治療薬（抗コリン薬）、選択的セロトニン再取り込み阻害薬（SSRI）、コリンエステラーゼ阻害薬、ビスホスホネート、ビグアナイド
便秘	睡眠薬・抗不安薬（ベンゾジアゼピン）、抗うつ薬（三環系）、過活動膀胱治療薬（ムスカリン受容体拮抗薬）、腸管鎮痙薬（アトロピン、ブチルスコポラミン）、抗ヒスタミン薬（H2受容体拮抗薬含む）、αグルコシダーゼ阻害薬、抗精神病薬（フェノチアジン系）、パーキンソン病治療薬（抗コリン薬）
排尿障害・尿失禁	抗うつ薬（三環系）、過活動膀胱治療薬（ムスカリン受容体拮抗薬）、腸管鎮痙薬（アトロピン、ブチルスコポラミン）、抗ヒスタミン薬（H2受容体拮抗薬含む）、睡眠薬・抗不安薬（ベンゾジアゼピン）、抗精神病薬（フェノチアジン系）、トリヘキシフェニジル、α遮断薬、利尿薬

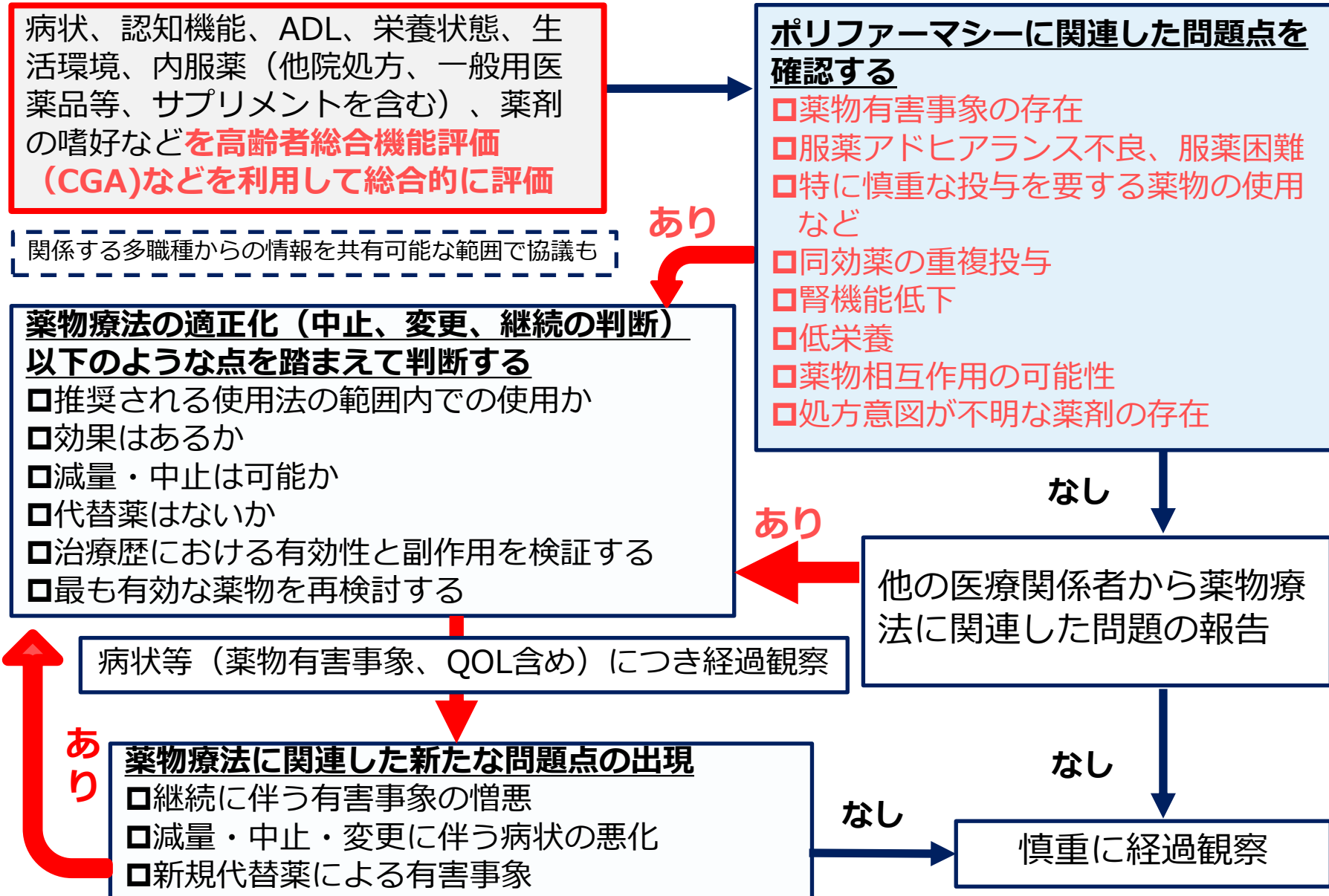
高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編）より引用

ポリファーマシーの形成と処方カスケード

- **処方カスケード**：薬物有害事象を新たな疾患や症状と勘違いし、薬を追加処方してしまうことを繰り返すこと
- **ポリファーマシー形成**：複数医療機関・診療科受診と複数薬局が処方カスケードが代表的な例である。



処方見直しのプロセス



| CQ | III-3

高齢者において薬剤師がCGAを用いた処方見直し（medication review）を行うことは有用か？

ステートメント

高齢者において，薬剤師がCGAを用いた処方見直し（medication review）を行うことを提案する。

エビデンスの強さ C

推奨度 2

（合意率：100%）

研究参加者

2018年10月から2019年3月までの間に、宮崎県の後期高齢者健康保険に加入している高齢外来患者を対象とした。
全参加者(n = 137,781)

薬剤起因性老年症候群原因
医薬品の使用なし (n = 32,259)

薬剤起因性老年症候群原因医薬品
の使用あり (n = 105,522)

原因薬を使用する前の老年症候群の発症
(n = 56,928)

老年症候群の未発症 (n = 24,917)

非発症 (n = 40,247)

老年症候群 (n = 7,342) 5.3%
Primary Outcome

薬剤起因性老年症候群 (n = 8,347) 6.1%
Primary Outcome

老年症候群に対する治療薬を以前から
使用していた患者 (n = 1,446)

薬剤起因性老年症候群に対する治療薬を
以前から使用していた患者 (n = 4,914)

老年症候群に対する治療薬あり
(n = 3,027) 全体の2.2%
老年症候群発症者の41.2%

老年症候群に対す
る治療薬なし (n =
2,869)

処方カスケードの可能性
(n = 2,826) 全体の2%
薬剤起因性老年症候群発症者の33.9%

薬剤起因性老年症候群に対す
る治療薬なし (n = 607)

薬剤起因性老年症候群と老年症候群の症状の比較

老年症候群

分類	人数	割合 (%)
食欲低下	310	4.2
ふらつき転倒	3200	43.6
排尿障害	187	2.5
便秘	3633	49.5
記憶障害	799	10.9
うつ	186	2.5
せん妄	3	0.04
平均症状数	1.1 ± 0.4	
老年症候群に対する治療薬	3027	41.2

