

整形外科病棟における 高齢者の食欲不振の1例



【現病歴】

右大腿骨頸部骨折に対し、人工骨頭置換術を施行した認知症の既往がある90代の女性。誤嚥性肺炎の合併あり内科介入後、整形転科し手術の運びとなった。入院時せん妄があり、前医より処方されていた抑肝散を継続内服していた。術後はせん妄は落ち着いて経過していたが、1月下旬頃より嘔気を訴え、徐々に食欲が低下していた

【既往歴】

- ・ 認知症
- ・ 変形性膝関節症
- ・ 高血圧
- ・ 蕁麻疹

【内服歴】（前医より処方）

- ・ アムロジピン5mg1T1×
- ・ ランソプラゾール15mg1T1×
- ・ 抑肝散3包3×
- ・ フェロミア50mg1T1×
- ・ アリセプト3mg1T1× ⇒入院時に中止
- ・ ザイザル5mg1T1× ⇒入院時に中止

【アレルギー】

- ・ 薬剤 食物なし

【生活歴】

喫煙/飲酒: なし

介護度: 要介護4 HDS-R: 4/30

家族歴: 未婚で施設入所中 キーパソン: 弟

【ADL】

移乗: 車椅子乗車軽介助
(入院前はシルバーカー歩行)

入浴: 一部介助

着替え: 一部介助

食事: セッティングで自立摂取

排泄: 失禁

- 食事内容: 全粥 6回食 1260cal
- (きざみ+とろみ) 毎食高栄養ゼリー
- 入れ歯なし
- 嚥下は中トロミで問題なし
- 体重 44.3 身長148 BMI20.22

身体診察・バイタルサイン

【バイタルサイン】

体温36.4°C 心拍数71回/分 血圧121/58 mmHg呼吸数12回/分

SPO2 97%(室内気)

最終排便：1月27日（連日排便あり）

【身体所見】

頭頸部：眼球結膜黄染(-) 眼瞼結膜蒼白(+)
甲状腺腫大(-) 頸静脈怒張(-)

頸部リンパ節腫脹(-)

心肺：呼吸音(清) 副雑音(-) 心音 I 音→II 音→III 音(-) IV 音(-)

腹部：腸蠕動音減弱・亢進 (-) 平坦軟 圧痛 (-) Murphy兆候 (-) 心窩部痛(-)

McBurney (-) 腹部手術痕 (-)

四肢：下肢浮腫(-) 冷感(-) チアノーゼ(-) ツルゴール低下(+)

神経：意識レベル (JCS：II-10～I-2、GCS：E3V4M6=13点) 傾眠傾向

HDS-R：4/30

【ROS】

- 全身：発熱(-) 悪寒戦慄(-) 寝汗(-) 倦怠感(+)
下肢浮腫(-)
- 心血管系：胸痛(-) 背部痛(-) 失神(-) 動悸(-) 息切れ(-)
- 呼吸器系：呼吸困難(-) 咳(-) 痰(-)
- 消化器系：悪心(+)
嘔吐(-) 下痢(-) 腹痛(-) 血便(-) 心窩部痛(-)
- 腎泌尿器系：頻尿(-) 残尿感(-) 排尿時痛(-) 肉眼血尿(-) 失禁(+)
- 代謝内分泌系：多尿多飲(-) 夜間尿(-) 眼球突出(-)
多汗(-) 口渴感(-) 発汗(-)
- 頭頸部：視力障害(-) 視野障害(-) 咽頭痛(-) 嗄声(-) 難聴(-)
- 筋骨格系：関節痛(-) 筋肉痛(-) 創痛 (-)
- 神経系：頭痛(-) 複視(-) 失神(-) 痙攣(-) 麻痺(-) しびれ(-)
- 精神心理系：興味の減退(+)
睡眠障害(-) 食欲低下(+)

【検査結果】

血算

WBC 5260/ μ L RBC 303万/ μ L Hb 9.6g/dl HCT 28.5%
MCV 94.1fl PLT 19.6万/ μ L Alb 3.4g/dl

生化学

AST 15IU/L ALT 5IU/L ALP 247IU/L BUN 11.3mg/dL
Cr 0.48mg/dL eGFR 86.0ml/min/17.3m³ Na 151mmol /L
K2.8mmol /L Cl 108mmol /L Ca 9.7mg/dL CRP0.45mg/dL

【入院時腹部CT】

肝、胆、膵、脾、両副腎に明らかな異常なし
腹骨盤腔に優位な腫大リンパ節、腹水なし
両腎嚢胞あり
石灰化子宮筋腫の疑いあり

【心電図】

洞調律 ST変化なし

【鑑別診断】

最もあり得る病態

薬剤性、認知症の進行、低活動性のせん妄、老人性うつ、電解質異常

次にあり得る病態

感染症、消化管出血/潰瘍、心不全、慢性呼吸不全、急性腎障害

見逃してはいけない病態

悪性腫瘍、甲状腺機能低下症、副腎不全、急性心筋梗塞、敗血症

【アセスメント】

最もあり得る病態

薬剤性、認知症の進行、低活動性せん妄、老人性うつ、電解質異常、脱水

- **覚醒不良による先行期の問題、低K血症も認めており、まずは低K血症と過鎮静の原因となっている抑肝散を中止**
- **脱水 + K補正兼ねて輸液を実施**

次にあり得る病態

感染症 × 消化管出血/潰瘍△ 心不全 × 慢性呼吸不全 × 急性腎障害 ×

見逃してはいけない病態

悪性腫瘍△ 甲状腺機能低下症 × 副腎不全 × 急性心筋梗塞 × 敗血症 ×

【経過①】

- ・ 抑肝散を中止後
- ・ 覚醒レベルは少し改善したが、摂取量は改善なし
- ・ 再度食べられない理由を聴取すると・・・



何だか気持ちが
悪いのよう・・・

【アセスメント②】

最もあり得る病態

薬剤性、認知症の進行、低活動性せん妄、老人性うつ、電解質異常、脱水

⇒ **改めて経過を確認すると、食欲低下を来たす前に**

貧血に対し新たに鉄剤を開始していた

嘔気は鉄剤の副作用ではないかと考えフェロミアを中止した

次にあり得る病態

感染症× 消化管出血/潰瘍△ 心不全× 慢性呼吸不全× 急性腎障害×

見逃してはいけない病態

悪性腫瘍△ 甲状腺機能低下症× 副腎不全× 急性心筋梗塞× 敗血症×

【経過②】

- フェロミアを中止後、徐々に食事摂取量が改善
- 貧血改善より鉄剤内服に伴う食欲低下の方がデメリットと考え、鉄剤はそのまま中止とした
- 食事量は7～8割まで改善し、6回食を3回食へ戻しその後、施設に転院となった

