

高齢者医療の課題に対し 漢方はなにができるか

— 人參養榮湯を中心に
高齢者フレイルへの介入を考える —

国立長寿医療研究センター 理事長
荒井 秀典 先生

兵庫医科大学 総合診療内科学 主任教授
新村 健 先生

高齢化が進むわが国において、速やかに解決すべき課題は多い。その一つに要介護状態の前段階にあるフレイルがある。行政や全国の自治体、多くの医療・研究機関が様々な角度からフレイル予防に取り組んでいるが、一般住民における認知度の低さや地域の温度差も課題として取り上げられている。さらに、フレイルへの介入についても多くの検討が進められているものの、コンセンサスを得るまでには至っていない。そのような状況において注目されているのが漢方である。そこで、高齢者医療のトップランナーとして活躍されている国立長寿医療研究センター理事長の荒井秀典先生と兵庫医科大学総合診療内科学主任教授の新村健先生に、「高齢者医療の課題に対し漢方はなにができるか」をテーマに人參養榮湯を中心にご対談いただいた。

I

高齢者を取り巻くフレイル — その現状と課題 —

フレイルの認知度はまだ高くない

荒井 高齢化が進むわが国ではフレイル／サルコペニアなど高齢化に伴う様々な課題の速やかな解決が求められています。本日のテーマであるフレイルは2014年に日本老年医学会が提唱してから10年が経過しましたが、まだ認知度は高くありませんし、医療現場においても適切なスクリーニングや診断および治療が行われているとは言えません。

そこで、老年医学がご専門で総合診療のお立場で診療・

研究をされている新村先生と、高齢者医療における現状の諸課題、さらにフレイルへの介入方法の一つとして期待されている漢方について考えたいと思います。

新村 フレイルは要支援／要介護の観点からも適切な対応が必要ですが、まだ多くの課題を抱えていることは荒井先生にご指摘いただいたとおりです。その一つにフレイルの認知度の低さがあります。

われわれが兵庫県洲本市のご協力で行ったアンケート調査によると、市民の約半数がフレイルの「言葉も意味も知らない」という結果であり(図1：次頁参照)¹⁾、啓発活動の必要性を痛感しています。

荒井 フレイルについては各地域において様々な啓発活動や予防活動が行われていますが、認知度を向上させるた



新村 健 先生

1986年 慶應義塾大学医学部 卒業／
慶應義塾大学病院研修医・内科学
1990年 慶應義塾大学医学部助手・老年科学
1998年 米国Louisville大学内科・心臓研究部門
博士研究員
2001年 慶應義塾大学助手・医学部老年科学
2007年 慶應義塾大学医学部専任講師・内科学
(老年内科学)
2014年 慶應義塾大学医学部専任講師・内科学
(循環器内科学)
2014年 兵庫医科大学内科学総合診療科・
主任教授

めの地道な活動が必要であると思います。

新村先生には洲本市でのアンケート調査の結果をご紹介いただきましたが、地域でのコホート研究を進めていらっしゃるとお聞きしています。

新村 われわれは、2015年から農村部のコホート研究によって将来のわが国の高齢化に向けて何か演繹できるよ

うなヒントが見つかるのではないかと考えて、本学の分院（兵庫医科大学ささやま医療センター）を拠点に、“丹波の黒豆”でも有名な丹波篠山市においてフレイルに着目した高齢者のコホート研究であるFESTA(Frail Elderly in Sasayama-Tamba Area)研究を行っています²⁾。現在ご登録いただいた方が1,147人で、これまでに2回以上ご参加いただいた方が718人です(図2)。

本研究は、比較的農村部でのコホート研究であることに加え、歯科にもご協力いただいているという特徴があります。コホート研究における医科歯科連携については飯島勝矢先生が主催されている『柏スタディ』が有名ですが、本研究は比較的農村部での医科歯科連携にも重点を置いています。オーラルフレイルは数年後のフレイルの進行に関与する重要な要因であり、口腔機能を保持することは栄養や身体機能の維持に重要であることを報告をしています³⁾。

荒井 高齢者の老化コホート研究は多くありますが、農村部で医科歯科連携を取り入れたFESTA研究の成果を期待しています。

新村 フレイルの認知度には地域差がありますが、その背景には都市部と農村部の違いや行政の取り組みの格差などがその背景にあるかもしれません。一方で丹波篠山市は高齢化率が35.9%(2024年9月現在)と全国平均を上回っていますが、われわれの活動によって地域のみなさんの意識が変わってきている印象があります。

