



情報ボックス

フレイル・サルコペニアの予防の重要性を強調 可変因子である栄養と運動への介入がポイント

第1回日本サルコペニア・フレイル研究会研究発表会に
400人超の参加者が詰めかけ、活発な議論を展開

日本サルコペニア・フレイル研究会（代表世話人＝荒井秀典・京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻教授）は昨年10月19日、第1回研究発表会を開催した。テーマは、「超高齢社会におけるサルコペニア、フレイルの意義を問う」。会場には、400人超の参加者が詰めかけた。フレイルとは、加齢に伴って日常生活に必要な体力が衰えてしまう、いわば要介護の手前の段階。国内には450万人いるとされ、命名した日本老年医学会では、食事や運動による1次、2次予防の重要性を訴えている。

「サルコペニア研究の最前線」と題するシンポジウムでは、まず東京大学大学院医学系研究科の小川純人氏が「サルコペニア・フレイルとホルモン」について報告。性ホルモンが減少した男性はサルコペニアになりやすく生存率が低いといった地域在住高齢者の調査結果や、筋骨格系の代謝を阻害する慢性炎症が骨格筋量を減少させることを実証したマウスの実験結果、テストステロンのパッチを貼った高齢男性の骨格筋量が改善した介入研究などを紹介し、発症には加齢に伴う性ホルモン・液性因子の低下など多様な要因が関与していると説明した。また、ビタミンD投与で転倒頻度が減少した介入研究などを紹介し、「血中ビタミンD濃度が高い高齢者は骨格筋量が多い。リスク把握には、この指標が有効。ビタミンDとHMB（ β -ヒドロキシ- β -メチル酪酸。アミノ酸の一種ロイシンを摂取すると体内で生合成される）の併用投与でマウスでは筋肉量が増える。予防面で希望が持てる」と解説した。一方、高齢女性への運動介入でアンドロゲンが改善し、中止すると減少するという介入結果を示し、運動の重要性を強調した。

大阪府高槻市保健所の谷本芳美氏は、「サルコペニアのアウトカムについて」と題し地域高齢者4,003人の調査結果を報告。それによると、80歳の高齢者の下肢筋肉量は20歳時に比べ、男性で31%、女性で34%減少するという。また、筋肉量のみでサルコペニアの判定を行う妥当性を検証したところ、低筋肉量が男性に18.0%、女性に23.8%見られたのに対し、身体機能等も含めたサルコペニアの定義に該当した

のは男性13.4%、女性14.9%であり、低筋肉量でもサルコペニアに該当しない場合があると指摘した。また、サルコペニアと定義された高齢者では転倒との相関が見られたが、プレサルコペニアでは相関が見られなかったとした。さらに、「後期高齢女性では年齢が高いほど筋肉量と筋力に相関が見られたが、前期高齢者では相関はなかった」「ヨーロッパ老年医学会のワーキンググループでは、まず歩行速度を測定し、0.8m／秒以下であれば筋量を測定し、筋量減少があればサルコペニアと診断する診断アルゴリズムを用いるが、日本では地域にも施設にも0.8m/秒以下の人はいなかった」などと述べ、筋肉量のみの判定基準や重症サルコペニア、サルコペニア、プレサルコペニアの定義に疑問を呈した。

東京都健康長寿医療センター研究所の金憲経氏は、栄養と身体活動への介入の有用性について述べ、運動では、高強度のレジスタンストレーニングばかりでなく、長期継続可能な中強度のプログラム開発が必要と指摘した。栄養介入については、骨格筋たんぱく質合成を促進するロイシンを42.0%含む3gのアミノ酸を1日2回補充した群と運動を加えた群、運動のみの群での無作為化比較試験の結果を紹介。「ともに筋肉量は増えたが、足の筋力と膝伸展力、歩行能力は運動+アミノ酸補充群でより高まり、アミノ酸のみの群では高まらなかった。とくに歩行能力は、運動+アミノ酸補充群でコントロール群の5倍くらいアップした」と述べた。茶カテキンを投与した研究でも、運動を加えた群では、筋力が有意に改善し、歩行機会も増えたとした。「4年間の筋肉の変化を見ると、介入群では2.9%の減少で済んだが、非介入群では13.6%も減少。転倒率も、介入群が17%なのに対し、非介入群では28.7%に上った」とし、栄養と運動の介入の重要性を強調した。

このほか、立命館大学の真田樹義氏は「サルコペニア肥満とSite-specific サルコペニア」と題し、肥満者のサルコペニアの早期検出法として超音波法による腹部筋厚計測の有効性を指摘。京都大学臓器移植医療部の海道利実氏は、「外科領域、特に肝移植におけるサルコペニア評価と臨床的意義」について報告し、サルコペニアは強い予後因子とし、周術期の栄養療法で生存率が40%上昇したと述べた。

前期高齢者には社会参加、後期高齢者には 早期把握と運動・栄養介入が有効

基調講演「高齢社会におけるサルコペニアやフレイルの重要性」では、国立長寿医療研究センター研究所長の鈴木隆雄氏が登壇。「日本の高齢化の特長は、後期高齢者が前期高齢者の2倍になる点。前期