最終診断

薬剤性の食欲不振

高齢者の食欲不振



高齢者が食べられなくなる原因



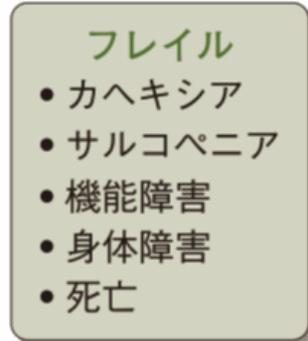
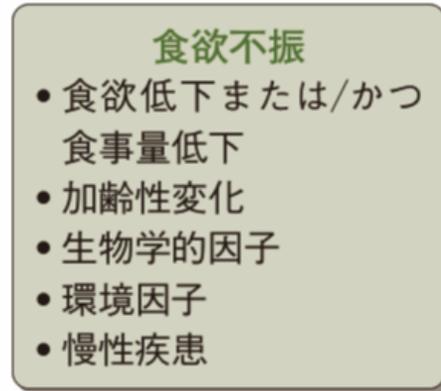
- ① 全身疾患による問題
- ② 内的因子・外的因子を含めた
高齢者特有の問題

図2 食欲不振とサルコペニア、フレイルの関係

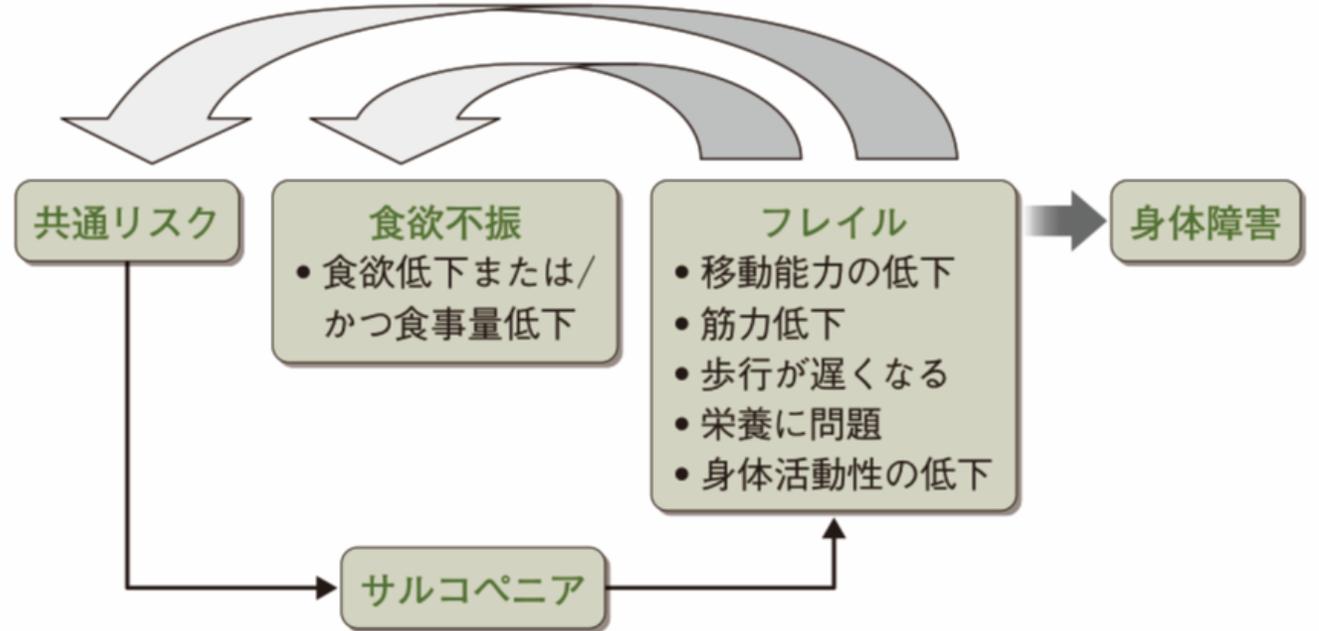
A: 食欲不振により機能障害や身体障害が進行し、フレイルの状態となり、またフレイルの状態が食欲不振に関与する。B: フレイルはサルコペニアと共通のリスクをもっており、フレイルがサルコペニアをきたし、サルコペニアがフレイルの原因として重要な役割を果たす、という負の連関がある。

(Martone AM, et al. Anorexia of aging: a modifiable risk factor for frailty. *Nutrients* 2013; 5: 4126-33 より許可を得て転載)