薬剤起因性老年症候群

分類	人数	割合 (%)	P-value
食欲低下	1562	18.7	<0.01
ふらつき転倒	3946	47.3	<0.01
排尿障害	165	2.0	<0.05
便秘	1890	22.6	<0.01
記憶障害	1226	14.7	<0.01
うつ	257	3.1	<0.05
せん妄	27	0.3	<0.01
平均症状数	1.4 ± 0.7		<0.01
処方カスケード	2826	33.9	<0.01

薬剤起因性老年症候群では、便秘が少なく、食欲低下、ふらつき転倒が多い

薬剤起因性老年症候群とポリファーマシーへの対応

9X歳 女性 身長145cm 体重42kg 主科：皮膚科→老年内科

現病歴：5年ほど前に行った人工関節置換術後より寝たきりに近い状態となり特別養護老人ホームに入所。1年ほど前から尿のどにくさがあり、膀胱カテーテル留置。食事は、飲み込みは悪いがゆっくりと介助にて食べることが可能であった。**2ヶ月ほど前より昼夜逆転が起こり、ベンゾジアゼピンおよびメラトニン受容体作動薬が開始**となった。その頃から食事量も徐々に減少し、日中もよく寝るようになり仙骨部に褥瘡が発生した。今回、褥瘡の手術目的で皮膚科に入院となっていた。しかし、入院前日にバルーンを抜去したところ尿意の訴えが頻回となり、自力でトイレに行こうとして転倒し、入院当日に右上腕骨骨折が判明。入院手術は不可能となり、保存的治療となった。

併存疾患：AD（認知症）、乳がん術後（40年前）、大腿骨頸部骨折5年前、胆嚢結石、仙骨部褥瘡
右上腕骨骨折、神経因性膀胱、高血圧症、不眠症、便秘症

検査等：要介護度5 MMSE:21/30 **血圧90-110/50前後 HR：60**

生活環境：特別養護老人ホーム入所

処方薬

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1. トリクロルメチアジド2mg
1錠 朝食後 | 5. イミダプリル5mg
1錠 朝食後 | 9. ブロチゾラム0.25mg
1錠 眠前 |
| 2. フェブキソスタット10mg
1錠 朝食後 | 6. アムロジピン2.5mg
1錠 朝食後 | 10. エチゾラム0.5mg
1錠 眠前 |
| 3. ドネペジル5mg
1錠 朝食後 | 7. ウラピジル15mg
1錠 朝食後 | 11. ラメルテオン8mg
1錠 眠前 |
| 4. ファモチジン10mg
1錠 朝食後 | 8. 酸化マグネシウム330mg
1錠 夕食後 | |

カンファレンス内容：

1. 食事量の低下の原因は薬物有害事象および骨折による疼痛がメイン。降圧薬および眠剤が原因
2. 食事量の低下に起因するビタミンB1欠乏、葉酸欠乏症がある。補充が必要
3. 神経因性膀胱に対してバルーンカテーテルが留置されていたが理由不明で抜去。尿閉の有無、薬剤性の頻尿の精査。
4. 高尿酸血症は痛風の既往もなく、サイアザイドの影響を考慮
5. アルツハイマー型認知症があるが、覚醒度の低下、薬剤の影響を考慮して年齢相応であれば、アリセプトの中止を検討
6. 褥瘡や骨折の手術でせん妄が起こる可能性がある。年齢的にも保存治療が妥当

薬物有害事象：

1. 右上腕骨骨折：降圧薬、睡眠薬
2. 食欲不振（ドネペジル、降圧薬、睡眠薬
3. 過鎮静→無動→褥瘡 睡眠薬
4. 過降圧 降圧薬
5. 高尿酸血症 利尿薬
6. せん妄・認知機能低下 ファモチジン

経過：

4週間前後でベンゾジアゼピン減量し中止した。

その後すべてオフ

食事もしっかり取れるようになり良くしゃべるようになり状態が改善し退院時には、処方なしとなった。退院後施設の職員からは、よく喋るようになり笑顔もありびっくりしたと報告があった。

おくすり問診票 (ポリファーマシー対応 自己回答形式)

記入日： 年 月 日

おくすり問診票

フリガナ				
お名前				
生年月日	年	月	日 (歳)	性別

わかる範囲でお答えください。

問診票の記入について教えてください → ☐ 本人 ☐ 家族 ☐ その他介護者 ()

1	過去に副作用を経験したことがありますか？
☐ なし ☐ あり ()	
2	アレルギー歴はありますか？
☐ なし ☐ あり ()	
3	一般用医薬品・サプリメント・健康食品を使用していますか？
☐ なし ☐ あり (商品名：)	
4	おくすりはだれが管理していますか？
☐ 自分 ☐ 自分と家族等 ☐ 家族等 ☐ 施設 ☐ その他 ()	
5	おくすりを使用するときに介助が必要ですか？
☐ いいえ ☐ はい (☐ 一部介助が必要 ☐ すべて介助が必要) はいの場合 → 介助が必要なくすり (複数回答可) ☐ 内服薬 ☐ 外用薬 ☐ 注射薬	
6	おくすりの管理方法について工夫していることはありますか？ (複数回答可)
☐ 1包化 ☐ おくすりBOXやカレンダー ☐ その他 () ☐ なし	
7	おくすりについて困っていることはありますか？ (複数回答可)
☐ くすりの飲み忘れ ☐ くすりが見えない ☐ くすりの説明が聞き取れない ☐ くすりを取り出しづらい ☐ くすりをのみみにくい ☐ その他 () ☐ なし	
8	おくすりを飲むときに工夫をしていますか？
☐ なし ☐ あり (☐ 粉碎 ☐ ゼリーやとろみ水で服用 ☐ オブラート ☐ 経管投与)	
9	おくすりに関する調整などを希望されますか？ (複数回答可)
☐ いいえ ☐ はい はいの場合 → ☐ くすりが多いから減らしたい ☐ 飲む回数を減らしたい ☐ 飲みにくい調整してほしい ☐ 管理方法を工夫してほしい ☐ くすりの説明をしてほしい ☐ 副作用かどうか相談したい	

裏面もあります

くすりの副作用チェック

下記の症状が直近1ヶ月以内であるかどうかお答えください。

なお、本人に聞き取り・確認することができない場合は下記にチェックを入れてください。

☐ 本人に聞き取り・確認することができない。

1	日中の眠気が続くことがありますか？
☐ いいえ ☐ はい 1日の睡眠時間 _____ 時間	
2	この2週間で、わけもなく疲れたような感じがしますか？
☐ いいえ ☐ はい	
3	周りの人から「いつも同じことを聞く」などのもの忘れがあると言われますか？
☐ いいえ ☐ はい	
4	食欲が低下したと感じますか？
☐ いいえ ☐ はい	
5	ふらつきやめまいを感じることはありますか？
☐ いいえ ☐ はい ☐ 目が回る感じ ☐ フワフワ・ユラユラしているような感じ	
6	過去6カ月で転倒したことがありますか？
☐ いいえ ☐ はい	
7	排尿に関して困難を感じますか？
☐ いいえ ☐ はい 1日の排尿回数 合計 _____ 回 (日中 _____ 回 夜 _____ 回)	
8	排便に関して困難を感じますか？
☐ いいえ ☐ はい 排便回数 _____ 日に _____ 回	
9	口の渇きが気になりますか？
☐ いいえ ☐ はい	
10	お茶や汁物等でむせることがありますか？
☐ いいえ ☐ はい	