高齢者には社会参加、後期高齢者にはリスクの早期把握、栄養療法や運動療法の早期介入が対策の基本とした。フレイル評価法については、「基本チェックリストで可能。海外にも紹介されつつある」と説明した。フレイル有病率は65～69歳5.6%、70～74歳7.2%、75～79歳16%、80歳以上34.9%と後期になると急増する上、アルツハイマーのリスクも2.6倍高まる。運動介入が有効だが、重度フレイルでは効果が上がらないとし、低栄養への介入とくに後期高齢者にはアミノ酸+運動が有効とした。注目すべき指標として、血中ビタミンD濃度を取り上げた。「日本人女性の20～50歳代は最低基準の20ngを下回っている。UVカットのオーバーユースが原因」「19ng以下だと、25ng以上の人との1.7倍転倒リスクが高い。ビタミンDには22%の転倒抑制効果がある」などとした上で、「血中ビタミンD濃度が低いと認知症リスクも劇的に高くなるので、注目してほしい」と訴えた。

国土交通省が地域包括ケアとまちづくりの連携促進のため 健康・医療・福祉のまちづくりの推進ガイドラインを策定

首長を中心とした住宅部局、健康・医療・福祉部局等の横断的な推進組織を整備することなどを求める技術的助言

国土交通省都市局まちづくり推進課、都市計画課などは昨年8月1日、「健康・医療・福祉のまちづくりの推進ガイドライン」を策定した。地域包括ケアシステムとまちづくりを連携させ、速やかに健康・医療・福祉の都市政策に舵を切らせることが狙い。

日常生活圏域等に健康、医療、福祉、交流、商業、公共公益等の必要な機能を確保しつつ、歩行空間や公共交通ネットワークの充実等にも一体的に取り組み、都市構造をコンパクト化することが必要と指摘。首長を中心とした住宅部局、健康部局、医療部局、福祉部局等が横断的に関わる推進体制を整備した上、データ共有、計画連携、住民との合意形成等を図るべきとした。必要な取り組みに、①住民の健康意識を高め運動習慣を身につける、②コミュニティ活動への参加を高め地域を支えるコミュニティ活動の活性化を図る、③日常生活圏域・徒歩圏域に都市機能を計画的に確保する、④街歩きを促す歩行空間を形成する、⑤公共交通の利用環境を高める一一を挙げた上、自都市の分析・評価（診断）を必ず行うことが重要とした。

ロタウイルスワクチン導入で 重症ロタウイルス患者が約8割減少

新潟大学の研究者が国立感染症研究所発行の英文誌に同ワクチンの本邦初の予防インパクト評価の論文を掲載

ロタウイルスワクチン導入前後の重症患者数の推

移を明らかにした新潟大学医歯学総合病院小児科の大石智洋助教らの論文が国立感染症研究所発行の英文誌「Japanese Journal of Infectious Diseases Vol.67」に掲載された。2011年から同ワクチンの接種を開始している新潟県新発田市の3か所の小児科を対象にその予防インパクトを評価した本邦初の前向き観察研究。3歳未満の胃腸炎患者年間1,000人当たりの重症ロタウイルス胃腸炎発現数は、導入前の2011年は77人だったが、導入後は16人に有意に減少した。

**諸外国では重篤な副作用等を理由に推奨されていない
抗精神病薬が認知症患者の21%に処方
医療経済研究機構が二次分析で現状を把握**

医療経済研究機構は昨年11月6日、認知症患者の5人に1人に抗精神病薬が処方され、処方割合も増加しているとした論文が「International Psychogeriatrics 誌オンライン版（2014年9月12日掲載）」に掲載されたと発表した。平成26年度厚生労働科学研究費補助金障害者対策総合研究事業「向精神薬の処方実態に関する研究」の助成を受け、2002～2010年社会医療診療行為別調査（毎年6月審査分の全国のレセプトを無作為抽出）のデータを二次分析したもの。

妄想、幻覚、攻撃性等の行動・心理症状（BPSD）が見られる認知症患者に対し、諸外国の治療ガイドラインでは、非薬物的介入を第1選択肢とし、重度BPSDにのみ抗精神病薬の使用が推奨されている。また、死亡などの重篤な副作用の発現リスクが上がることから使用への警告や規制もなされており、処方割合は大幅に減っているのだが、わが国では適応症が統合失調症等に限られているにもかかわらず、非薬物的介入が困難な症例に使用されているとされる。実際、認知症患者にどの程度、向精神薬が使用されているのか明確なデータがなかったため、今回の調査が行われた。

調査によると、2008～2010年の認知症患者のうち、抗精神病薬が処方されている割合は21%。諸外国での無作為化比較試験の系統的レビューでは、抗精神病薬の中止方略や心理社会的介入により、処方割合は減少しているが、わが国では2002～2004年の患者と比較し、1.1倍（調整済オッズ比）の微増傾向が認められた。また、抗不安薬の処方割合は12%で、諸外国では推奨根拠はないが、2002～2004年と比較して減少していない。気分安定薬であるバルプロ酸ナトリウムの処方割合は1.9%で、これも諸外国では使用を推奨する根拠はないが、2002～2004年と比較し2.3倍（調整済オッズ比）と増加傾向が認められた。
(記事提供=株式会社ライフ出版社)