図1 フレイルの認知度(意味の認知度)
—2022～2023年度 洲本市アンケート調査結果—

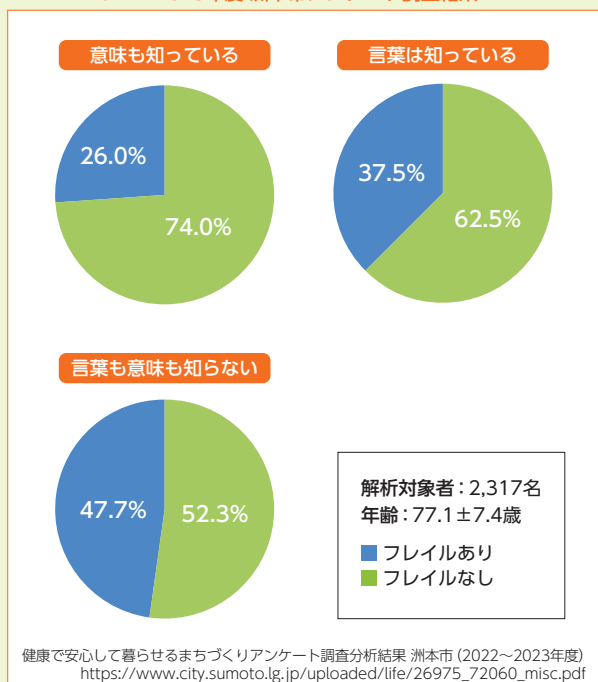


図2 FESTA研究

■ 研究の目的：フレイルの発症・進展・改善に寄与する要因(特に生活習慣)とフレイルに関連するバイオマーカー(血液指標)を、縦断的な調査研究により明らかにすること。

■ FESTA研究への参加者(2021年以降の参加者数)

	2021年	2022年	2023年	2024年	合計
初回参加者	12名	87名	51名	23名	1,147名 (総参加者数)
2・3・4回目の参加者	169名	252名	205名	197名	
年間総参加者数	181名	339名	256名	220名	

→これまでに2回以上研究に参加いただいた人数は718名。

■ FESTA研究の案内



新村 健 先生 ご提供

荒井 メディアにもフレイルを大きく取り上げていただいています、ご指摘のように地域性の違いもあると思います。たとえば、柏スタディが行われている千葉県柏市では地域における意識はかなり高いです。また、研究機関によるコホート研究が行われている地域における意識も高いという傾向があると思います。

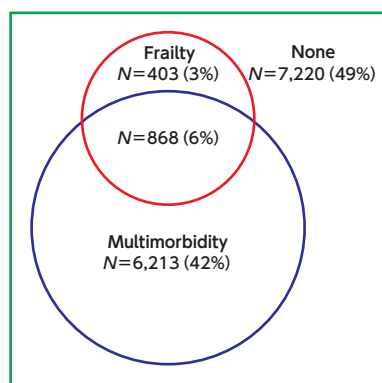
医療現場においてもフレイルの問題は多い

荒井 医療現場においては依然として疾患を中心に医療が行われており、フレイルに対して積極的に適切な診療が行われていないことが問題として挙げられます。各自治体や研究機関などによる啓発活動によってフレイルの一般住民の認知度が向上しても、一方では日々のご診療でお忙しい中でフレイルの評価や予防のための教育に時間を割くことは難しいという先生が多くいらっしゃることも大きな課題です。

地域住民の健康を守っておられる諸先生にもご参画いただいてフレイル予防に取り組んでいただけるような仕組みができなかなと考えており、われわれの施設でも尽力しているところです。

新村 私も医療者に向けてより幅広い啓発活動の必要性を感じています。海外の報告では地域在住高齢者におけるMultimorbidityに加えて身体的フレイルを抱える極めて高リスクな集団の存在が指摘されています(図3)⁴⁾。population approachとしてフレイルの認知度を高め、老年医学からより幅広い医学の分野に広げること、そして高リスクの患者さんを見落とさずに治療することも問題解決の突破口の一つになるのではないかと考えています。

図3 地域在住高齢者におけるMultimorbidityと身体的フレイルの割合



地域在住高齢者対象の9つの研究データを統合(n=14,704)

Daive L Vetrano, et al: J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 74: 659-666, 2019 (改変)



荒井 秀典 先生

1984年 京都大学医学部 卒業／
京都大学医学部附属病院 内科
1991年 京都大学医学部 老年科 助手
1993年～1997年 カリフォルニア大学
サンフランシスコ校
ポスドクトラルフェロー
1997年 京都大学医学部 老年内科 助手
2003年 京都大学大学院医学研究科加齢医学 講師
2015年 国立長寿医療研究センター病院 副院長
(2018年 病院長)
2019年 国立長寿医療研究センター 理事長