A. 老年症候群としての食欲不振



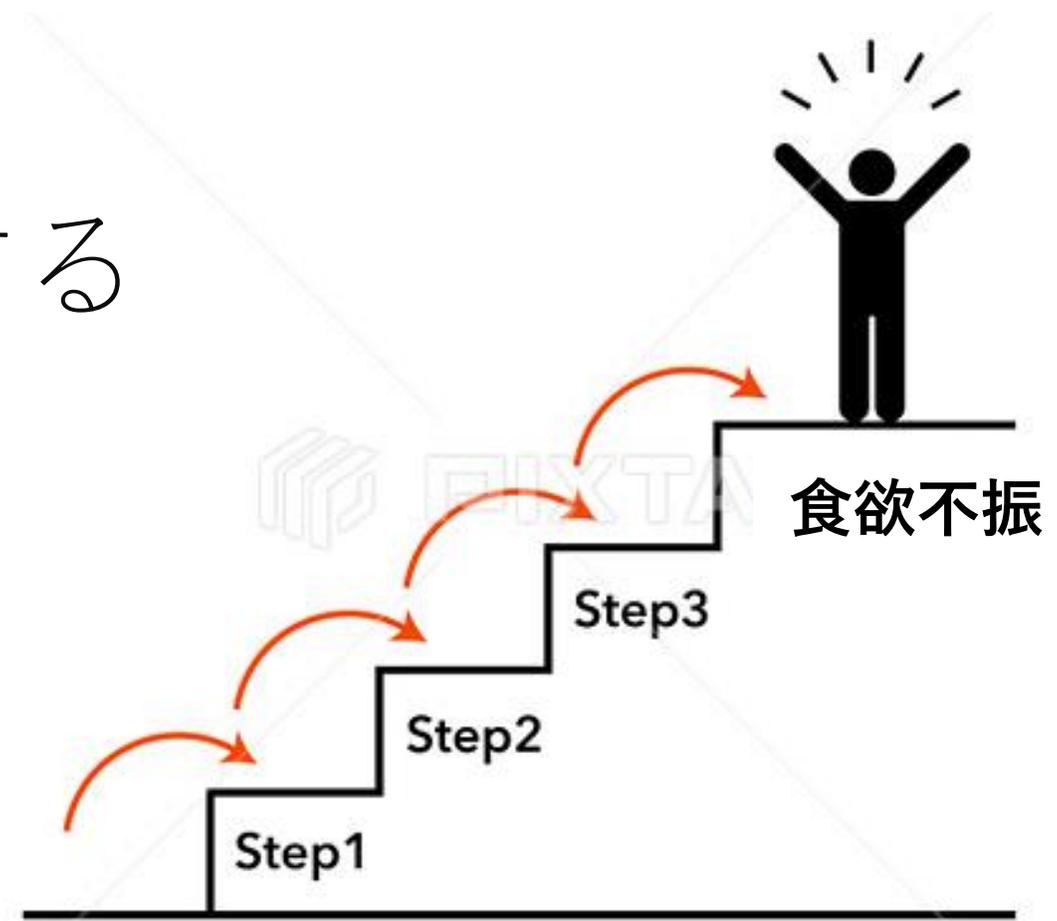
B. 加齢性の食欲不振とサルコペニア、フレイルの相互関係



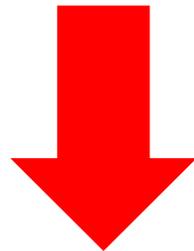
食べられない高齢者のアプローチ

STEP①

食べられない
フェーズを認識する



STEP② 栄養状態を評価



どの様なカーブで
経過してきたのかを把握

図3 簡易栄養状態評価表 (MNA)

(Nestlé Nutrition Institute, MNA[®] Forms.<http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_japanese.pdf>より)

氏名:	性別:
年齢:	体重: kg 身長: cm 調査日:

スクリーニング欄の□に適切な数値を記入し、それらを加算する。11ポイント以下の場合、次のアセスメントに進み、総合評価値を算出する。

スクリーニング	
A 過去3ヶ月間で食欲不振、消化器系の問題、そしゃく・嚥下困難などで食事が減少しましたか? 0=著しい食事量の減少 1=中等度の食事量の減少 2=食事量の減少なし <input type="checkbox"/>	K どんたたんばく質を、どのくらい摂っていますか? •乳製品(牛乳、チーズ、ヨーグルト)を毎日1品以上摂取 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> •豆類または卵を毎週2品以上摂取 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> •肉類または魚を毎日摂取 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> 0.0=はい、0~1つ 0.5=はい、2つ 1.0=はい、3つ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B 過去3ヶ月間で体重の減少がありましたか? 0=3kg以上の減少 1=わからない 2=1~3kgの減少 3=体重減少なし <input type="checkbox"/>	L 果物または野菜を毎日2品以上摂っていますか? 0=いいえ 1=はい <input type="checkbox"/>
C 自力で歩けますか? 0=寝たきりまたは車椅子を常時使用 1=ベッドや車椅子を離れられるが、歩いて外出はできない 2=自由に歩いて外出できる <input type="checkbox"/>	M 水分(水、ジュース、コーヒー、茶、牛乳など)を1日どのくらい摂っていますか? 0.0=コップ3杯未満 0.5=3杯以上5杯未満 1.0=5杯以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D 過去3ヶ月間で精神的ストレスや急性疾患を経験しましたか? 0=はい 2=いいえ <input type="checkbox"/>	N 食事の状況 0=介護なしでは食事不可能 1=多少困難ではあるが自力で食事可能 2=問題なく自力で食事可能 <input type="checkbox"/>
E 神経・精神的問題の有無 0=強度認知症またはうつ状態 1=中程度の認知症 2=精神的問題なし <input type="checkbox"/>	O 栄養状態の自己評価 0=自分は低栄養だと思う 1=わからない 2=問題ないと思う <input type="checkbox"/>
F BMI 体重(kg)÷[身長(m)] ² 0=BMIが19未満 1=BMIが19以上、21未満 2=BMIが21以上、23未満 3=BMIが23以上 <input type="checkbox"/>	P 同年齢の人と比べて、自分の健康状態をどう思いますか? 0.0=良くない 0.5=わからない 1.0=同じ 2.0=良い <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
スクリーニング値: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 小計(最大:14ポイント) 12-14ポイント: 栄養状態良好 8-11ポイント: 低栄養のおそれあり (At risk) 0-7ポイント: 低栄養 [より詳細なアセスメントをご希望の方は、引き続き質問G~Rにおすすみください。]	Q 上腕(利き腕ではない方)の中央の周囲長(cm): MAC 0.0=21cm未満 0.5=21cm以上、22cm未満 1.0=22cm以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
アセスメント	R ふくらはぎの周囲長(cm): CC 0=31cm未満 1=31cm以上 <input type="checkbox"/>
G 生活は自立していますか(施設入所や入院をしていない)? 1=はい 0=いいえ <input type="checkbox"/>	評価値: 小(最大:16ポイント) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> スクリーニング値: 小計(最大:14ポイント) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 総合評価値(最大:30ポイント) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
H 1日に4種類以上の処方薬を飲んでいる 0=はい 1=いいえ <input type="checkbox"/>	低栄養状態指標スコア 24~30ポイント <input type="checkbox"/> 栄養状態良好 17~23.5ポイント <input type="checkbox"/> 低栄養のおそれあり (At risk) 17ポイント未満 <input type="checkbox"/> 低栄養
I 身体のどこかに押して痛いところ、または皮膚潰瘍がある 0=はい 1=いいえ <input type="checkbox"/>	
J 1日に何回食事を摂っていますか? 0=1回 1=2回 2=3回 <input type="checkbox"/>	