ご回答ありがとうございました

国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

患者の自己回答形式

表面に服薬等に関する
問題の評価とくすりの

調整希望の聞き取り

裏面に**薬剤起因性老年**

症候群の評価をイラスト

トで作成



高齢者総合機能評価を用いた ポリファーマシーの処方見直し

情報シート 1

<患者背景>

80歳代 女性 140cm 38kg

<現病歴>

不眠が続き近医で眠剤を出してもらって使用していた。日中フラつきがあった様子。深夜にトイレに行こうとして転倒し、しりもちをついた。その後、腰痛のために動けない、と来院した。L2の圧迫骨折にて201X年X月1日に整形外科入院となった。保存的治療が行われた。

<併存疾患>

変形性膝関節症（整形外科）、高血圧症（内科）、糖尿病（内科）、脂質代謝異常症（内科）、老人性乾皮症（皮膚科）

情報シート 1

処方内容（一包化） 201X年X月15日

Rp1)カデチア配合錠HD 1錠
 アムロジピン錠5mg 1錠
 アロプリノール錠100mg 1錠
 グリメピリド錠1mg 1錠
 ソリフェナシン錠2.5mg 1錠
 分1 朝食後

Rp2)アトルバスタチン錠10mg 1錠
 分1 夕食後

Rp3)メトホルミン塩酸塩錠250mg 3錠
 分3 毎食後

Rp4)シメチジン錠200mg 3錠
 分3 毎食後

Rp5)酸化マグネシウム錠330mg 3錠
 分3 毎食後

Rp6)ゾピクロン錠7.5mg 1錠
 分1 寝る前

Rp7)ロキソプロフェン錠60mg 3錠
 分3 毎食後

Rp8)ロキソプロフェンNa テープ100mg 7枚
 痛い所 1日1回1枚貼付

Rp9)オロパタジン塩酸塩錠5mg 2錠
 分2 朝夕食後

Rp10)ヘパリン類似物質油性クリーム0.3%
 100g
 全身痒いところ

Rp 1～6は近医（内科）より処方。
 Rp7、8は整形外科より処方、
 Rp9-10は近医（皮膚科）より処方。

検査値

血圧入院後より
90-105/56-63mmHg
心拍数：53bpm
にて推移

検査項目	検査値	基準値の範囲
AST (GOT)	24 IU/L	10-35
ALT (GPT)	16 IU/L	7-23
LDH (LD)	215 IU/L	120-220
ALP	243 IU/L	100-350
γGTP (γGT)	22 IU/L	10-35
CK (CPK)	60 IU/L	40-150
AMY	77 IU/L	40-130
HDL-C	50 mg/dL	50-100
TG	50 mg/dL	30-120
LDL-C	120 mg/dL	65-160
T-BIL	0.5 mg/dL	0.5-1.5
Na	145 mEq/L	138-145
Cl	108 mEq/L	101-108
K	5.0 mEq/L	3.6-4.8
Ca	8.4 mg/dL	8.8-10.1
Mg	3.5 mg/dL	1.8-2.4
UA	6.0 mg/dL	2.6-5.5
BUN	50 mg/dL	8-20
CRE (Cr)	1.5 mg/dL	0.5-1.0
TP	6.0 g/dL	6.6-8.1
Alb	2.9 g/dL	4.1-5.1
eGFR	26.1 mL/分	
CRP	0.5 mg/dL	0.15以下
WBC	8600 /μL	3300-8600
RBC	360×10 ⁴ /μL	390-490
Hb	10.6 g/dL	11.6-14.8
PLT	16.8×10 ⁴ /μL	16.0-35.0

情報シート2

<医師記録>

整形外科医師

201X年 x 月15日

L2の圧迫骨折、入院後よりエンシュア・リキッドなどを内服し食事介助を行っていたが、食事量が著明に低下、入院によるストレスも著明。水分摂取も少なめ。内科にコンサルテーションを行う。

内科医師

食欲不振

L2圧迫骨折、変形性膝関節症（整形外科）、高血圧症（内科）、糖尿病（内科）、脂質代謝異常症（内科）、老人性乾皮症（皮膚科）

処方薬が多い。食欲不振の原因？の可能性も。薬剤師に相談する。

疾患と薬の情報だけで処方が見直せる？

情報シート2

日常生活自立度：A 1 認知機能MMSE 23/30

要支援2（区分変更申請中） デイサービス週1回 訪問リハビリ週1回。 独居で長男夫婦が近くに住んでいる。週に1回ぐらいは様子を見に行っている。食事は、宅食を利用。自己摂取可能であった。なんとか動けるようになり自宅に帰りたい。

食事：常食 排便：1日3～4回で泥状便

排尿：1日6回（夜間1回） 嚥下機能低下なし。

情報シート2

<入院中の様子看護記録より>

現在、ベッド上では痛みは自制内。体位変換は看護師介助にて協力要請あり行えている。仙骨部発赤なし。座位を取ると痛みがあり長時間座るのがまだ難しい。しびれもなく下肢運動良好。義歯が検査時に抜けてしまいぐらつく。若干会話が噛み合わないこともある。

入院後のストレスが著明であり、意欲低下もある。食事を食べようとするとうれしく量が多すぎて食べられない。唾液も少なく朝のパンもパサパサで食べられなく、ご飯も味がまずい。食事摂取量は3割程度。食事をしようと座ると便が出てしまい気分が悪くなり食べられない。皮膚は乾燥傾向だがかゆみの訴えはすくない。

情報シート2

<患者への面談（薬剤師）>

服薬管理に関して

内服薬は、以前はご自身で管理をされていた様子であるが、一包化はされているものの持参薬報告結果からすると残薬は若干バラバラ。薬の内容や用法は覚えているが、管理の工夫が必要か？
軟膏はほとんど使用していない様子。

薬物有害事象を考慮する

食欲不振：ソリフェナシン、ゾピクロン、オロパタジン、
ロキソプロフェン

尿酸値上昇：カデチア（ヒドロクロロチアジド）

認知機能低下：シメチジン

Mg 上昇、軟便：マグネシウム

K 上昇：カデチア（カンデサルタン）

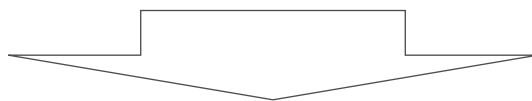
処方カスケード：カデチア→アロプリノール

低血圧：カデチア、アムロジピン

一番の問題はなにか？優先順位を考える

症例検討を行うと・・・薬を中心に考えてしまう

- ○○○○の副作用で・・・この薬が悪い
- 腎機能が・・・こっちの薬は肝代謝だからこちらがよい
- 相互作用が起きているので・・・組み合わせが悪い など



本当に大切なことは？

自宅に帰りたい（患者の希望）

ご飯を食べること（食欲不振）の原因を考える

食欲不振の原因は？

原因として

- 義歯が検査時に抜けてしまいぐらつく
 - 食事量が多い
 - 圧迫骨折の疼痛
 - 入院後のストレス
 - 血圧低下による意欲低下
 - 食事の味が美味しく感じない
 - 唾液が出ない
 - 便がゆるい
- カデチア
アムロジピン
ゾピクロン
ソリフェナシン
オロパタジン
酸化マグネシウム

