

セコム健康くらぶ

KENKOU

2020
vol.51



北海道函館市／函館ハリストス正教会

会員セミナーのご報告

第1特集 「人生100年時代をどう生きるか」

講師：医療法人財団荻窪病院 副院長 心臓血管センター循環器内科部長 石井 康宏 先生

第2特集 筋肉を増やしてフレイルを回避する食事

四谷メディカルキューブ 医療技術部栄養科 管理栄養士 田澤能大

- Health Navigator 私の健康法 会員制健康管理センター センター長 加藤 辰也
- ピックアップインフォメーション 人間ドック新コース設定のお知らせ・ミクニマンスール 村上弘忠シェフの「季節の一皿」
- HOT NEWS 医師のご紹介・スタッフのご紹介・「会員受付」のご案内
- さあ ほね休めの旅へ 「函館を歩こう！」

動脈硬化に起因する病気「高血圧・狭心症・心不全」から身を守る 人生100年時代をどう生きるか

医療法人財団荻窪病院
副院長 心臓血管センター循環器内科部長
石井 康宏 先生

昨年12月14日、セコム医療システム株式会社提携医療機関である荻窪病院副院長で循環器内科専門医の石井康宏先生をお招きし、会員セミナーを開催しました。人生100年時代、命の要である心臓には、とにかく元気で働き続けてもらわなくてははいけません。「かつて寿命が60~80歳だった頃は、心臓も80歳までもてばよかったのですが、今はさらに20年もたせなくてはいけない時代。心臓が疲れてしまっている後半の20年を乗り切るにはどんなことに気をつければよいのか。その知識を増やしていただきたい」という石井先生の、分かりやすくてためになる“元気な心臓講座”です。

profile いい やすひろ



1989年、千葉大学医学部卒業。東京女子医科大学日本心臓血管研究所循環器内科、榊原記念病院、本多記念東北循環器呼吸器病センター、埼玉県立循環器呼吸器病センター、東京女子医科大学循環器内科心臓カテーテル室、オランダ・ライデン大学循環器・放射線科、東京女子医科大学循環器内科心臓カテーテル室長、大崎病院東京ハートセンターを経て、2007年荻窪病院心臓血管センター循環器内科部長就任、2009年より同病院副院長兼務。医学博士。日本内科学会認定内科医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本心臓血管インターベンション治療学会指導医、日本冠疾患学会理事、日本心臓血管画像動態学会評議員、末梢血管画像・血管内治療研究会評議員等。

「動脈硬化」は病を招く

動脈硬化とは、動脈が肥厚して硬化した状態です。血管が硬くなると血圧が高くなります。動脈硬化によって血管はだらしないようになっていき、横に広がり(動脈瘤)、さらに縦にも伸びていきます。身長は年齢とともに縮んでいきますが、血管は逆に伸びていき、スペースがなくなり曲がってしまうのです(蛇行)。さらに血管の内側にプラークといわれるものがたまってきます。これにより血の流れが悪くなり、さまざまな障害が生じます。頸動脈が狭くなると頭に行く血液が減りますし、腎動脈が狭くなると血圧が変動したり心不全が起きたりします。足の血管が狭くなれば、歩行時に足が痛くなる間欠性跛行が生じたり、心臓の冠動脈が狭くなると狭心症や心筋梗塞になったりします。このように動脈硬化は全身に影響を及ぼします。

年齢とともに上がる血圧

動脈硬化の原因のひとつは加齢ですが、こればかりは防ぎようがありません。では何に気をつけたいのでしょうか。「高血圧」「糖尿病」「脂質異常症」、これこそが動脈硬化の三大要因なのです。

高血圧は「サイレントキラー」といわれます。今お話したように動脈硬化の進行でいろいろな

臓器に影響が出てきますが、最初は血圧が少々高くても症状は出ません。ちよつとくらいい臓が痛んでいたって、まったく症状は出ないので、ところが、ある時突然ドーンと病気になる、これが、高血圧が「静かな殺し屋」と呼ばれるゆえんです。ですから早期発見、早期治療がとても重要なのです。