荒井 フレイルの診断基準が世界的に統一されていないこと、フレイルのメカニズムが十分に解明されていないことも問題として挙げられます。たとえば、血液バイオマーカーについての検討はされていますが、まだ診断に寄与するにはいたっていません。介入方法についても、食事療法や運動療法についてはある程度のコンセンサスは得られているものの、治療薬に関するエビデンスが不十分であることは否めません。

Ⅱ フレイルへの介入 —予防・対策—

フレイル対策には地道な活動が必要

荒井 フレイル予防については、「通いの場」の推進など地域住民の意識を高めていただくような国の施策も各地域で浸透しつつありますが、まだ十分とは言えません。一方で、取り上げられることの多い柏スタディは市民の方が「フレイルサポーター」として市民を啓発するという仕組みを作っており、さらに同様の活動が日本全国の自治体で導入されています。このほかにも各地域の自治体でいろいろな形でフレイル予防に取り組まれています。

われわれの施設でもコロナ禍を機により多くの方々に楽しく健康づくりに取り組める「オンライン通いの場」⁵⁾というアプリケーションを2023年9月にオープンしました。

実際にアプリをご利用いただき日頃のフレイル予防につながっていただきたいと思います。

新村 われわれもいろいろな自治体と一緒に公開講座や通いの場などに取り組んでいるのですが、男性の参加率が低いことや、フレイル予防に熱心に取り組まれる方とフレイルそのものをご存じない方の格差があることなど、解決すべき課題も多くあります。

そこで最近始めた取り組みに、「ASHIYA健康通信講座」⁶⁾があります。これは、芦屋市社会福祉協議会と本学、甲南女子大学が共同で開講した通信講座です。受講者には毎月テキストをお渡しして課題に取り組んでいただき、あるいはオンライン面談などをおして楽しく学習できるようなプログラムを作り、その運用をしています。

荒井 非常に興味深い取り組みだと思います。ただ、これらの活動によってただちに住民の行動変容につなげることは難しいだけに、地道な取り組みが必要だと思います。

新村 これらの活動には、介護予防の中核を担う保健師さんや理学療法士さんなどのコメディカルの役割が非常に大きいという印象を持っています。住民の行動変容や意識の変革には地道な活動が必要であることはご指摘のとおりですが、各自治体の取り組みが何らかの大きなムーブメントになればよいと思います。

荒井 本日のテーマでもある漢方薬は、わが国では西洋医学の医師が日常の保険診療で使用できるという特徴があります。そういった特徴をどのように発信していくかということについても、今後われわれには求められるのではないかと考えています。

III

フレイルへの介入と漢方

—特に人參養榮湯の可能性—

兵庫医科大学が実施した
人參養榮湯の後方視的研究

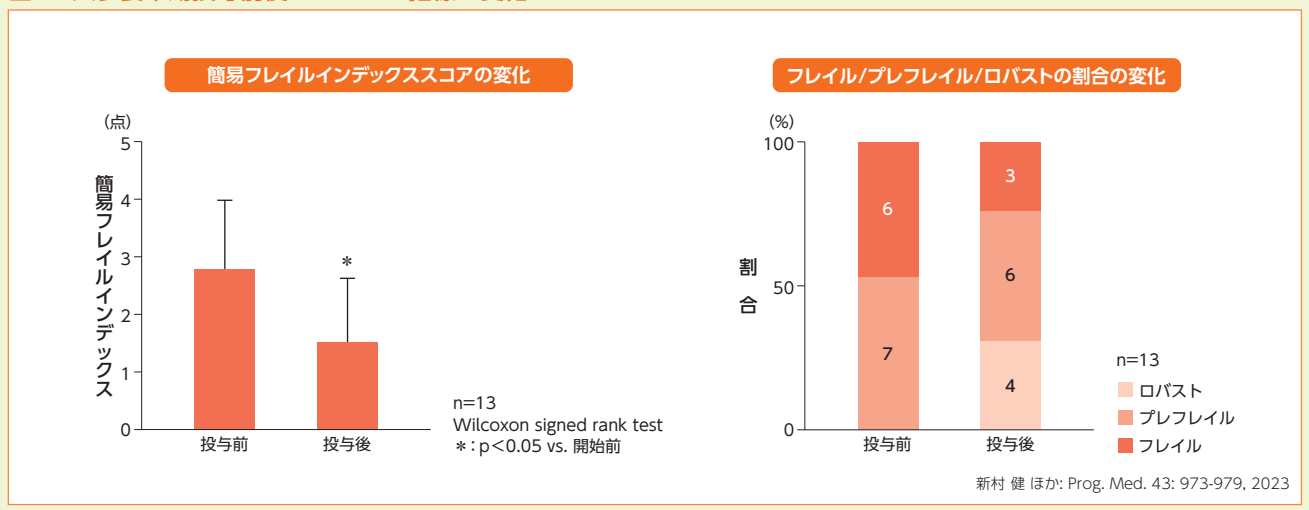
新村 実臨床においてはいろいろな症状を伴うフレイルの患者さんが多くいらっしゃいますし、そのような患者さんへの有力な介入手段の一つに漢方があることは荒井先生のご指摘のとおりだと思います。そこでわれわれは人參養榮湯の抗フレイル効果を臨床的に検証する目的で後方視的研究を実施しました⁷⁾。