STEP③

急性期の 食欲不振

表1 「食べられない」原因の鑑別

社会的問題	貧困, 孤立/孤独, 動けないまたは不十分な移送手段, アルコール	
神経・精神的問題	神経性食思不振症, うつ病, 双極性障害, 不安障害, 統合失調症, 認知症, Parkinson 病	
消化管	咀嚼の問題	歯・口腔の問題 (義歯の不一致, 口腔内汚染)
	嚥下機能低下	神経筋疾患, 認知症, 脳血管疾患後遺症, 頭頸部領域の手術歴, 反回神経麻痺など
	粘膜障害	逆流性食道炎, 消化性潰瘍, 虚血性腸炎, 炎症性腸疾患
	通過障害	食道狭窄, 食道アカラシア, 全身性強皮症, 胃出口部狭窄, 腫瘍による閉塞・狭窄, 上腸間膜動脈症候群
	蠕動の問題	胃不全麻痺, 機能性ディスぺプシア, 麻痺性イレウス, 慢性便秘
全身疾患	血液・腫瘍	肺癌, 膵癌, 消化器癌, リンパ腫, その他の腫瘍
	肝・胆・膵	急性膵炎, 慢性膵炎, 膵機能不全, 肝炎, 胆石症, 肝硬変, 胆石
	腎・電解質	尿毒症, 腎不全, Na, K, Ca, Mg, P の異常
	循環器	心不全
	呼吸器	慢性閉塞性肺疾患, 肺結核
	内分泌	糖尿病, 甲状腺・副甲状腺機能異常, 副腎不全
	膠原病	巨細胞性動脈炎, 関節リウマチ, 全身性エリテマトーデスなど
	感染	感染性心内膜炎, HIV およびその合併症, 結核
薬物	表6 参照	

官澤洋平. Part 7 GIM (General Internal Medicine). 第17章 食べられない. In: 筒泉貴彦ほか編. 総合内科病棟マニュアル. 東京: メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2017 より転載

表 2 病歴聴取で確認する内容

嚥下機能低下	<ul style="list-style-type: none"> • 食事時のむせや、痰の増加、食事にかかる時間が増えていないか聴取 • 咽頭・喉頭領域での手術歴や認知症・神経筋疾患などの嚥下機能に影響する既往歴を確認
嘔吐	<ul style="list-style-type: none"> • 血液の混入、胆汁性のものではないか吐瀉物の性状も確認
通過障害	<ul style="list-style-type: none"> • 嚥下困難や食直後の胸部が詰まった感じは、食道での通過障害が示唆される • 液体の通過も困難であれば、食道の機能の問題が考えられる • 経過が進行性であれば、食道癌、食道アカラシア、全身性強皮症が疑われる
腹痛	<ul style="list-style-type: none"> • 食事との関連を聴取。食事で改善する腹痛であれば十二指腸潰瘍、食事摂取後に増悪する場合は胃癌や胃潰瘍が考えられる
食後のもたれ感や、早期満腹感、心窩部痛、心窩部灼熱感	<ul style="list-style-type: none"> • 上部消化管の病変を示唆する。警告症状（原因が特定できない体重減少、再発性の嘔吐、出血徴候、悪性腫瘍の家族歴）を聴取
排便習慣	<ul style="list-style-type: none"> • 便秘があれば、イレウスや下部消化管の閉塞がないか評価 • 慢性下痢があれば、炎症性腸疾患、吸収不良症候群、浸透圧下痢の鑑別が必要 • 下痢があってもイレウスは否定できないので注意
既往歴	<ul style="list-style-type: none"> • 原疾患の増悪や関連する病態も考えられるので、漏れなく聴取
内服歴	<ul style="list-style-type: none"> • 現在の内服のみではなく薬物の変更、中止、増量、減量、サプリメント・漢方薬の有無も含め聴取
悪性腫瘍	<ul style="list-style-type: none"> • 体重減少、家族歴、定期健診の受診の有無を確認
発熱	<ul style="list-style-type: none"> • 感染症や膠原病、悪性腫瘍などの全身疾患も鑑別になるが、誤嚥を繰り返している可能性も考える

STEP④

慢性期の 食欲不振

表 4 MEALS ON WHEELS

M	Medication【薬剤性】
E	Emotional【気分障害（特にうつ病）】
A	Alcoholism【アルコール依存】 Anorexia tardive【遅発性拒食症】 Abuse【虐待】
L	Late life paranoia【遅発性妄想症（パラノイア）】
S	Swallowing problem (dysphagia)【嚥下障害】
O	Oral problem【口腔内の問題】
N	No money (poverty)【貧困】 Nosocomial infection【医療施設関連感染症】
W	Wandering and other dementia-related problem【認知症関連の徘徊を含めた異常行動】
H	Hyper/Hypothyroidism【甲状腺機能異常】 Hypercalcemia【高カルシウム血症】 Hypoadrenalism【副腎機能低下症】
E	Enteric problem (malabsorption)【腸管異常（吸収不良など）】
E	Eating problem【食事摂取機能の低下（自分で食べられない）】
L	Low salt【塩分の低い食事】 Low cholesterol diet【コレステロールの低い食事】
S	Shopping and meal preparation problem【買い物や食事の準備ができない】 Stone【胆石】