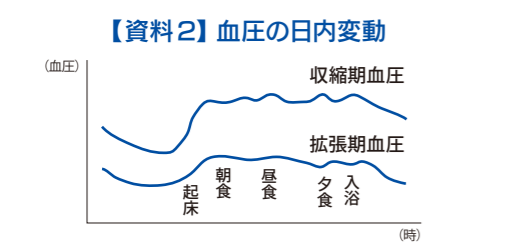
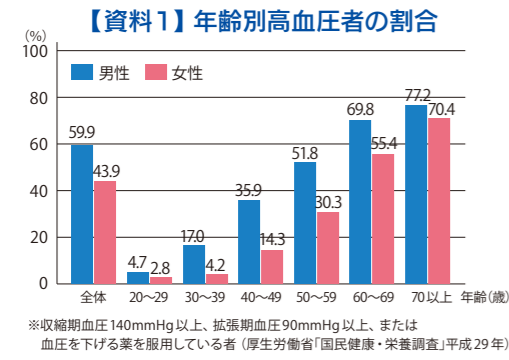
血圧は上の血圧と下の血圧を測りますよね。血液は絶えず一定の速度で流れているのではなく、ギュッギュッと心臓が拍動することによって送られているからです。上の血圧というのは心臓が収縮して全身に血液が送られるときのピークのところであり、下の血圧は心臓が収縮した後、拡張していったん血流が止まる場所です。年齢とともに上の血圧は上がっていきませんが、下の血圧については70歳ぐらいになるとあまり上がらなくなります。また高血圧の頻度は男女でも異なります(資料1)。50代までは男性のほうが圧倒的に血圧が高い人が多いのです

が、70代頃から、女性の高血圧の割合は男性に追いつく勢いで急激に高くなります。これは閉経後から動脈硬化が急速にすすむためです。ちなみにこれは私見ですが、動脈硬化から守られている期間が男性より圧倒的に長いから、女性は長生きなのではないかと思っています。

高血圧には「本態性高血圧」と「二次性高血圧」の2種類があります。血圧を上げるホルモンの異常があったり、腎臓の血管が狭いなどほかの要因による二次性高血圧は高血圧のなかで10%以下とまれであり、残りの90%以上は加齢による本態性高血圧です。昔、中学校で教わった「オームの法則を覚えていらつしやいますか?電圧(V)=電流(I)×抵抗(R)というものです。これを血液に置き換えると、血圧=血流×抵抗となります。つまり血圧が高くなる要因は、血流と抵抗によって決まるわけです。送り出す体液が多くなればなるほど血圧は上がります。塩分をとりすぎると体に水が多くなって血圧が上がるのです。また、動脈硬化や興奮することで血管が収縮して抵抗が上がる、これも血圧が上がることにつながるのです。

血圧コントロールが大切

血圧は一日の中で変動します(資料2)。「仮面高血圧」というのは、就寝中は血圧は高くないのですが、起床時にギュッと上がり、朝食後に血圧の薬を飲んでフニックに着いた頃には血圧は下がっているというものです。さらに早



【資料3】降圧目標

	診察室血圧 (mmHg)	家庭血圧 (mmHg)
75歳未満の成人 脳血管傷害患者 (両側頸動脈狭窄や 脳主幹動脈閉塞なし) 冠動脈疾患患者 CKD患者(蛋白尿陽性) 糖尿病患者 抗血栓薬服用中	< 130 / 80	< 125 / 75
75歳以上の高齢者 脳血管障害患者 (両側頸動脈狭窄や 脳主幹動脈閉塞あり、 または未評価) CKD患者(蛋白尿陰性)	< 140 / 90	< 135 / 85

日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン2019

朝だけ血圧が高くその後下がる「早朝高血圧」もあります。私の印象では、若い方は動いている最中や夕方に血圧が高いというイメージで、70歳を超えた方は、朝の起き抜けに高くなり、ご飯を食べると下がり、夕方から夜は比較的低くなっているように感じています。

ご自宅で血圧を測る際は、朝の起き抜け、夜はお風呂に入る前、お酒を飲む方は飲む前がいいと思います。お風呂に入ったりお酒を飲んだりすると一時的に血圧が下がってしまうからです。血圧は、トイレを我慢していたり、ちよつとした緊張などですぐ変わるものなので、2回測ってそれぞれの数値を記録してください。

日本高血圧学会の最新のガイドラインで、どれくらいの血圧を目標にすべきかを示した表があります(資料3)。75歳以上の方や、75歳未満で首や頭の血管に狭窄がある方は、頭部への血流が減ってしまうのであまり下げすぎないほうがいいとされています。