対象は2019年4月から2021年10月の間に、J-CHSによるフレイル診断または簡易フレイルインデックスによるフレイル診断でフレイル/プレフレイルと診断した65歳以上で独歩可能な患者さんです。人參養榮湯の処方を受けた患者さん20例のうち、脱落7例を除いた、24週間以上継続して服用できた13例を解析対象者とししました。

年齢中央値は76歳[74~80]、性別は男性4例・女性9例、BMIは $22.4 \pm 2.8 \text{ kg/m}^2$ であり、簡易フレイルインデックスは 2.8 ± 1.2 点、フレイル6例・プレフレイル7例でした。

その結果、簡易フレイルインデックスは24週後には有意な改善が認められ、4例がロバストとなりました(図4)。体重、BMI、MMSEではスコアの変化はありませんが、握力は測定した9例で有意な改善が認められました(図5)。また、転倒不安問診表による評価では「お風呂に入るとき」「椅子から立ったり座ったりするとき」「家の周りを歩くとき」に有意な改善が認められ、食生活に関する質問票による評価では「食欲」および食事に関して「朝食、昼食、夕食は同じ量を食べていますか」で有意な改善が認められました。このような結果から人參養榮湯の抗フレイル効果が明

図4 人參養榮湯投与前後のフレイル指標の変化



らかにされ、さらに食欲不振、筋力低下、易疲労感、身体活動度低下の改善効果を介してフレイルの悪循環を断ち切る効果を有する有用な薬剤であることが示されました。

さらに、簡易フレイルインデックスの改善例9例と不変または悪化群4例の背景を確認すると、不変または悪化群は高齢で、BMIは低い傾向があったことから(図6)、高齢で痩せが進行している方には証なども踏まえたより積極的な介入が必要かもしれません。

荒井 後方視的な研究なので限界があるとはいえ、人參養榮湯の可能性を示したという点では素晴らしいデータだと思いました。

新村 本研究の報告後も「調子がいいよ」と人參養榮湯の服用を継続されている方もいらっしゃいます。ただ、漫然と処方するのではなく、どこかの時点で人參養榮湯の継続可否を再評価することも必要だと思っています。

図5 人參養榮湯投与前後の握力の変化

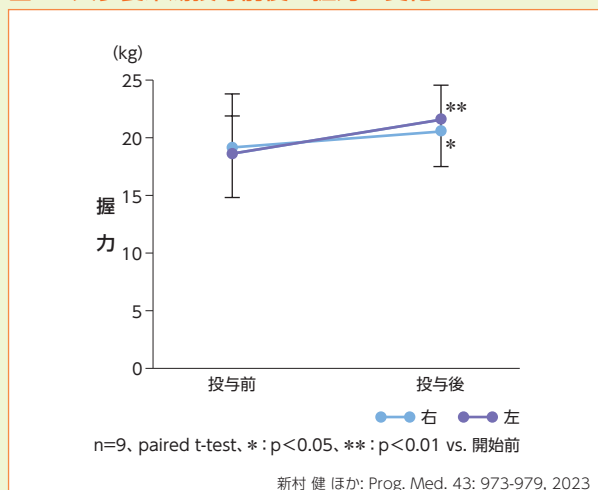


図6 人參養榮湯のResponder、Non-responderとは？

簡易フレイル インデックスの変化	改善群 (n=9)	不変または悪化群 (n=4)
年齢(歳)	75.0±3.2	79.3±3.0
性別(男性:女性)	3:6	1:3
BMI(kg/m ²)	23.2±2.9	20.7±2.1
内服薬数	3.0±2.2	4.3±1.3
治療前簡易フレイルインデックス(点)	3.0±1.4	2.3±0.5
治療開始前MMSE(点)	28.0±0.9	27.7±0.1
治療前転倒不安問診票 (家の周りを歩く時:点)	2.9±2.5	3.6±3.4
治療前食生活質問票 (食欲:点)	1.9±0.8	2.0±0.8

