ごはんを中心とした日本型食生活で

生活習慣病を 予防しよう!

ミドル世代のための
いきいき健やか習慣

生活習慣病を中心とした ミドル世代の健康マネジメント

1. 働く世代の生活習慣病対策と食の重要性
2. メタボ・ロコモ予防のための食事・運動
3. 時間栄養学で考える健康によい食べ方

ライフステージからみた日本人の健康

～健康寿命延伸のカギはミドル世代に～

帝京大学臨床研究センター センター長 / 寺本内科・歯科クリニック 内科院長 **寺本 民生** 先生

健康寿命を延ばすためには、脳血管疾患や認知症、骨折・転倒などをいかに予防するかが大きな課題となっています。本小冊子では、肥満・メタボリックシンドローム（メタボ）などの生活習慣病と関係が深い“働き盛りのミドル世代（30歳代半ば～60歳代前半）”の健康に焦点を当て、健康長寿を見据えた食生活・運動習慣の改善のポイント、日本型食生活の意義などについて解説します。

コロナ禍での生活様式の変化

日本人の死因の上位を占める脳・心血管疾患の原因として、メタボをはじめとする生活習慣病が大きく関わっていることが知られています。日本人の健康寿命^{※1)}を延ばすためにも、食事や運動といった生活習慣の見直しが急務とされてきましたが、昨今、そうした生活習慣に変化が生じています。新型コロナウイルス感染

※1) 健康寿命：健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間

症の流行により、テレワークやテイクアウト、デリバリーといった新しい生活様式が定着した一方で、食事の偏り、運動量の減少、活動性の低下、ストレスの増加、受診控えといったさまざまな生活の変化が起こり(図1)、それがメタボや心の健康にも影響を及ぼしているのです。ポストコロナ社会を健康に生きていくためには、こうした身の回りの変化に目を向けることが重要です。

図1 筆者が外来で感じたコロナ禍の生活変化

健康寿命延伸のカギを握るミドル世代

厚生労働省では、2040年までに健康寿命を男女ともに3年以上延伸し、75歳以上にするという目標を掲げています。日本人のライフステージごとにみると、高齢期の健康課題は、介護やフレイル^{※2)}、認知症などが中心ですが、そこに至る以前、ミドル世代のうちから健やかな生活習慣を形成しておくことが、病気の発症や重症化を防ぎ、ひいてはいきいきと自立したシニアライフを送るうえで不可欠です。

男女別の要支援・要介護の原因では、男性は脳卒中や認知症が多く、女性はそれらに加えて骨折・転倒、関節疾患が大きな割合を占めています。つまり、ミドル世代のうちから、メタボ対策、ロコモティブシンドローム(ロコモ)^{※3)}対策をしっかりと行う必要があるのです。

※2) フレイル：加齢により体力や気力が弱まっている状態

※3) ロコモティブシンドローム：筋肉・骨・関節などの運動器の障害により、立ったり歩いたりする機能が低下した状態

※4) サルコペニア：筋肉の量が減り、筋力や身体機能が低下すること

健康長寿の基本となる食事・運動

ミドル世代からシニア世代に向けて、健康課題はメタボの改善、サルコペニア^{※4)}予防、フレイル予防と変化していきます(図2)。健康長寿を実現するためには、こうした疾患構造の変化を見据えたうえで、早い段階からその根底にある食生活と運動習慣を見直して、規則正しい生活へと修正していくことが重要です。

食生活は、すべての世代において健康の基本です。バランスのよい食事をとるために、「和食」のよさをもう一度見直してみましょう。主食となる米は、わが国で安定的に自給できる農作物であり、さまざまな形態で食べることができます。どんな料理にも合い、炭水化物ばかりではなく、たんぱく質などの栄養素も含まれていますので、知恵を絞ってさまざまな方法で米を利用していくことが、健康長寿を実現するカギとなります。

図2 健康で楽しい長寿社会の実現

働く世代の生活習慣病対策と食の重要性

東京慈恵会医科大学附属柏病院 病院長
東京慈恵会医科大学臨床検査医学講座 教授

吉田 博 先生

コロナ禍で問題となった肥満やメタボリックシンドローム(メタボ)は、動脈硬化性疾患のリスクを高めますが、こうした背景には、脂肪やコレステロールのとりすぎといった「食」の問題が大きく関わっています。生活習慣病の発症や悪化を防ぐためにも、ごはんを中心とした日本型食生活で、バランスのよい食事を心がけ、脂質異常症をはじめとするリスク因子の管理に努める必要があります。

