

「フレイルと人參養榮湯—健康長寿に向けて」

高齢化の進む日本において、予防医学の立場から注目されているフレイル(frailty) 研究に関し、日本の第一人者である鹿児島大学・心身内科学分野教授 乾 明夫 先生を迎え、極めて有用かつ、示唆に富んだお話を伺う事が出来たので報告させて頂く。

フレイルは、加齢に伴うGH, IGF 1系や性ホルモンの低下を背景に、急速にサルコペニア(骨格筋委縮)が生じ、身心両面の機能低下が出現する病態である。乾先生は、長年の漢方医学の研究から、フレイルを未病(未発の疾病)と看破し、従来は主として難治性肺炎患に用いられてきた、最強の補剤とされる「人參養榮湯」を用いて、多様な身体疾患や食欲不振、不安・抑うつ、認知など、加齢により生じ、健康長寿の延長を妨げている疾患の治療に共同研究者と共に取り組み、成果を上げておられるとのことである。

フレイル(frailty)の定義(Friedら)

未病 予防医療としての重要性

Build Power to Avoid Falls in the Future
フレイル

1. 体重減少 (5%)
2. 疲労感
3. 活動度の減少
4. 身体機能の減弱(歩行速度の低下)
5. 筋力の低下(握力の低下)

サルコペニア(骨格筋委縮)が根幹をなす

上記の5項目中3項目以上該当すればフレイル

文献 J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001;56:M46-156 より 日老医誌 2014;51:120-122

サルコペニア診断アルゴリズム

AWGS: Asian Working Group for Sarcopenia

高齢者

歩行速度 or 握力

正常: 歩行速度 >0.8m/sec 握力: 男子≧26kg 女子≧18kg

運動機能低下: 歩行速度 ≤0.8m/sec 握力: 男子<26kg 女子<18kg

筋量計測* (四肢筋量/身長²)

筋量減少: 男性:<7.0kg/m² 女性:<5.7kg/m²

正常: 男性:≧7.0kg/m² 女性:≧5.7kg/m²

サルコペニア 正常

骨格筋量 遠隔

指輪つかテスト(飯島)

DITN 第44号「実践 サルコペニアと運動療法」付サルコペニア、総論

*ここではBIAによる基準値を表示。

フレイルカスケード/サイクル

心身のシンドローム

栄養障害 (エネルギー・栄養素欠乏) → 活動量減少(不活発) → 骨塩量減少 → 転倒骨折

多成分系の漢方薬 → 栄養過多 → 体重・脂肪量増加 → 活動量減少 → 筋肉量減少 → さらなる活動量減少

うつ病 促進因子

社会的孤独 認知機能障害

認知症

身体・精神機能障害 (要介護状態)

日老医誌 2014;51:120-122

先生は先ず、フレイルの病態を明解に説明して下さった後、各病態の治療に役立っているとされる「人參養榮湯」を構成している各種生薬の作用を、実験データに基づき非常に論理的に解説して下さい、その内容は漢方医学を専門とせぬ会員も納得せざるを得ないほどのものであった。講演で使用された会員に役立つと思われる何枚かのスライドを呈示すると共に、各種生薬の効能を簡潔にまとめた先生の一文を紹介させて頂く。

人參養栄湯の適応

最強の補剤としての
人參養栄湯

歴史・出典(和剂局方)宋代 ※「三因方」(1174)が初出という説もあり

積勞虚損、四肢沈滞、骨肉酸疼、吸々トテ或少ナク、行動喘咳、小腹拘急、腰背強痛、心虚驚悸、咽乾キ唇燥キ、飲食味辛ク陽陰衰弱、悪寒慘戚、多臥少起、久シキ者ハ積年、急ナル者ハ百日、漸ク瘦削ニ至ル。五臓ノ衰竭シ、振復スベキト難キヲ落ス。又肺ト大腸ト俱ニ虚シ、咳嗽下利、嘔吐、痰涎ヲ落ス。

過勞・病氣のため衰弱し、四肢が重く、骨肉が激しく痛み疼き、息切れを起こし、行動喘咳、小腹拘急、腰背強痛、虚怯え、喉が渴き唇は乾燥して、飲み食いしても味は無く、血・津液のバランスが崩れ、鬱が起きることが少なくなる。

長い人は何年かかけて、急に進行する人は百日で骨と皮の五臓の気が尽き、回復が難しい状態を治す。

また、肺と大腸がともに虚し、咳嗽下利、嘔吐、痰涎の状態を

矢数道明「漢方と漢薬」誌内
腫瘍の瘰癧、悪液質の傾向あるものに用ゆ

餓鬼の様な症例

人參養栄湯の構成生薬、有効成分と効能

エビデンス: 臨床

人參養栄湯の構成生薬と主要成分の化学構造

●効能効果: 病後の体力低下、疲労倦怠、食欲不振、寝汗、手足の冷え、貧血
●病名 (ICD-10): 体力低下、全身倦怠感、食欲不振、寝汗、冷え症、貧血(未病)
●漢方的診断: 元気がない、気力が足りない、疲れやすい、食欲不振などの症候(気虚)と、顔色や皮膚につやがなく、かさかさして潤いがなく、頭のふらつき、四肢のしびれ感などの症候(血虚)がある**気血両虚を補う処方**

nhl連発 No.28/2009

図3 人參養栄湯の構成生薬と薬能

人參養栄湯

赤字: 温める生薬
青字: 冷やす生薬
黒字: どちらでもない

鎮咳
五味子
陳皮

安神(鎮静作用)
遠志

人參 地黄
白朮 芍薬
黄耆 当帰
甘草 桂皮
茯苓

活血(血脈改善)
川芎

十全大補湯

人參養栄湯は十全大補湯と同じく、補気と補血のどちらにも配慮された処方であり、咳嗽(五味子、陳皮)、不安感などの精神症状、浅眠(遠志)を伴うものにもよい。

臨床応用漢方処方ガイド

人參養栄湯の臨床応用

2008~2010年の3年間に婦人科外来でTC(パクリタキセル+カルボプラチン療法)療法を実施した進行期婦人科がん患者59例(年齢50~70代中心) PET-CT