食欲低下に繋がる可能性のある薬物

機序	薬効群
消化管障害	非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)、副腎皮質ホルモン、ビスフォスフォネート、抗生剤（クリンダマイシン、テトラサイクリン）、経口血糖降下薬、カリウム製剤
悪心嘔吐	抗がん剤、オピオイド、選択的セロトニン再取り込み阻害薬(SSRI)、ジギタリス、鉄剤
腹部膨満感	α-グルコシダーゼ阻害薬、抗生剤、イオン交換樹脂
味覚異常	ゾピクロン、プロトンポンプ阻害薬、抗生剤、降圧薬、抗甲状腺薬
唾液分泌低下	降圧薬、抗ヒスタミン薬、抗精神病薬、抗パーキンソン病薬、抗コリン薬、利尿薬（ループ利尿薬）
意欲低下	降圧薬、抗精神病薬
その他	緩下剤

低血圧

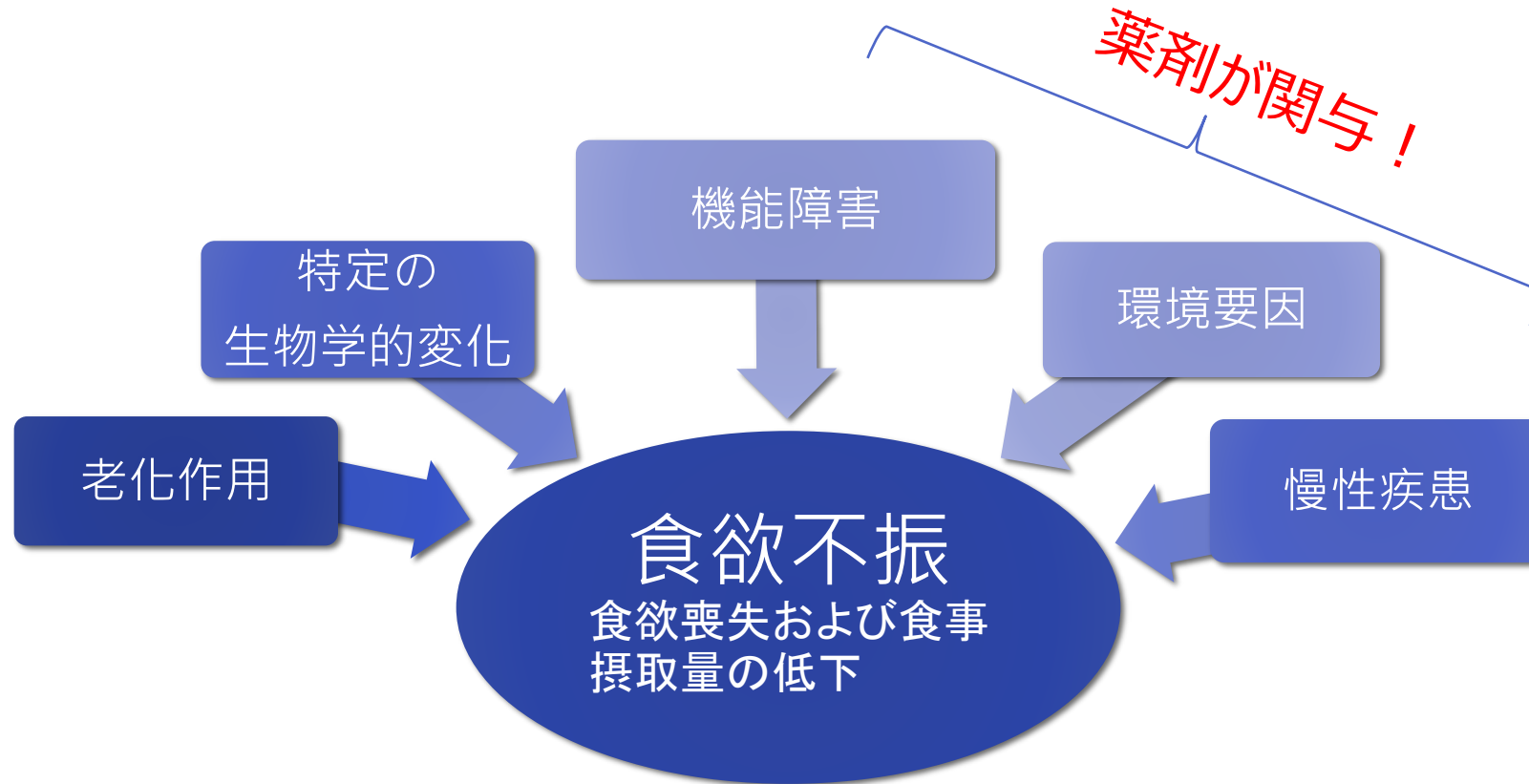
原因として

- 86歳で140cm38kgと小柄でフレイル高齢者
- L2の圧迫骨折による活動量の低下
- 食生活の変化および摂取量の低下
- 入院に伴う服薬アドヒアランスの上昇による降圧効果増強の可能性