働き盛り世代では、脂肪のとりすぎが問題

超高齢化社会では、平均寿命と健康寿命の差をいかに短くするかが大切です。これには病気ではないが、健康でもない状態である「未病」の期間をどう過ごすかが重要であり、食生活を含めた生活習慣の改善が、健康寿命延伸のカギとなっています。

厚生労働省の国民健康・栄養調査によれば、近年、動物性脂肪の摂取量が著しく増加し、日本人の脂質摂取量は総エネルギー量の約30%を占めています(図1左)。30%以上は過剰摂取の状態、脳・心血管疾患の引き金となる動脈硬化のリスクも上昇します。現代人の脂肪エネルギー比率の分布を

図1 日本人のエネルギー摂取量と年代別の脂肪エネルギー比率
厚生労働省：国民健康・栄養調査(2019年)より作成(吉田博, 亀岡詞子)

みると、働き盛りともいえる20~40歳の約半数が、脂肪エネルギー比率30%以上であり(図1右)、コロナ禍の食事の偏りや運動不足といった生活の変化も手伝って、動脈硬化のリスクはさらに高まっていると考えられます。

脂質異常症の管理は食後の中性脂肪値にも注目

動脈硬化のリスクの一つとして知られる脂質異常症は、血中のLDLコレステロール(悪玉コレステロール)や中性脂肪(トリグ

リセライド)が基準値より高い、もしくはHDLコレステロール(善玉コレステロール)が基準値より低い状態を指します。

そして、脂質異常症における中性脂肪の診断基準は、これまで空腹時の値が基準となっていました。通常、脂質代謝では、中性脂肪は食後約3時間でピークとなり、6~8時間かけて空腹時の値に戻ります。しかし、脂肪を含む食事を食べて時間ごとの中性脂肪の値を調べる脂肪負荷試験の結果が示すように(図2)、食後に上昇した中性脂肪の値が高いまま続く人がいることが分かってきました。こうした食後高脂血症の人は心筋梗塞などになるリスクが高いことから、2022年に改訂された『動脈硬化性疾患予防ガイドライン』では中性脂肪の診断基準に非空腹

時の値が追加されました。脳卒中や心筋梗塞などの動脈硬化性疾患を予防するためには、脂質管理に加え、血圧や血糖値を含めた総合的な管理が求められています。

図2 食事が中性脂肪に及ぼす影響

吉田博. 臨床栄養. 2008;113(4):514-519
Nordestgaard BG. J Am Coll Cardiol. 2017;70(13):1637-1646より作成

日本型食生活で健康的な食事パターンを

脂質異常症やメタボを改善するためには、食生活が重要です。1日の活動量に見合ったエネルギーを摂取し、適正な体重を維持しましょう。摂取エネルギーの50~60%は炭水化物(米など)をとるようにします。減量する場合でも、たんぱく質不足に注意し、筋肉量を減らさないようにしましょう。米には炭水化物のほか、たんぱく質も含まれています。

健康的な食事パターンとして、日本動脈硬化学会では、The Japan Dietを推奨しています。飽和脂肪酸(肉の脂身など)や菓子などの砂糖を多く含む加工食品は減らし、魚や食物繊維などを積極的にとる

ようにしましょう。

2013年、和食がユネスコ無形文化遺産に登録されました。ごはんを中心に、さまざまな食品をバランスよく食べることができる日本型食生活は、世界的にみても、栄養バランスがとれた理想的な食事です。減塩に注意しながら、主食・主菜・副菜を組み合わせ、自分なりの健康的な食事パターンを確立していきましょう。

(→食生活のポイントについては10ページ参照)

メタボ・ロコモ予防のための食事・運動

医療法人財団順和会 赤坂山王メディカルセンター 内科 増子 佳世 先生
国際医療福祉大学臨床医学研究センター 講師

近年、肥満や内臓脂肪蓄積と関連するメタボリックシンドローム(メタボ)と、骨や関節、筋肉などの運動器の問題であるロコモティブシンドローム(ロコモ)は、密接に関連していることが分かってきました。フレイルなどを予防し、生涯元気に過ごすためには、ミドル世代のうちから、食生活と身体活動(運動)を中心としたメタボ・ロコモ両者の対策が重要です。