高齢、痩せの場合、補剤だけでは弱いかな？

新村 健 先生 提供(未発表データ)

Ⅳ これからの高齢者医療 —フレイルへの介入に漢方を活かす—

荒井 フレイルへの介入は栄養療法と運動療法が基本となりますが、それだけでは十分とは言えないケースが少なくありません。たとえば、疲労感や不眠などフレイルに伴うが中心的な症候ではないというような場合には漢方薬が効果を示す症例があります。疲労倦怠を伴う場合には人參養榮湯を中心とした補剤、精神不安や不眠を伴う場合には加味帰脾湯の活用が考えられます。実際に加味帰脾湯の服用によって睡眠の質が改善したという方もいらっしゃいましたが、睡眠の質の改善がフレイルの改善にもつながることが期待できます。このほかにも、牛車腎気丸を一定期間使用することによって筋肉の機能の改善が期待できると思います。そして、このように漢方薬を適切に選択することで、フレイルの悪循環から脱却できれば漢方薬の服用が必要なくなるケースがあるかもしれません。

現在、フレイル/サルコペニアの治療薬の開発が進んでおり、これらの病態の改善を目的としたアプローチも将来的には可能になるかもしれませんが、現在、臨床現場で使用可能な薬剤として漢方薬がありますから、それをうまく有効に活用することがわれわれ臨床医に求められると思います。

新村 人參養榮湯の検討結果をご紹介しましたが、フレイルに対する漢方の適応を考えると、たとえば虚証という病態に補剤をどのように使い分けるかということを実地医家の諸先生にもお伝えできるエビデンスを示すことができれば、より漢方の効果を実感していただけたと思います。人參養榮湯には、補気・補血作用を有する生薬に加えて遠志・陳皮・五味子という非常に特徴的な成分が含まれていますので、精神不安や睡眠障害、認知機能低下に対しても何らかの効果が期待できると思います。

われわれの研究ではこのようなプラスアルファの効果をお示しするには至りませんが、より多くの臨床経験からエビデンスを蓄積することで、適切に漢方薬を選択できるようになることが期待されます。具体的には、患者さんの証やプロフィールに合わせて漢方薬の使い分け、さらに補剤だけでは効果が不十分な方には八味地黄丸など腎虚に適応する漢方薬へ切り替えるというように、「このようなケースにはこの漢方薬を」というようなよりわかりやすい実臨床の指標をお示しできるようにお手伝いをしたいと考えています。

荒井 高齢化の進展が続きますからお元気な高齢者を増やす必要があります。その中でフレイルという問題は診療

現場において非常に重要な位置を占めるようになってきています。

フレイルへの介入については標準的な非薬物療法に加えて、われわれは漢方という選択肢を持っています。実地医家の諸先生がフレイルに対して適切な漢方薬を用いるかということがより重要になってきますので、そのためにわれわれはしっかりとしたエビデンスを作っていくことが求められていると思っています。

新村 フレイルは老年医学に限らず、すべての領域において決して無視できない病態であることは間違いありません。さらにフレイルに対する基本的なアプローチに加えて漢方薬も有力な選択肢になると思います。そのためには、各領域からフレイルに対するアプローチのエビデンスの構築を進め、わが国ならではのフレイルに対する治療戦略を確立し、わが国から世界へと発信していくことも重要ではないかと思っています。



【参考文献】

- 1) 健康で安心して暮らせるまちづくりアンケート調査分析結果、洲本市(2022-2023年度)
https://www.city.sumoto.lg.jp/uploaded/life/26975_72060_misc.pdf
- 2) 新村 健: FESTA研究. 老年内科 4: 400-404, 2021
- 3) 長谷川陽子 ほか: 丹波圏域在住高齢者における転倒リスクと口腔機能の関連性. 老年歯学 32: 468-476, 2018
- 4) Davide L. Vetrano, et al.: Frailty and Multimorbidity: A Systematic Review and Meta-analysis. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2019 Apr 23;74(5):659-666. doi: 10.1093/gerona/gly110.
- 5) オンライン通いの場: <https://www.ncgg.go.jp/ri/lab/cgss/kayoinoba/home-a.html>
- 6) ASHIYA健康通信講座: <https://test-ashiyapos.my.canva.site/web>
- 7) 新村 健 ほか: フレイル高齢者における人參養榮湯投与の有効性に関する後方視的研究. Prog Med. 43: 973-979, 2023

取材：株式会社メディカルパブリッシャー 編集部 撮影：上野 英和