Reife CM. Involuntary weight loss. Med Clin North Am 1995; 79: 299-313, および Morley JE, et al. Nutritional issues in nursing home care. Ann Intern Med 1995; 123: 850-9 より作成

高齢者の食欲不振の疫学

TABLE 1

高齢者における意図しない体重減少 代表的な研究データ

診断	原因の発生率			
	外来患者 (N = 45) ¹⁴	介護施設 residents (N = 185) ¹⁵	入院患者 (N = 154) ¹⁶	外来患者と 入院患者 (N = 91) ¹⁷
原因不明	24	3	23	26
精神疾患・鬱含む	18	58	8	17
癌	16	7	36	19
良性（非悪性）の消化器疾患	11	3	17	14
薬剤性	9	14	NA	2
神経学的障害	7	15	5	2
その他（甲状腺機能亢進症、摂取不良、結核、 コレステロール恐怖症、糖尿病など）	15	NA	11	20

該当なし

Adapted with permission from Gazewood JD, Mehr DR. Diagnosis and management of weight loss in the elderly. J Fam Pract 1998;47:19-25.

Medication 薬剤の問題



量の変更や中止？
新規の開始は？

表6 食べられない原因となる薬物（有害事象ごとに分類）

有害事象	薬物
味覚・嗅覚の変化	アロプリノール, ACEI, 抗菌薬, 抗コリン薬, 抗ヒスタミン薬, カルシウム拮抗薬, レボドパ, プロプラノロール, セレギリン, スピロノラクトン
食欲不振	アマンタジン, 抗菌薬, 抗てんかん薬, 抗精神病薬, ベンゾジアゼピン, ジゴキシシン, レボドパ, メトホルミン, オピオイド, SSRI, テオフィリン
口腔内乾燥	抗コリン薬, 抗ヒスタミン薬, クロニジン, ループ利尿薬
嚥下障害	ビスホスホネート, ドキシサイクリン, 金製剤, 鉄剤, NSAIDs, カリウム製剤
嘔気・嘔吐	アマンタジン, 抗菌薬, ビスホスホネート, ジゴキシシン, ドパミン作動薬, メトホルミン, SSRI, スタチン, 三環系抗うつ薬

ACEI: アンジオテンシン変換酵素阻薬, NSAIDs: 非ステロイド性抗炎症薬, SSRI: 選択的セロトニン再取り込み阻害薬

Gaddey HL, et al. Unintentional weight loss in older adults. Am Fam Physician 2014;89:718-22 より作成

神経・精神の問題



表4 MEALS ON WHEELS

M	Medication 【薬剤性】
E	Emotional 【気分障害 (特にうつ病)】
A	Alcoholism 【アルコール依存】 Anorexia tardive 【遅発性拒食症】 Abuse 【虐待】
L	Late life paranoia 【遅発性妄想症 (パラノイア)】
S	Swallowing problem (dysphagia) 【嚥下障害】
O	Oral problem 【口腔内の問題】
N	No money (poverty) 【貧困】 Nosocomial infection 【医療施設関連感染症】
W	Wandering and other dementia-related problem 【認知症関連の徘徊を含めた異常行動】
H	Hyper/Hypothyroidism 【甲状腺機能異常】 Hypercalcemia 【高カルシウム血症】 Hypoadrenalism 【副腎機能低下症】
E	Enteric problem (malabsorption) 【腸管異常 (吸収不良など)】
E	Eating problem 【食事摂取機能の低下 (自分で食べられない)】
L	Low salt 【塩分の低い食事】 Low cholesterol diet 【コレステロールの低い食事】
S	Shopping and meal preparation problem 【買い物や食事の準備ができない】 Stone 【胆石】