要介護の2大原因であるメタボとロコモ

内臓脂肪の蓄積に加え、血圧、血糖値、脂質の2項目以上が基準値を超えた状態(メタボ)では、心血管疾患のリスクが高まることが知られています。40歳になると特定健診(いわゆるメタボ健診)が始まるため、ミドル世代の方にも馴染み深いのではないのでしょうか。一方、ロコモは、骨や関節、筋肉などの運動器の障害によって移動機能が歩行機能が低下した状態で、骨粗鬆症や変形性関節症、骨折、神経・筋疾患などが原因になります。高齢者の問題と思われがちですが、ミドル世代の7割近くにロコモのリスクがあると推計されています。メタボで内臓脂肪が増えると、インスリンの効きが悪くなるインス

リン抵抗性を引き起こし、筋肉の合成や骨代謝にも影響します(図1)。インスリン抵抗性の骨への影響は、糖尿病患者に骨折が多いことから明らかです。また、ロコモの原因となるサルコペニアは、加齢や栄養不良によって筋肉量や筋肉の機能低下が起こりますが、生活習慣病との関係も深く「筋肉の生活習慣病」といわれています。このようにメタボとロコモは関連しており、両者を視野に入れた対策が必要です。

図1 メタボとロコモは互いに関連している

セルフチェックしながら、食事や運動を改善

筋肉量の低下は、20歳代から始まっていますので、ミドル世代はもちろん、若年期

から家族で生活習慣を見直し、健康的な食生活や運動習慣を実践することが大切です。

食事では、偏りなくさまざまな栄養をとることを心がけます。主食・主菜・副菜をバランスよく食べましょう。主食の中でも、米は脂質をほとんど含まず、無塩でもあるため、どんな料理にも組み合わせやすく、ごはんを主食にメニューを考えるのがおすすめです。メタボを気にして、ごはんなどを制限する等、無理なダイエットをする人もいますが、やせすぎると筋肉が落ちて、骨粗鬆症のリスクにもなります。糖質制限のしすぎも、エネルギー源がなくなり、ロコモを助長します(図2)ので、不安なときは医師や

管理栄養士に相談しましょう。

運動は、有酸素運動と筋トレをバランスよく行うことが理想です。座っている時間が長いと健康に悪影響を及ぼすことが報告されていますので、ときどき立ち上がるなど、意識して身体を動かしてください。

食事や運動は毎日の積み重ねが重要です。セルフチェックを行いながら、反省点を振り返り、生活を改善していきましょう。

(→セルフチェックの方法は11ページ参照)

図2 炭水化物とは？

「食べて・動いて・語らって」でメタボ・ロコモ予防

コロナ禍の生活様式の変化で、体重増加や運動不足を感じている人も多いと思います。これは、メタボやロコモの危険サインです。ポストコロナ社会を健康に生きるためにも、ミドル世代のいまから、適量でバランスのよい食事や日常生活活動を増やすことを心がけ、社会と積極的に関わっていくことが重要です。日々の生活で、「食べて・動いて・語らって」を実践しながら、健やかな生活習慣を身に付けることで、メタボやロコモを予防しましょう。

メタボ・ロコモ予防のポイント

時間栄養学で考える健康によい食べ方

国立健康・栄養研究所栄養・代謝研究部時間栄養研究室 室長 山崎 聖美 先生

私たちの身体には「体内時計」が備わっています。ミドル世代に多い深夜残業やシフトワーク、朝食抜きといった不規則な生活は、体内時計の乱れにつながり、肥満や糖尿病などの原因になることが分かっています。体内時計を調節するには、朝の光を浴び、朝食をしっかりとることが大切です。時間栄養学的な観点で生活習慣を見直してみましょう。

不規則な生活習慣は体内時計の乱れにつながる

私たちの基本的な身体の機能は、1日約24時間のリズムをとることが分かっています。この概日リズムを刻んでいるのが、体内時計です。体内時計には、脳の視交叉

上核にある中枢時計（主時計）と、脂肪組織や肝臓などに連動している末梢時計があり、中枢時計は光、末梢時計は光や食事に影響を受けるといわれています。

夜勤などのシフトワークを行う人では、この体内時計のリズムの乱れにより、肥満、糖尿病、心臓病、がん、サルコペニアなどのリスクが高まることが報告されています(図1)。これは夜更かしや朝寝坊、平日と休日で睡眠パターンが違うような不規則な生活をしている人でも同様です。健康的な生活を送るためには、睡眠や食事の内容・方法を見直し、体内時計を正常に戻す必要があります。