	対照群	完全奏効率 (CR率)	奏効率 (CR+PR率)
初発患者	人參養栄湯 併用群	16/20例 (80.0%)	20/20例 (100.0%)
	非併用群	7/14例 (50.0%)	12/14例 (85.7%)
再発患者	人參養栄湯 併用群	9/13例 (69.2%)	12/13例 (92.8%)
	非併用群	7/12例 (58.3%)	11/12例 (91.7%)

●初発が患者につきTC療法
●再発がん患者につきTC療法
●人參養栄湯併用による奏効率の向上が確認された。

人參養栄湯が抗がん剤副作用を軽減することで、TC療法を減量せず予定通り投与できたため奏効率が向上した。

人參養栄湯の臨床応用

全身倦怠感の改善

免疫グロブリン濃度の低下

50.0, 25.0, 59.3, 75.0, 36.4, 81.8

MP, MP+, 人參養栄湯

Proportion of Ig(After/Before)

MP, 人參養栄湯, MP+

Nomura et al. Curr Trends Immunol, 2014, phi漢方 No.53, 2015

人參養栄湯の臨床応用

図1 各スコアの反応量の推移①

図2 各スコア変化量の推移②

食欲不振や陰性症状(アパシー)改善

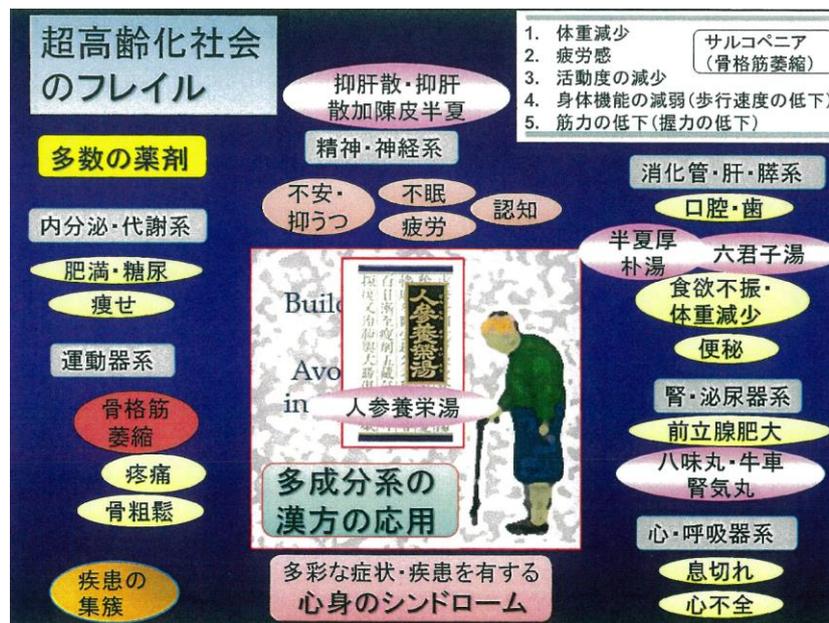
認知機能の改善: ADAS-J

人參養栄湯併用群のアルツハイマー病評価スケールADAS-J cog スコアは、ドネベジル単独群に比べ、12・18・24ヶ月で有意に低下

BPSD(抑うつ)の改善: NPI

人參養栄湯併用群のNPI (Neuropsychiatric Inventory)の抑うつスコアは、ドネベジル単独群に比べ、6・12・18・24ヶ月で有意に低下

人参養栄湯の作用には、人参サポニンであるギンセノシドの報告が数多くなされている。ギンセノシドは疲労、抑うつを軽減し、末梢では骨密度の増加、動脈硬化巣（アテロームプラーク）の減少、認知機能や老化徴候の改善、前立腺肥大の抑制など、多彩な作用が報告されている。人参以外にも、白朮（アトラクチレノリドⅢ）や遠志（テヌイゲニン）によるエネルギー代謝改善・神経保護作用や認知・情動（抑うつ）への好影響が報告されている。黄耆（アストラガロシド）は高分子型アディポネクチン（活性型）を増加させ、インスリン感受性を亢進させる。五味子（シザンドリン）は骨格筋代謝の重要因子PGC1- α を介して疲労を改善し、運動能力を増大させる。また閉経期モデルの卵巣摘出動物で、血中エストロジオールや子宮重量を増加させるが、乳がん細胞系に対しては増殖抑制作用を及ぼす。陳皮、茯苓（パキマ酸）、甘草や人参由来パナキサジオールは、グレリンシグナリングを改善し、食欲促進・サルコペニア改善など人参養栄湯の作用機構の一端を担うものと思われる。人参は骨髓の造血系や間葉系幹細胞への刺激作用が知られ、臓器組織の修復再生に関わるものと考えられる。



漢方医学の魅力をご理解頂けたら幸いです。

(吉村医院 吉村 信)