施設や市中の認知症患者の鬱病有病率は45%

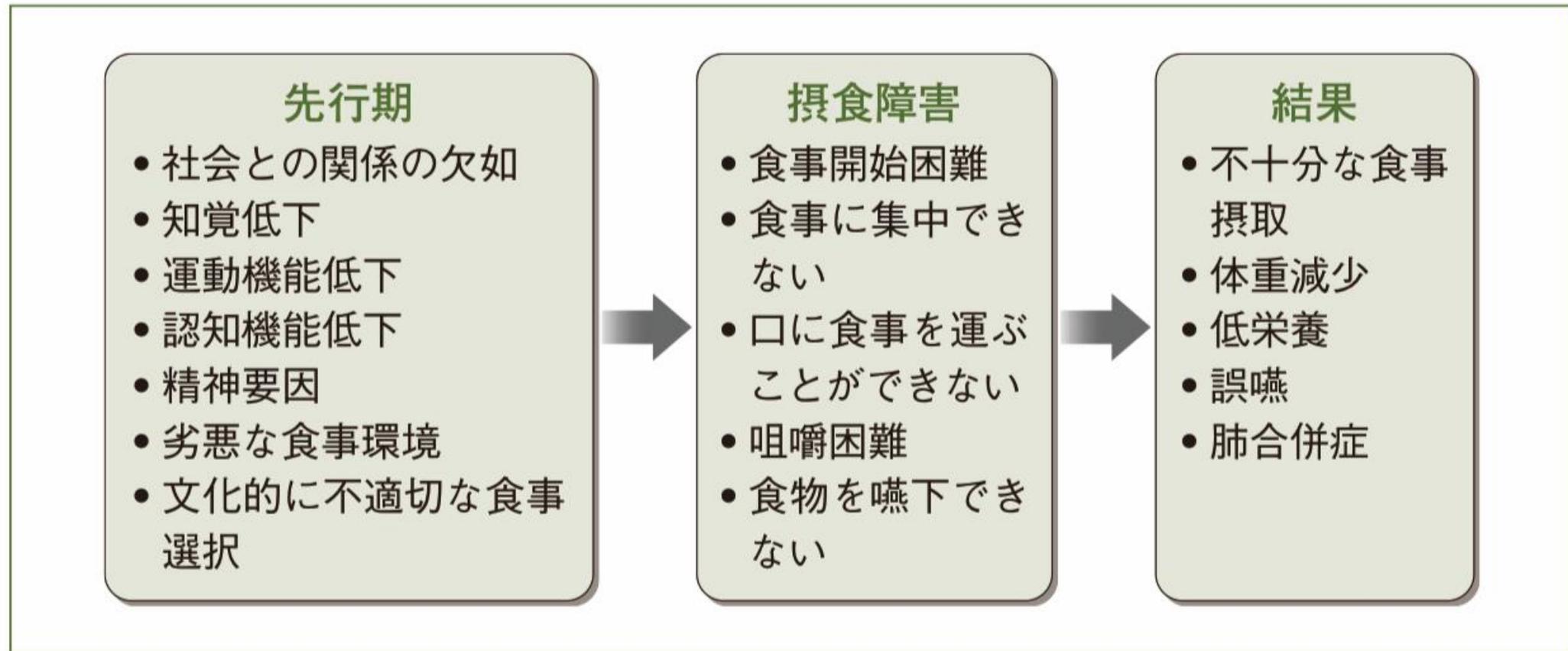
低活動性のせん妄はせん妄の半数を占める

認知症が背景にないかMSSEやHDS-Rで評価

Reife CM. Involuntary weight loss. Med Clin North Am 1995 ; 79 : 299-313, および Morley JE, et al. Nutritional issues in nursing home care. Ann Intern Med 1995 ; 123 : 850-9 より作成

図5 認知機能低下による摂食障害のモデル

(Chang CC, et al. Strategies for feeding patients with dementia. Am J Nurs 2011;111:36-44; author reply 45-6, および Chang CC, et al. Feeding difficulty in older adults with dementia. J Clin Nurs 2008;17:2266-74 をもとに作成)



社会的問題



表4 MEALS ON WHEELS

M	Medication 【薬剤性】
E	Emotional 【気分障害 (特にうつ病)】
A	Alcoholism 【アルコール依存】 Anorexia tardive 【遅発性拒食症】 Abuse 【虐待】
L	Late life paranoia 【遅発性妄想症 (パラノイア)】
S	Swallowing problem (dysphagia) 【嚥下障害】
O	Oral problem 【口腔内の問題】
N	No money (poverty) 【貧困】 Nosocomial infection 【医療施設関連感染症】
W	Wandering and other dementia-related problem 【認知症関連の徘徊を含めた異常行動】
H	Hyper/Hypothyroidism 【甲状腺機能異常】 Hypercalcemia 【高カルシウム血症】 Hypoadrenalism 【副腎機能低下症】
E	Enteric problem (malabsorption) 【腸管異常 (吸収不良など)】
E	Eating problem 【食事摂取機能の低下 (自分で食べられない)】
L	Low salt 【塩分の低い食事】 Low cholesterol diet 【コレステロールの低い食事】
S	Shopping and meal preparation problem 【買い物や食事の準備ができない】 Stone 【胆石】

Reife CM. Involuntary weight loss. Med Clin North Am 1995 ; 79 : 299-313, および Morley JE, et al. Nutritional issues in nursing home care. Ann Intern Med 1995 ; 123 : 850-9 より作成

嚥下機能の問題



表 4 MEALS ON WHEELS

M	Medication 【薬剤性】
E	Emotional 【気分障害 (特にうつ病)】
A	Alcoholism 【アルコール依存】 Anorexia tardive 【遅発性拒食症】 Abuse 【虐待】
L	Late life paranoia 【遅発性妄想症 (パラノイア)】
S	Swallowing problem (dysphagia) 【嚥下障害】
O	Oral problem 【口腔内の問題】
N	No money (poverty) 【貧困】 Nosocomial infection 【医療施設関連感染症】
W	Wandering and other dementia-related problem 【認知症関連の徘徊を含めた異常行動】
H	Hyper/Hypothyroidism 【甲状腺機能異常】 Hypercalcemia 【高カルシウム血症】 Hypoadrenalism 【副腎機能低下症】
E	Enteric problem (malabsorption) 【腸管異常 (吸収不良など)】
E	Eating problem 【食事摂取機能の低下 (自分で食べられない)】
L	Low salt 【塩分の低い食事】 Low cholesterol diet 【コレステロールの低い食事】
S	Shopping and meal preparation problem 【買い物や食事の準備ができない】 Stone 【胆石】

7~10%の高齢者にある

口腔内の衛生状態
舌苔、舌の動き、
口腔内乾燥の有無

Reife CM. Involuntary weight loss. Med Clin North Am 1995 ; 79 : 299-313, および Morley JE, et al. Nutritional issues in nursing home care. Ann Intern Med 1995 ; 123 : 850-9 より作成

医学的な 問題



表 4 MEALS ON WHEELS

M	Medication【薬剤性】
E	Emotional【気分障害（特にうつ病）】
A	Alcoholism【アルコール依存】 Anorexia tardive【遅発性拒食症】 Abuse【虐待】
L	Late life paranoia【遅発性妄想症（パラノイア）】
S	Swallowing problem (dysphagia)【嚥下障害】
O	Oral problem【口腔内の問題】
N	No money (poverty)【貧困】 <u>Nosocomial infection【医療施設関連感染症】</u>
W	Wandering and other dementia-related problem【認知症関連の徘徊を含めた異常行動】
H	<u>Hyper/Hypothyroidism【甲状腺機能異常】</u> <u>Hypercalcemia【高カルシウム血症】</u> <u>Hypoadrenalism【副腎機能低下症】</u>
E	Enteric problem (malabsorption)【腸管異常（吸収不良など）】
E	Eating problem【食事摂取機能の低下（自分で食べられない）】
L	Low salt【塩分の低い食事】 Low cholesterol diet【コレステロールの低い食事】
S	Shopping and meal preparation problem【買い物や食事の準備ができない】 <u>Stone【胆石】</u>