すべてが薬の原因ではない。生活環境も含めた包括的視点

高齢者にみられる食欲不振の要因



服薬支援

独居で認知機能低下患者に対する服薬アプローチを
どのように考えるか？ 生活を整えることも必要

服薬アドヒアランスの確認

- 入院中に自己管理の評価を行い確認
- 患者家族など協力が必要になる場合もある

減薬に対する患者・家族の理解は？

処方変更による患者の混乱は？

- 患者側の処方変更への理解を得る

開業医・かかりつけ薬局への情報提供

- 薬物有害事象による減薬及び経過観察のフォローについて

その他、薬物療法以外の支援

栄養指導の必要性？

- 家族とともにできれば入院中に評価したほうが良い

認知機能はどうか？

- 薬物の影響は？入院中に評価の必要性

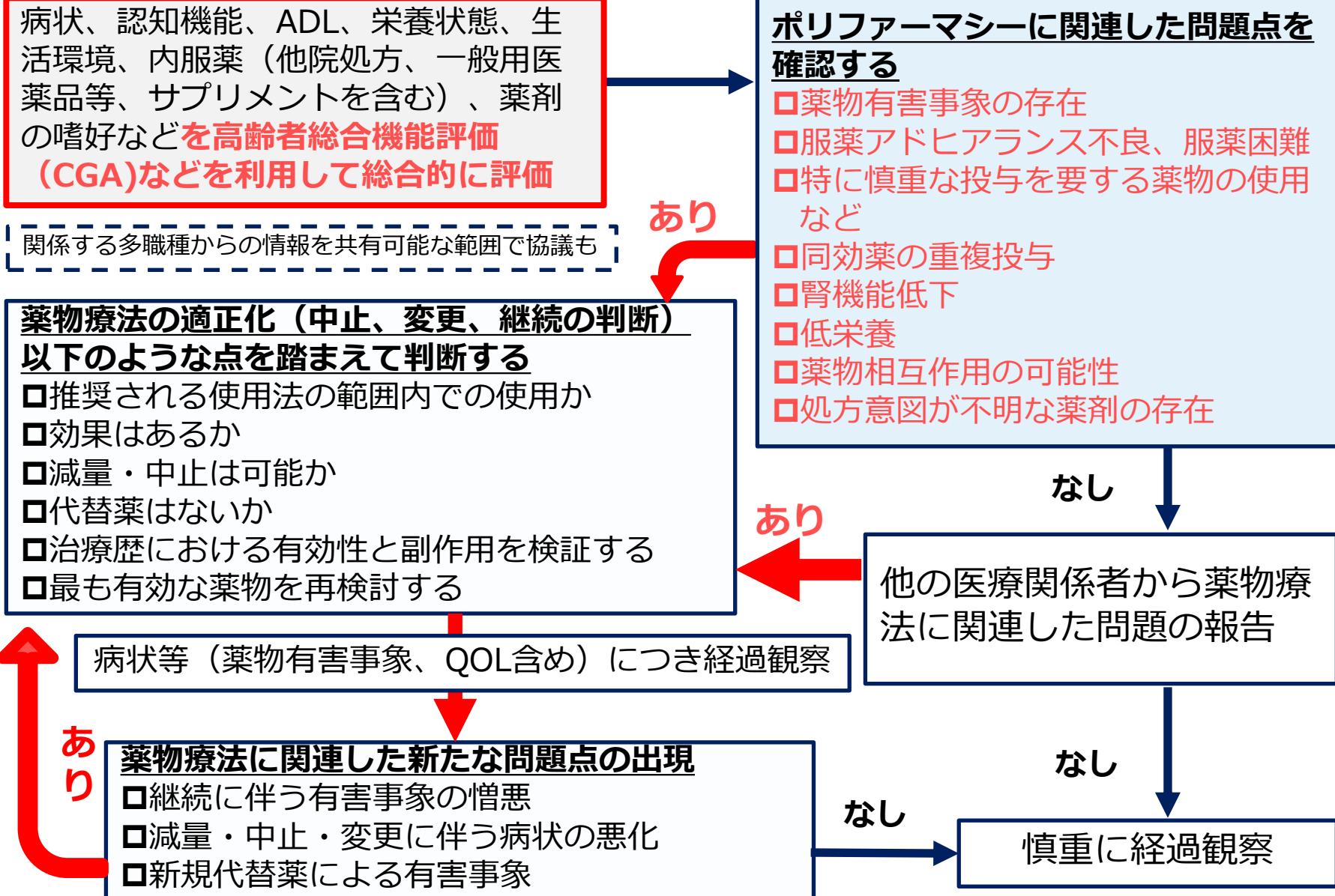
家族の介入の必要性

- フレイルであり、予備能力も低く、食欲不振・脱水となってしまうため、今後家族に関わってもらう必要がある。ADLの低下を考え、かかりつけ医とかかりつけ薬局の選定など話し合っていく必要がある

介護サービスの活用

- ケアマネを含めて多職種で検討が必要

処方見直しのプロセス



おくすり問診票 (ポリファーマシー対応 自己回答形式)

記入日： 年 月 日

おくすり問診票

フリガナ					
お名前					
生年月日	年	月	日	(歳)	性別

わかる範囲でお答えください。

問診票の記入について教えてください → ☐ 本人 ☐ 家族 ☐ その他介護者 ()

1	過去に副作用を経験したことがありますか？
☐ なし ☐ あり ()	
2	アレルギー歴はありますか？
☐ なし ☐ あり ()	
3	一般用医薬品・サプリメント・健康食品を使用していますか？
☐ なし ☐ あり (商品名：)	
4	おくすりはだれが管理していますか？
☐ 自分 ☐ 自分と家族等 ☐ 家族等 ☐ 施設 ☐ その他 ()	
5	おくすりを使用するときに介助が必要ですか？
☐ いいえ ☐ はい (☐ 一部介助が必要 ☐ すべて介助が必要) はいの場合 → 介助が必要なくすり (複数回答可) ☐ 内服薬 ☐ 外用薬 ☐ 注射薬	
6	おくすりの管理方法について工夫していることはありますか？ (複数回答可)
☐ 1包化 ☐ おくすりBOXやカレンダー ☐ その他 () ☐ なし	
7	おくすりについて困っていることはありますか？ (複数回答可)
☐ くすりの飲み忘れ ☐ くすりが見えない ☐ くすりの説明が聞き取れない ☐ くすりを取り出しづらい ☐ くすりをのみみにくい ☐ その他 () ☐ なし	
8	おくすりを飲むときに工夫をしていますか？
☐ なし ☐ あり (☐ 粉碎 ☐ ゼリーやとろみ水で服用 ☐ オブラート ☐ 経管投与)	
9	おくすりに関する調整などを希望されますか？ (複数回答可)
☐ いいえ ☐ はい はいの場合 → ☐ くすりが多いから減らしたい ☐ 飲む回数を減らしたい ☐ 飲みにくい調整してほしい ☐ 管理方法を工夫してほしい ☐ くすりの説明をしてほしい ☐ 副作用かどうか相談したい	

裏面もあります

くすりの副作用チェック

下記の症状が直近1ヶ月以内であるかどうかお答えください。

なお、本人に聞き取り・確認することができない場合は下記にチェックを入れてください。

☐ 本人に聞き取り・確認することができない。

1	日中の眠気が続くことがありますか？	
 ☐ いいえ ☐ はい 1日の睡眠時間 _____ 時間	2	この2週間で、わけもなく疲れたような感じがしますか？
 ☐ いいえ ☐ はい	3	周りの人から「いつも同じことを聞く」などのもの忘れがあると言われますか？
 ☐ いいえ ☐ はい	4	食欲が低下したと感じますか？
 ☐ いいえ ☐ はい	5	ふらつきやめまいを感じることはありますか？
 ☐ いいえ ☐ はい ☐ 目が回る感じ ☐ フワフワ・ユラユラしているような感じ	6	過去6カ月で転倒したことがありますか？
 ☐ いいえ ☐ はい	7	排尿に関して困難を感じますか？
 ☐ いいえ ☐ はい 1日の排尿回数 合計 _____ 回 (日中 _____ 回 夜 _____ 回)	8	排便に関して困難を感じますか？
 ☐ いいえ ☐ はい 排便回数 _____ 日に _____ 回	9	口の渇きが気になりますか？
 ☐ いいえ ☐ はい	10	お茶や汁物等でむせることがありますか？
 ☐ いいえ ☐ はい		