図1 体内時計と概日リズムの乱れによる影響

メタボリックシンドロームやサルコペニアを予防する食べ方とは？

食べる時間は、肥満の発症に大きく関わっています。朝食を抜くと、身体が時差ボケ状態となり、体重の増加につながります。また、食べる時間が遅いと、肥満を誘発し、減量もうまくいかないという報告もあります。

同じカロリーを摂取する場合、活動量が増える朝に食べたほうが消費カロリーが大きくなりますので、夕食を軽くし、朝食をしっかりと食べると効果的です。食事内容としては、1日の早い時間(朝食あるいは朝食と昼食)にたんぱく質を多くとると、

脂肪以外の筋肉などの重量が増加し、サルコペニアを予防できます。また、1日の早い時間に炭水化物をとると、糖代謝が改善され、メタボリックシンドロームを予防できることが分かっています。

肥満のある糖尿病患者さんを1日6食群(遅い時間の食事や間食を含む)と1日3食群(炭水化物の多い朝食を含む)に分けて比較した結果、3食群では約3ヵ月で約6kgの体重減少がみられたほか、糖代謝などの改善がみられたとい

図2 炭水化物を多く含む朝食(1日3食)の効果

Jakubowicz D, et al. Diabetes Care. 2019; 42(12):2171-2180より改変

朝の光と朝食で体内時計をリセット

不規則な生活で、体内時計の針がずれてしまっても、朝に光を浴び、しっかり朝食をとることで、リセットすることができます。朝、起きたら、太陽の光を浴び、寝る前は携帯電話やパソコンの光をみないように気をつけましょう(図3)。

朝食はしっかりと、炭水化物、たんぱく質を多めにとるようにします。青い魚に含まれるDHA^{※1})やEPA^{※2})も体内時計をリセットする効果があるため、朝食にはごはんを主食に魚のメニューを組み合わせるのがおすすめです。睡眠に影響が及ぶため、夕方以降はコーヒーなどのカフェイン摂取は控え、夕食後の間食も控えましょう。

なお、シフトワークの人では、帰宅後の

就寝前の食事は、どのような時間帯でも夕食と同じと考えて軽めにとります。同様に、シフト前の食事は朝食と考えて、バランスよくしっかり食べるようにしましょう。

※1) DHA: ドコサヘキサエン酸
 ※2) EPA: エイコサペンタエン酸
 (DHA, EPAは必須脂肪酸で、動脈硬化を予防するはたらきがある)

図3 体内時計をリセットする方法

日本型食生活 を実践して 動脈硬化性疾患を予防しよう!

東京慈恵会医科大学附属柏病院 病院長 / 東京慈恵会医科大学臨床検査医学講座 教授 吉田 博先生

メタボリックシンドローム(メタボ)や生活習慣病を予防する日本型食生活

日本動脈硬化学会では、脂身の多い肉や動物脂を控え、大豆、魚、野菜、海藻、きのこ、こんにゃく、果物、未精製穀類を取り合わせて食べる減塩に配慮した日本食パターンの食事(The Japan Diet)を推奨しています。下記のおすすめ食品を、毎日の食事にできるだけ多く取り入れるようにしましょう。

おすすめ食品

大豆・大豆製品
納豆、豆腐、高野豆腐

魚 とくに青背魚

緑黄色野菜・その他の野菜

海藻・きのこ・こんにゃく

甘みの少ない果物

未精製穀類・雑穀
玄米、雑穀ごはんなど

さまざまな食品をバランスよく食べましょう!

控える食品

脂身の多い肉
霜降り肉、ひき肉、鶏皮

動物脂
牛脂、ラード、バター

参考資料：動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017年版より
参考資料：動脈硬化性疾患予防のための脂肪異常症診療ガイド 2018年版より
参考資料：https://www.j-athero.org/jp/wp-content/uploads/general/pdf/The_Japan_Diet.pdf

健康の基本は、主食・主菜・副菜からなる食事

ごはんを主食に主菜・副菜を組み合わせると、さまざまな食品をまんべんなく食べることができ、栄養バランスがとりやすくなります。メタボをはじめとする生活習慣病の予防に、ぜひ実践してみてください。

料理の組み合わせの基本
主食、主菜、副菜 2つ、(汁)

ごはんを主食にすると どんな食材も料理も 組み合わせやすい!