Reife CM. Involuntary weight loss. Med Clin North Am 1995 ; 79 : 299-313, および Morley JE, et al. Nutritional issues in nursing home care. Ann Intern Med 1995 ; 123 : 850-9 より作成

食事制限の問題

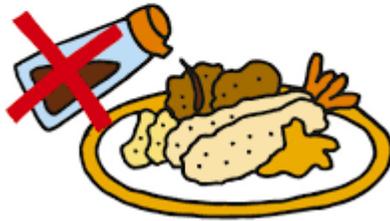


表 4 MEALS ON WHEELS

M	Medication 【薬剤性】
E	Emotional 【気分障害（特にうつ病）】
A	Alcoholism 【アルコール依存】 Anorexia tardive 【遅発性拒食症】 Abuse 【虐待】
L	Late life paranoia 【遅発性妄想症（パラノイア）】
S	Swallowing problem (dysphagia) 【嚥下障害】
O	Oral problem 【口腔内の問題】
N	No money (poverty) 【貧困】 Nosocomial infection 【医療施設関連感染症】
W	Wandering and other dementia-related problem 【認知症関連の徘徊を含めた異常行動】
H	Hyper/Hypothyroidism 【甲状腺機能異常】 Hypercalcemia 【高カルシウム血症】 Hypoadrenalism 【副腎機能低下症】
E	Enteric problem (malabsorption) 【腸管異常（吸収不良など）】
E	Eating problem 【食事摂取機能の低下（自分で食べられない）】
L	<u>Low salt 【塩分の低い食事】</u> <u>Low cholesterol diet 【コレステロールの低い食事】</u>
S	Shopping and meal preparation problem 【買い物や食事の準備ができない】 Stone 【胆石】

制限食が提供
されてない？

Reife CM. Involuntary weight loss. Med Clin North Am 1995 ; 79 : 299-313, および Morley JE, et al. Nutritional issues in nursing home care. Ann Intern Med 1995 ; 123 : 850-9 より作成

治療・介入 非薬物療法

表 8 高齢者の意図せぬ体重減少に対する非薬物療法

適切な食事摂取	<ul style="list-style-type: none"> • 少ない食事を頻回にする • 好きな食物やおやつを摂取し、栄養制限*¹を中止する • 栄養価の高い食物を、1日のメインの食事のときに食べる*² • 食物の見た目を工夫する*³ • 仲間で食事したり、介助者と一緒に食事をすることは有効である。仲間と一緒に食事をすれば楽しくなり、食事量が増加する。多くの高齢者は精神疾患や認知機能低下を有しており、介助なしでの摂取が難しい • 栄養サポートサービスは、高齢で食事摂取が低下している患者で推奨される
経口栄養補助食品（サプリメント）* ⁴	<ul style="list-style-type: none"> • 高カロリードリンクなどの経口栄養補助食品は、1日の摂取カロリーを増やし、体重増加をもたらす。長期的な健康、身体機能、生存期間についてのエビデンスはない • 食欲が低下しないように、サプリメントは食間に摂取する
毎日のマルチビタミンタブレット摂取	<ul style="list-style-type: none"> • 体重減少を減らすエビデンスはないが、高齢者では栄養が不足していることが多く、推奨する専門家が多い
口腔内を清潔に保つ	<ul style="list-style-type: none"> • 歯、口腔内の問題は見逃されやすい体重減少の原因である
日常の運動や理学療法	<ul style="list-style-type: none"> • 日常的な運動（一部負荷を伴うトレーニング）は食欲を刺激し、サルコペニアを予防するの で、フレイルの高齢者に推奨されている • 理学療法も、一部の患者では有効である

*¹ 体重減少の原因となっていることが多い。

*² 高齢で特に認知機能障害がある場合は、朝食時に最も摂取する。

*³ 認知症患者で特に有効である。

*⁴ 栄養士の推奨がある場合。

Reproduced from McMinn J, et al. Investigation and management of unintentional weight loss in older adults. BMJ 2011; 342: d1732 with permission from BMJ Publishing Group Ltd.

表 9 食事に対する工夫

項目	対応と特徴	
制限食	• 塩分制限や脂質制限を解除する ^{A)}	
知覚	嗅覚の刺激	• 食事に香りをつける ^{B)}
	視覚の刺激	• 食物と食器にコントラストをつける
	味覚の刺激	• 胡椒やハーブ、スパイスで味付けする ^{B)} • 氷やアイスなどで口腔内を刺激する
量・回数の変更	• 食事回数を増やし、1回量を減らす	
蛋白負荷	• クリーム、チーズ、バターは少量で高蛋白 ^{C)} • 高蛋白のゼリー	
品目の増量	• 飽きないようにする	
食形態	液体	• 固形よりも食欲が落ちにくい • 胃の残留時間が短い • 高カロリーなものは食事とずらす ^{D)}
	嚥下食	• 嚥下機能に合わせた食事の提供 • 日本では嚥下調整食分類 2013 ^{E)} が利用される（臨床メモ④）

A. Buckler DA, et al. The use of dietary restrictions in malnourished nursing home patients. J Am Geriatr Soc 1994; 42: 1100-2. PMID: 7930336

B. Schiffman SS. Taste and smell losses in normal aging and disease. JAMA 1997; 278: 1357-62. PMID: 9343468

C. Nieuwenhuizen WF, et al. Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. Clin Nutr 2010; 29: 160-9. PMID: 19828215

D. Morley JE. Anorexia in older persons: epidemiology and optimal treatment. Drugs Aging 1996; 8: 134-55. PMID: 8845587

E. 一般社団法人日本摂食嚥下リハビリテーション学会. 資料・マニュアル. 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類 2013 (PDF). <<https://www.jsdr.or.jp/wp-content/uploads/file/doc/classification2013-manual.pdf>> Accessed Oct. 25, 2017