ご回答ありがとうございました

国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

患者の自己回答形式

表面に服薬等に関する
問題の評価とくすりの

調整希望の聞き取り

裏面に**薬剤起因性老年**

症候群の評価をイラスト

トで作成



多職種連携推進のための 在宅患者訪問薬剤管理指導ガイド

編集：厚生労働科学研究費補助金 長寿科学政策研究事業 薬学的視点を踏まえた
自立支援・重度化防止推進のための研究（22GA1005）研究班

作成代表者：溝神文博（国立長寿医療研究センター 薬剤部/長寿医療研修部 高齢者薬学教育研修室長）

作成者（50 音順）：

相宮幸典（株式会社スギ薬局 人材開発部医療教育課 薬剤師）

伊藤直樹（国立長寿医療研究センター 病院 統括管理士長）

枝広あや子（地方独立行政法人 東京都健康長寿医療センター研究所 研究員）

岡崎光洋（東京大学 大学院薬学系研究科 特任研究員）

岡田希和子（名古屋学芸大学 管理栄養学部 教授）

岸本桂子（昭和大学 薬学部 教授）

糺屋絵理子（大阪大学 大学院医学系研究科 助教）

小宮仁（名古屋大学 医学部附属病院 病院講師）

神保美紗子（株式会社スギ薬局 DI 室 薬剤師）

高橋寛（岩手医科大学 薬学部 教授）

竹屋泰（大阪大学 大学院医学系研究科 教授）

天白宗和（国立長寿医療研究センター 薬剤部 薬剤師）

長谷川章（藤田医科大学 医学部 助教）

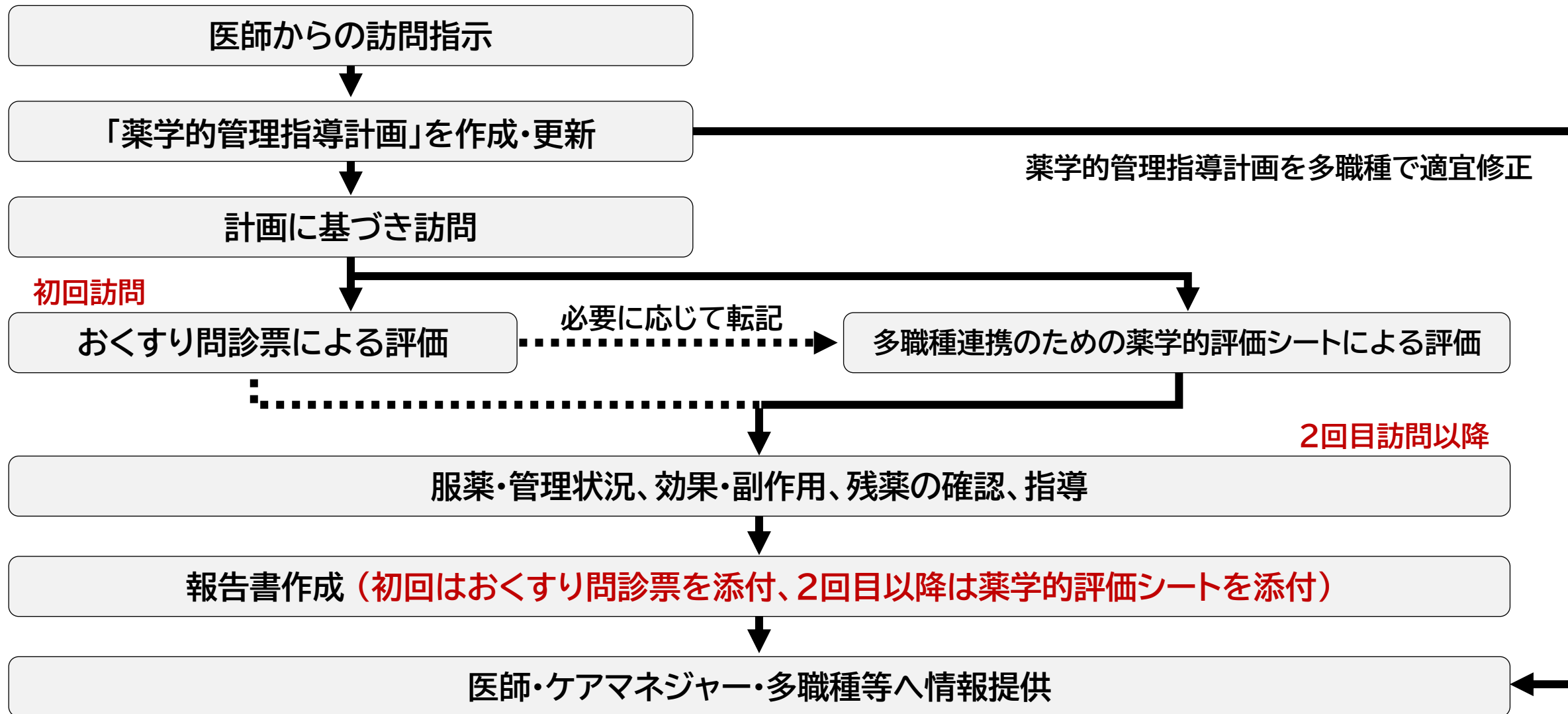
長谷川みどり（藤田医科大学 医学部 教授）

丸岡弘治（介護老人保健施設 横浜あおばの里 薬剤部）

水野智博（藤田医科大学 医学部 准教授）

溝神文博（国立長寿医療研究センター 薬剤部/長寿医療研修部 高齢者薬学教育研修室長）

■ 多職種連携のための訪問薬剤管理指導の流れ



■ おくすり問診票について

記入日： 年 月 日

おくすり問診票

フリガナ
お名前
生年月日 年 月 日 (歳) 性別

わかる範囲でお答えください。

問診票の記入について教えてください → ☐ 本人 ☐ 家族 ☐ その他介護者 ()

1 過去に副作用を経験したことがありますか？
☐ なし ☐ あり ()

2 アレルギー歴はありますか？
☐ なし ☐ あり ()

3 一般用医薬品・サプリメント・健康食品を使用していますか？
☐ なし ☐ あり (商品名:)

4 おくすりはだれが管理していますか？
☐ 自分 ☐ 自分と家族等 ☐ 家族等 ☐ 施設 ☐ その他 ()

5 おくすりを使用するときに介助が必要ですか？
☐ いいえ ☐ はい (☐ 一部介助が必要 ☐ すべて介助が必要) **はいの場合** 介助が必要な ☐ 内服薬 ☐ 外用薬 ☐ 注射薬 (複数回答可)

6 おくすりの管理方法について工夫していることはありますか？ (複数回答可)
☐ 1包化 ☐ おくすりBOXやカレンダー ☐ その他 () ☐ なし

7 おくすりについて困っていることはありますか？ (複数回答可)
☐ くすりの飲み忘れ ☐ くすりが見えない ☐ くすりの説明が聞き取れない
☐ くすりを取り出しづらい ☐ くすりが飲み込みにくい
☐ その他 () ☐ なし

8 おくすりを飲むときに工夫をしていますか？
☐ なし ☐ あり (☐ 粉砕 ☐ ゼリーやとろみ水で服用 ☐ オブラート ☐ 経管投与)

9 おくすりに関する調整などを希望されますか？ (複数回答可)
☐ いいえ ☐ はい **はいの場合** ☐ くすりが多いから減らしたい ☐ 飲む回数を減らしたい
☐ 飲みにくいので調整してほしい ☐ 管理方法を工夫してほしい
☐ くすりの説明をしてほしい ☐ 副作用かどうか相談したい

裏面もあります

くすりの副作用チェック

下記の症状が直近1ヶ月以内であるかどうかお答えください。
なお、本人に聞き取り・確認することができない場合は下記にチェックを入れます。
☐ 本人に聞き取り・確認することができない。

1 日中の眠気が続くことがありますか？
☐ いいえ ☐ はい
1日の睡眠時間 _____ 時間

2 この2週間で、わけもなしに落ち込みを感じますか？
☐ いいえ

3 周りの人から「いつも同じことを聞く」などのものを忘れがあるとされますか？
☐ いいえ ☐ はい

4 食欲が低下したとされますか？
☐ いいえ

5 ふらつきやめまいを感じることはありますか？
☐ いいえ ☐ はい
☐ 目が回る感じ ☐ フワフワ・ユラユラしているような感じ

6 過去6ヶ月で転倒したことがありますか？
☐ いいえ ☐ はい

7 排尿に関して困難を感じますか？
☐ いいえ ☐ はい
1日の排尿回数 合計 _____ 回
(日中 _____ 回 夜 _____ 回)