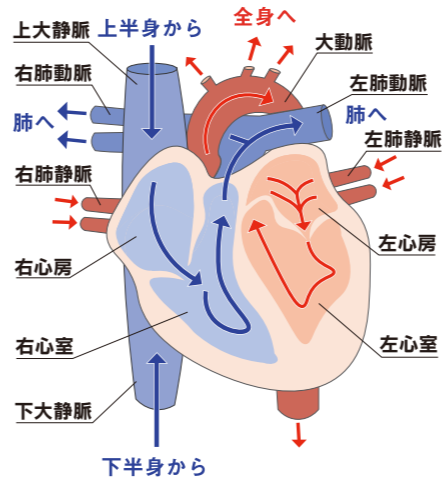
人生100年時代をどう生きるか

心臓のしくみと働き

心臓には4つの部屋があつて(資料4)、左心室という部屋がギュッと収縮し、大動脈を介して全身に血液を送ります。この大動脈の根本から右のほうに右冠動脈、左のほうに左冠動脈、左冠動脈はすぐに分岐して左の前を走る左前下行枝と、後ろ側にグルッと回っていく左回旋枝となります。これらの動脈は「冠動脈」と呼ばれ、心臓に血液を送っています(資料5)。送った血液を再び心臓に戻すには、拡張して冠動脈を介して吸い込みます。もし冠動脈が太すぎたら、この吸い込みがうまくできません。そのため右冠動脈で3.0mm程度、左前下行枝で2.5〜3.0mm程度と、それぞれ太さが決まっています。

全身から血液が戻ってくる部屋は右心房です。右心房から右心室に血液が流れ、肺動脈を経由していったん肺へ移ります。そしてきれいな

【資料4】心臓の概念図



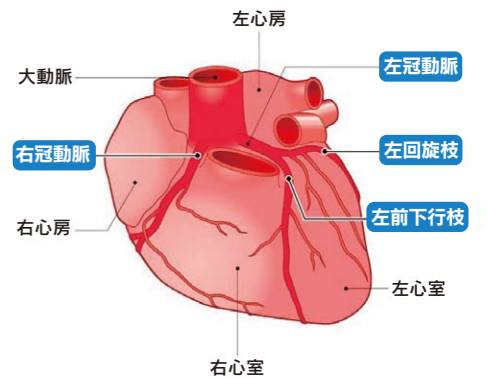
通勤時、労作によって引き起こされる、再現性がある、安静にすると治る。こんなストロークがあれば間違いなく狭心症ですから、すぐに受診してください。

一刻を争う「心筋梗塞」

心筋梗塞は血液が通わないことよつて心臓の筋肉が死んでしまう状態です。血管にどんなプラークがたまって最終的に隙間がなくなり血管が詰まるケースが半分、残りの半分はプラークの膜が破けるケースです。プラークの表面を薄い膜が覆っているのですが、この膜が突然が破けて血液中にプラークが流れ出し、血栓という血の塊がくっついて血管を詰まらせます。起ることが多いといわれ、突然発症するので重篤になる場合も少なくありません。

昔、教科書に、「心筋梗塞は、焼け火箸で胸をえぐられるように痛い」と書かれていました。焼け火箸で胸をえぐられる経験なんて誰も持っていないですが、よっぽど痛いといいたかったのではありません。とにかく今までに感じたことのないような胸の痛みがあれば、すぐ受診しましょう。心臓の筋肉は死んでしまうと再生しません。ですからまずは心筋梗塞に進まないようにしなければいけません。一部が傷んでしまったとしても他のところでカバーしたり、壊死する量を極力少なくするべく、いち早く治療を開始して血流を再開させるということになります。心

【資料5】冠動脈



になった血液が、肺静脈から左心房に戻ってきます。ここから左心室に運ばれて、また全身に送られていくのです。心臓が1分間に全身に送り出す血液はおよそ5〜6ℓ。これを心拍出量といいますが、500mlのペットボトル10本分の血液が1分間に心臓から送られてくるわけですからすごい量です。例えば心拍60で1回につき80cc送っていたら5ℓほどの血液を送っているということになります。

「狭心症」とは

狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患とは、血流が悪くなつて心臓の筋肉に酸素が足りなくなる状態で、一般的に冠動脈が動脈硬化で狭くなることで起きると考えられています。もともと血管の内径が2〜3mmしかないところにプラークがたまるにつれて狭くなって血流が悪くなります。このような状態では階段や坂道、

筋梗塞の治療にあたる循環器の病院では、到着してから血流再開までの時間が90分以内になるよう治療することが基準になっています。私七、夜中に電話がかかれば飛び起きて病院にかけつけます。到着してからは飛ぶ起きて病院にかけつけなくてなく技師もかりです。もちろん当直医もいますが、カテーテルは一人でできないことが多いのでチームで行う必要があるのです。心筋梗塞の患者様が運ばれてくると循環器のスタッフはモードが変わり、一刻も早く心臓の筋肉を助けようと、チーム一丸で治療にあたります。