治療・介入 薬物療法

神経・疾患を合併している場合

ミルタザピン (NassA) 食欲不振を合併した鬱患者の治療に使用。食欲改善と体重増加が報告
六君子湯 BPSDが改善したにも関わらず食欲不振が改善しない患者に効果があったと報告
スルピリド 食欲増進効果が期待

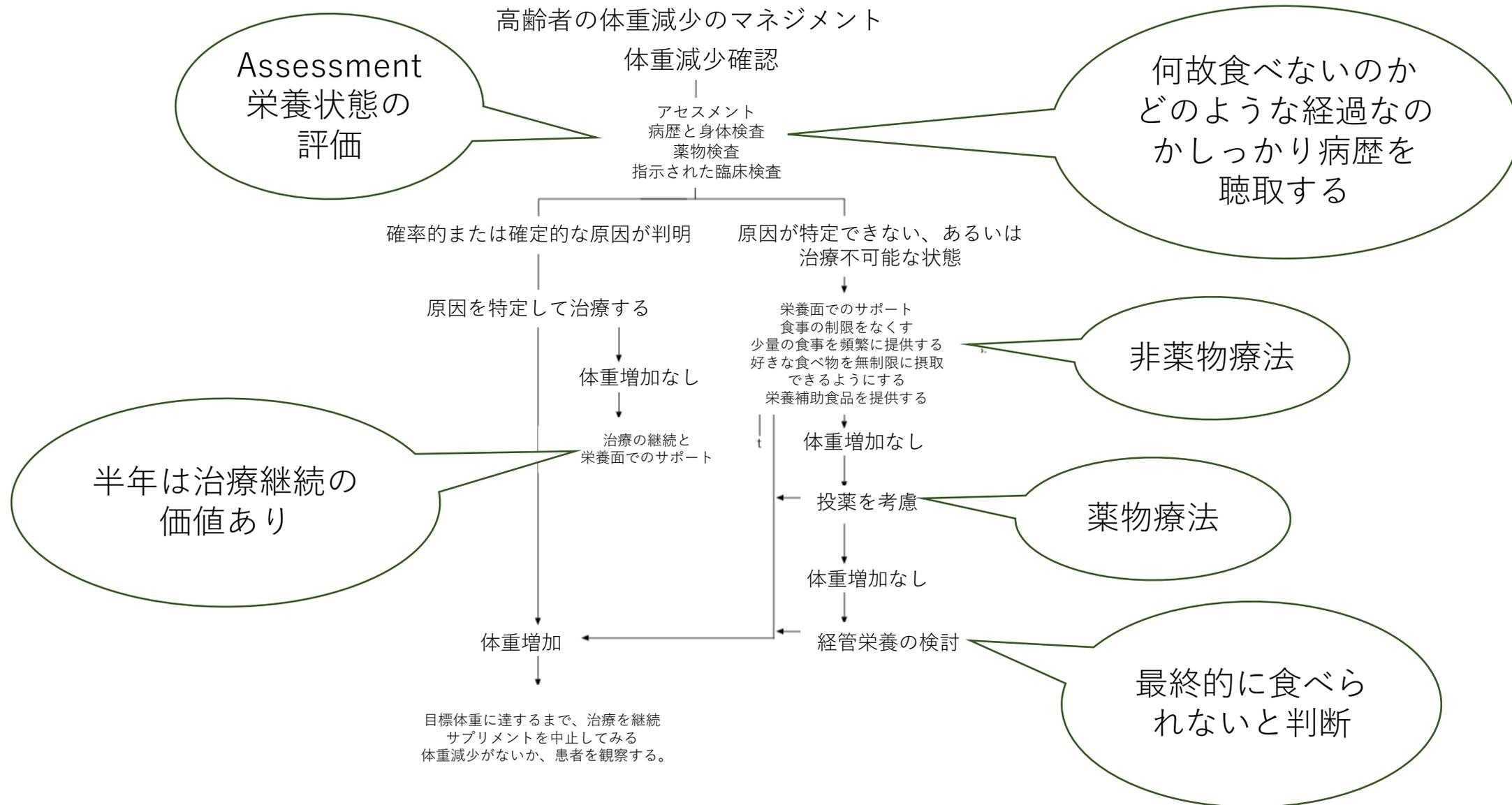
悪性腫瘍やHIV感染を合併している場合

シプロペぶタジン (ペリアクチン) 癌に伴う食欲低下とカヘキシアに対し、食事量増加が報告
メトクロプラミド (プリンペラン) HIVや癌のカヘキシアに有効と報告
副腎皮質ステロイド 癌の終末期における食欲増進効果に有用性
オルニチン AIDS、癌によるカヘキシアに有効と報告

その他

ソマトロピン 体重増加を来たすが、高価で有事事象が多い
メトクロプラミド (プリンペラン) HIVや癌のカヘキシアに有効と報告
副腎皮質ステロイド 癌の終末期における食欲増進効果に有用性
オルニチン AIDS、癌によるカヘキシアに有効と報告

高齢者の体重減少のマネジメント



*—Weight loss of concern is generally defined in several ways: (1) loss of 5 to 10 percent of body weight in the previous 1 to 12 months or (2) loss of 2.25 kg (5 lb) in the previous 3 months. Nursing home guidelines require evaluation if there is a 10 percent loss in the previous 6 months, a 5 percent loss in the previous month or a 2 percent loss in the previous week.

FIGURE 2. An approach to the management of the elderly patient with weight loss.

おまげ

GERD/PPI

～食欲低下の鑑別～

Gastric
消化管

Endocrine/Electorocite

内分泌(副腎不全・甲状腺機能)

Respiratoly

呼吸

Drug

薬剤性

Psychology

精神・心理

neoPlasm

悪性腫瘍

Infection/Inflamation

感染



症例を通して学んだ事

- 病歴や経過を把握することが食欲不振の手がかりにつながる事もある
- 飲んでいる薬剤の確認は非常に重要！