8 排便に関して困難を感じますか？
☐ いいえ ☐ はい
排便回数 _____ 日に _____ 回

9 口の渇きが気になりますか？
☐ いいえ ☐ はい

10 お茶や汁物等でむせることがありますか？
☐ いいえ ☐ はい

ご回答ありがとうございました

国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

©2023 National Center for Geriatrics and Gerontology

1

日中の眠気が続くことがありますか？

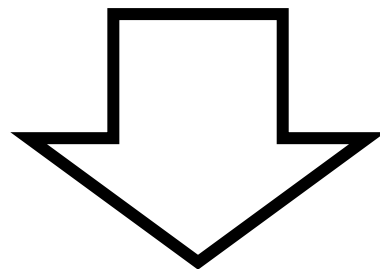


いいえ

はい



1日の睡眠時間 _____ 時間

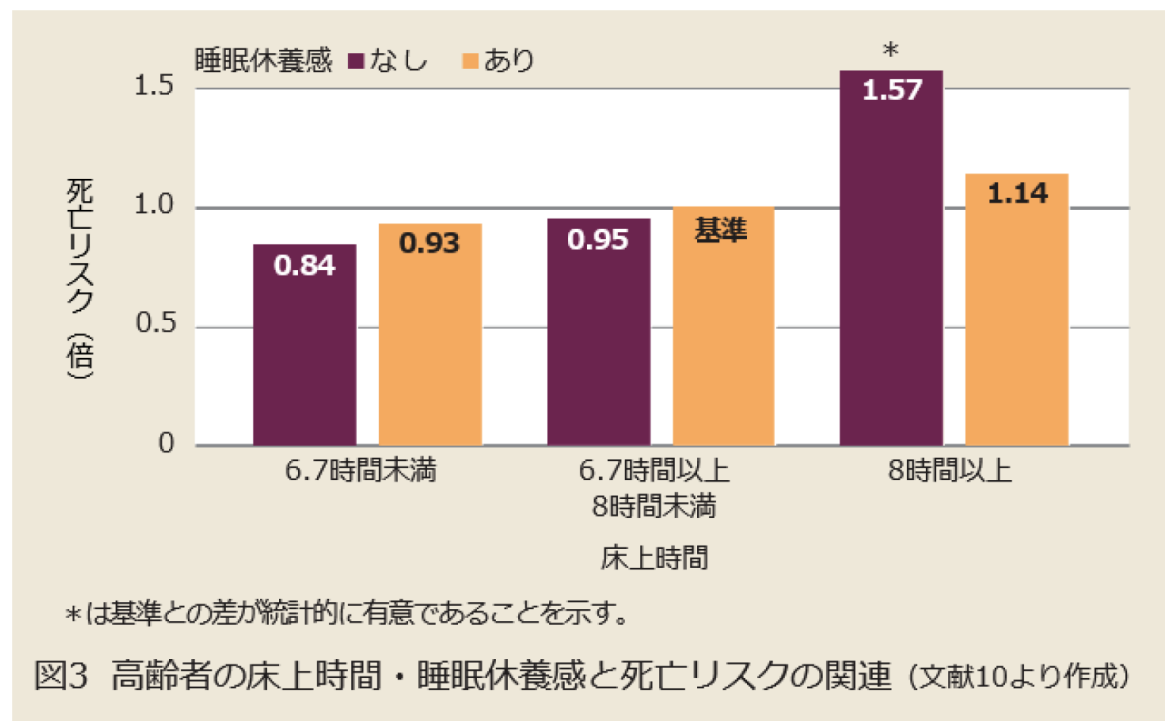


問題がある場合、詳細を聞き取り

3 睡眠休養感の欠如による健康へのリスク

- 米国の地域住民における調査では、65歳以上の高齢世代では、床上時間が長く（8時間以上）、かつ睡眠休養感（睡眠で休養がとれている感覚）が欠如している場合に死亡リスクが増加することが示されています。何らかの病因により2年以内の死期が迫り、やむなく床上時間が増加してしまった可能性がある人を除いてもなお、死亡リスクと床上時間、睡眠休養感の関係は同様な傾向が示されました¹⁰⁾（図3）。

10) Yoshiike T. et al., Scientific Reports, 12(1), 189. 2022.



- ・ 長い床上時間が健康リスクになる**8時間以上にならないことを目安に**
- ・ 食生活や運動等の生活習慣や寝室の睡眠環境等を考慮して睡眠休養感を高める
- ・ 長い昼寝は夜間の良眠を妨げるため、昼寝は避け、活動的に

高齢者の睡眠薬を見直すタイミング

患者に聞き取り

1 日中の眠気が続くことがありますか？



☐ いいえ ☒ はい

1日の睡眠時間 _____ 時間

- 不眠症状が改善していませんか？
- ふらつき・転倒を起こしていませんか？
- 睡眠薬を中止してみませんか？

チェック項目として

- 長期間睡眠薬を使用していないか？
- 睡眠薬の多剤併用ではないか？
- 過度な睡眠を欲しがっていないか？
- 中止減薬に対するフォローができるか？

**8時間以上の睡眠で
眠剤を使用しているのであれば**

■ 睡眠

睡眠障害

- 入眠困難、中途覚醒、早朝覚醒や熟眠感の欠如の症状の有無について、可能であれば聴取する
- 睡眠障害を惹起する可能性がある薬物の服用がないかを確認する

睡眠薬

- 不眠症に対して睡眠薬が処方されているか確認する（常用or頓用の確認）
- 睡眠薬が処方されている場合は、ふらつき・転倒、記憶障害、せん妄、便秘、排尿障害・尿失禁の症状が生じていないかを確認する

特記事項

- 1日の睡眠時間を確認する際は、午睡と夜間睡眠の時間に分けて情報を収集する
- 原発性睡眠障害の中で、頻度が高い①レム睡眠行動異常症、②睡眠時無呼吸症候群、③レストレスレッグス症候群の診断がある場合には、その点についても聴取する
- 睡眠障害を訴える患者とは「睡眠障害対処 12の指針」を共有しておく

■ 在宅医療で遭遇しやすい薬剤起因性老年症候群の原因薬の一覧

認知機能低下	降圧薬(中枢性降圧薬)
	降圧薬(α 遮断薬)
	降圧薬(β 遮断薬)
	睡眠薬・抗不安薬(ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	抗うつ薬(三環系)
	てんかん治療薬
	抗精神病薬(フェノチアジン系)
	パーキンソン病治療薬(抗コリン薬)
	抗ヒスタミン薬(第一世代のみ)
	ヒスタミンH2受容体拮抗薬
ふらつき・転倒	降圧薬(中枢性降圧薬)
	降圧薬(α 遮断薬)
	降圧薬(β 遮断薬)
	睡眠薬・抗不安薬(ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	抗うつ薬
	てんかん治療薬
	抗精神病薬
	パーキンソン病治療薬(抗コリン薬)
	抗ヒスタミン薬(第一世代のみ)
	ヒスタミンH2受容体拮抗薬
錐体外路症状	認知症治療薬
	抗精神病薬
	認知症治療薬
	抗うつ薬
	消化管機能改善薬
	てんかん治療薬
食欲不振	双極性障害治療薬
	非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)
	便秘薬
	睡眠薬・抗不安薬(ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	抗精神病薬
	パーキンソン病治療薬(抗コリン薬)
	抗うつ薬(SSRI・SNRI)
	コリンエステラーゼ阻害薬
	ビスホスホネート
	ビグアナイド