1日に野菜5皿以上
海藻・きのこ・こんにゃく
1皿分をしっかりと食べましょう

毎食、小鉢2皿分

穀類(米、パン、麺など)のうち、玄米などの精製されていないものや麦、雑穀を混ぜたものを選びます

薄味にして減塩を心がけましょう

デザートや間食などでは甘味の少ない果物や乳製品を適宜食べましょう

魚、大豆・大豆製品、脂の少ない肉、卵を偏りなく食べます

生(刺身など)、蒸す、焼く、煮る、ソテーなど油の少ない料理で食べましょう

大豆・大豆製品、野菜、海藻、きのこなどの補充に役立ちます。減塩のため、お茶でもよいでしょう

参考資料：https://www.j-athero.org/jp/wp-content/uploads/general/pdf/The_Japan_Diet.pdf

セルフチェック

医療法人財団順和会 赤坂山王メディカルセンター 内科 増子 佳世先生
国際医療福祉大学臨床医学研究センター 講師

あなたの「食」を振り返ってみましょう

健康な食習慣は、毎日の振り返りから

バランスよく食事がとれているか、毎日の食事をチェックしてみましょう。食事の内容だけでなく、その日の活動、食習慣を記録してください。1週間続けてみて、どんな食品が足りないか、食習慣にどんな「クセ」があるかを振り返りながら、食習慣を改善していくヒントにしましょう。

- 記録方法
- 食べた食事の内容を食品群ごとに○をつけます。
 - 欄がすべて埋まったら、食品群ごとに○の数を数えて合計Aの欄に記入します。
 - 毎日の○の数を数えて合計Aの欄に記入します。
 - 欄がすべて埋まったら、食品群ごとに○の数を数えて合計Bの欄に記入します。

月日	主食		主菜				副菜			その他			合計 A	体重 (kg)	運動の有無	その日の活動・食習慣	
	穀類	肉類	魚介類	卵	大豆・大豆製品	野菜	芋類	海藻類	牛乳	果物	油脂						
(例) 6/1	○	○		○	○	○					○		○	7	60.5	○	駅まで歩いた ネットを見ながら クッキーを食べた
/																	
/																	
/																	
/																	
/																	
/																	
/																	
/																	
合計 B																	

合計Bをみれば、1週間食べていなかった食品群に気づくことができます。

食事だけでなく、運動の有無もチェックするようにしましょう。

増子佳世, 水上由紀, 坂手誠治, メタボ&ロコモ予防講座, 大学教育出版, 2016より改変

メタボ・ロコモ予防には、毎日の **食事と身体活動(運動)** の見直しを!

脱・メタボ、 生活習慣病予防のために

—ミドル世代の方への提言—

吉田先生からは

- 動脈硬化性疾患の予防は、LDLコレステロール高値、空腹時中性脂肪高値、食後高脂血症すなわち食後の中性脂肪値の上昇、血糖値や血圧の上昇など、一つひとつではなく総合的な管理を心がけましょう。
- 1日の活動に見合った摂取エネルギーのもと、栄養バランスのよい食事をとりましょう。

増子先生からは

- メタボとロコモは互いに関連しています。高齢期に向けたフレイル予防の対策として、両方を見据えた毎日の食事と運動が大切です。
- 規則正しく、主食(米)・主菜・副菜がそろったバランスのよい食事をとりましょう。
- 生活の中での活動量アップ、できれば定期的な運動を心がけましょう。

山崎先生からは

- 起きたら朝食をしっかり食べましょう。炭水化物、たんぱく質を積極的にとりましょう。
- 夕食後の間食は控え、夕食後、就寝までの時間を空けましょう。

ごはんを中心とした日本型食生活で、
いきいき元気な毎日!

米穀安定供給確保支援機構ホームページ(米ネット)の「ごはん de レシピ」では、ごはん食のさまざまなレシピを紹介しています。ぜひご覧いただき、ご活用ください。

● この冊子に関するお問い合わせは、公益社団法人 米穀安定供給確保支援機構 (03-4334-2160)までお願いいたします。

※禁 複写・引用・転載