嚥下機能低下	抗精神病薬
	抗うつ薬
	睡眠薬・抗不安薬 (ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	消化管機能改善薬
	パーキンソン病治療薬(抗コリン薬)
	抗コリン薬
	ステロイド薬
	筋弛緩薬
	利尿薬
	抗ヒスタミン薬(第一世代のみ)
	ヒスタミンH2受容体拮抗薬
	双極性障害治療薬
	抗がん剤
	抗精神病薬
口腔内乾燥	抗うつ薬
	睡眠薬・抗不安薬 (ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	消化管機能改善薬
	抗コリン薬
	筋弛緩薬
	利尿薬
	抗ヒスタミン薬(第一世代のみ)
	ヒスタミンH2受容体拮抗薬
	吸入抗コリン薬
	抗不整脈薬
	抗がん剤
	抗うつ薬(三環系)
	過活動膀胱治療薬(ムスカリン受容体拮抗薬)
	腸管鎮痙薬
排尿障害	抗ヒスタミン薬(第一世代のみ)
	睡眠薬・抗不安薬 (ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	抗精神病薬(フェノチアジン系)
	降圧薬(α 遮断薬)
	その他

便秘	制吐薬
	抗コリン薬
	抗精神病薬
	抗うつ薬(三環系)
	パーキンソン病治療薬 (ドパミン補充薬・ドパミン受容体作動薬)
	オピオイド
	化学療法薬
	循環器作用薬
	利尿薬(高アルドステロン薬・ループ利尿薬)
	制酸薬
	吸着薬、陰イオン交換樹脂、脂質異常症治療薬 (胆汁酸吸着薬)
	止痢薬
	鉄剤
	NSAIDs
睡眠障害 (過鎮静)	降圧薬(中枢性降圧薬)
	降圧薬(α 遮断薬)
	降圧薬(β 遮断薬)
	抗ヒスタミン薬(第一世代のみ)
	睡眠薬・抗不安薬 (ベンゾジアゼピン受容体作動薬)
	抗うつ薬
	抗精神病薬
	てんかん治療薬
	認知症治療薬
	鎮痛治療薬
睡眠障害 (不眠)	双極性障害治療薬
	パーキンソン病治療薬
	ステロイド薬
	抗うつ薬(SSRI・SNRI)
	気管支拡張薬 インターフェロン

多職種連携のための薬学的評価シート、訪問薬剤管理指導の報告書

多職種連携のための薬学的評価シート

(訪問薬剤管理指導・居宅療養管理指導の報告書に添付)

薬剤師の薬学的ケアに評価を組み入れることで、薬剤起因性老年症候群の評価、服薬支援、処方提案等薬物療法の質の向上を図る

表

おくすり 問診票の 対応番号	記載日： 年 月 日	記載者： 性別 (男・女) 生年月日	確認欄
	患者氏名		☐
	主病名		☐
	併存疾患		☐
	身長・体重	cm kg	☐
	居住形態	☐ 独居 ☐ 同居 () ☐ 施設	☐
	要介護・要介護度	☐ 要支援 (1・2) ☐ 要介護 (1・2・3・4・5) 取得日：	☐
	副作用歴	☐ なし ☐ あり ()	☐
	アレルギー歴	☐ なし ☐ あり ()	☐
	一般用医薬品・サプリメント	☐ なし ☐ あり ()	☐
	食物との相互作用	☐ なし ☐ あり ()	☐
	服薬管理者	☐ 本人 ☐ 家族 () ☐ その他介護者 () ☐ 施設管理	☐
	調剤方法	☐ PTPのみ ☐ 一包装 ☐ 部分一包装 ☐ 配薬BOXセット交付 ☐ 服薬カレンダーセット交付	☐
	別包装の薬剤		☐
	経口薬内服方法	☐ 経口 (錠剤) ☐ 経口 (粉砕) ☐ 経管 (粉砕・簡易嚥下)	☐
	経口補助剤	☐ 必要なし ☐ トロミ ☐ ゼリー ☐ その他 ()	☐
	内服困難な剤形	☐ なし ☐ カプセル ☐ 00錠 ☐ 大きい錠剤 ☐ 散剤 ☐ 水剤	☐
	内服介助	☐ 必要なし ☐ 一部介助 (☐ 見守り ☐ 嚥下が必要) ☐ 全介助	☐
	吸入介助	☐ 必要なし ☐ 一部介助 (☐ 見守り ☐ セッティングが必要) ☐ 全介助	☐
	点滴・点滴介助	☐ 必要なし ☐ 一部介助 (☐ 見守り ☐ セッティングが必要) ☐ 全介助	☐
	点眼薬介助	☐ 必要なし ☐ 一部介助 (☐ 見守り ☐ セッティングが必要) ☐ 全介助	☐
	注射介助	☐ 必要なし ☐ 一部介助 (☐ 見守り ☐ セッティングが必要) ☐ 全介助	☐
	飲み忘れ	☐ なし ☐ 時折 (8割以上飲んでいる) ☐ 頻繁 (5割以上忘れる)	☐
	服薬意欲	☐ 服薬意欲あり ☐ 服薬意欲なし	☐
	特記事項		☐
処方箋	検査値	Cr: mL/min eGFRcre: mL/min/1.73m ² eGFRcys: mL/min/1.73m ² 検査日: 年 月 日 体表面積未補正値: mL/min 体表面積未補正値: mL/min	☐
	特記事項		☐
①	睡眠	睡眠状況 夜間睡眠: 時間 (時～ 時) 午睡: 時間 (時～ 時) ☐ 不規則	☐
②		睡眠障害 ☐ なし ☐ 人眼困難 ☐ 中途覚醒 ☐ 早朝覚醒 ☐ 睡眠障害 影響を与える薬剤:	☐
		睡眠薬 ☐ なし ☐ あり 定期薬: 毎服薬:	☐
		特記事項	☐
③		認知機能 ☐ 異常なし ☐ 認知機能低下あり ☐ 認知症あり (診断名:) 影響を与える薬剤:	☐
		聴覚 左: ☐ 異常なし ☐ 異常あり () 右: ☐ 異常なし ☐ 異常あり () ☐ 補聴具 ()	☐

訪問薬剤管理指導の報告書

患者の主訴と服薬管理および機能評価に対する薬学的アセスメントを記載

医療機関名: 報告日 年 月 日
処方医: 薬局名: 住所: 電話番号: 薬剤師名:

訪問日	年 月 日	ケアマネジャー
患者氏名	(男・女)	生年月日 (明・大・昭・平) 年 月 日
患者連絡先	住所:	電話番号:

医師・他職種への連絡事項 (処方提案等)

訪問目的	
患者及び 介護者主訴	

薬学的評価シート詳細 ・ 薬歴 別紙参照

服薬管理・支援に関する評価まとめ		
残薬 (有・無)	残薬調整 (必要・不要)	頓用薬調整 (必要・不要)
服薬管理状況まとめ		

アドバンス・ケア・プランニングとポリファーマシー

- ACPは今後の医療やケアについて患者本人が家族等や医療・ケアチームと繰り返し話し合う**プロセス**
- ACPの実践、非薬物的対応の視点や患者を共に支える多職種連携は重要
- ポリファーマシーにおいて、患者本人の意向を確認できない場合があり、「患者にとって最善の選択は何か？」を常に中心におき、「ベネフィット」「リスク」のバランスが重要
- ポリファーマシー対策を含む薬物療法の適正化についても、患者・家族の意向を確認・尊重することが重要

価値観、薬物療法の必要性、治療の方向性を共有することが大切



Thank you for listening