ちなみに心筋梗塞の死亡率は、病院にたどり着けなかった方が20%以上、院内で7%と怖い病気ではありますが、心筋の血流を再開させるカテーテル治療に成功した場合は1%と、病院ですみやかに適切な治療を受けられれば救われる病気ともいえます。

心臓の検査

安静時心電図、24時間装着するホルター心電図、運動負荷心電図、さらに最近ではCTで心臓の血管の狭くなつている箇所を見つけて出した後、心臓カテーテル検査を行うことが多くなりました。カテーテル検査は2mm弱の管を手の親指の付け根の橈骨動脈から挿入するものです。20年ほど前までは足から挿入することが多かったため、抜いた後に長時間足を固定する必要があり、すぐに歩くことができないうえ、合併症として約5%の人が輸血が必要ほどの出血を

ちよつと急いだりしたときなど心臓に負荷がかかるとう血流不足を感じ、症状が現れます。

また、狭心症の発症は必ずしも動いたときだけではなく、興奮したときや、寝ている最中、特に明け方の少し目が覚めてくる時間帯などに起きやすくなります。これは血管がけいれんすることよつて起きる狭心症です。

狭心症の症状は、「胸がちよつと重い」「なんか嫌な感じ」など、いろいろな表現をされる方がいます。さらに診断を複雑にするのは、手のしびれ、あごや奥歯がうすくなど、胸部以外の症状も多いことです。心臓の自律神経は首の頸椎で他の神経と合流しているため、別の部位の違和感となつて現れてしまうのです。

こちらは狭心症によくあるケースです。

● 67歳男性
 ● 高血圧(+)、高脂血症(-)、糖尿病(+/-)
 ● タバコ……一日に20本
 ● アルコール……一日に焼酎2合

会社の健診にて高血圧と糖尿病を指摘されるも放置。朝の通勤時、駅に向かう際の歩行5分にて胸部圧迫感が出るようになった。ゆっくり歩いて駅で電車を待っているうちに症状は消失(持続時間は10分程度)。同様の症状がほぼ毎日続いたため近医を受診。狭心症を疑われ専門病院を紹介される。

狭心症の患者様には特徴があり、「男性」「高血圧・糖尿病・高脂血症」といった動脈硬化の危険因子がある、「そして」「症状の持続時間が5〜10分程度であること」。30分以上続いたら既に心筋梗塞に移行しています。さらに朝の

起こしていました。今は終わったら早速に歩くことができますし、大量出血もありません。

カテーテル治療

狭心症は、薬、カテーテルで血管を広げる治療、バイパス手術と、大きく分けて3つの治療法があります。今日はカテーテル治療についてお話しします。

カテーテルの管を右の手首の動脈から挿入して進めていくと心臓に到達します。冠動脈の入り口にカテーテルをひっかけて造影剤を流して動画を撮影します。狭い部分が見ついたら、そこに向けてステントという網目状の金属の筒を、しぼんだ状態で送りこみます。ステントは長さ2cm、直径3mmほどの細長い風船に乗つていて、風船を広げるとステントが血管の壁に張り付くようなかたちで広がります。そこで風船をしぼめて回収すれば、ステントだけ残り、血管は広がった状態が保たれるわけです。

ただ、ステント治療は血管に大きなストレスを与えますので、傷の再生と同じで、血管の内側に向かつてかさぶたのようにせり出し、再び狭くなつてしまうことがあります。これを改善するために生まれたのが、金属の表面に薬が塗られた薬剤溶出性ステントです。現在では当たり前のように使われていますが、日本で使われ始めてからまだ15年ほどです。薬剤溶出性ステントを使うことで血管再狭窄率は5%へういまで抑えられるようになりました。

人生100年時代をどう生きるか

「心不全」の原因

心不全とは、心臓の機能が低下して全身にうまく血液が送れない状態のことです。心不全の原因のひとつに、心臓の4つの部屋を仕切る弁の機能が低下することが挙げられます。とくに最近いちばん多いのは大動脈弁の機能不全です。大動脈弁は左心室から大動脈に向かって血液を送る出口にあります。心臓は24時間に血圧130から150くらいで10万回も動いていますから、大動脈弁は非常にストレスの多い環境で働き続けているわけで、動脈硬化の影響を受けやすい。やわらかいうちはスツと開けていたものが、硬くなることで開きが悪くなったり、閉じ合わせが悪くなって、いったん送った血液が戻ってきてしまう逆流もしくは閉鎖不全が起き、その結果心不全が起きてしまうのです。

2つめの原因は心臓の収縮力の低下です。ももとの収縮力を100とすると、50%の収縮力があれば、無理しなければなんとか機能します。ところが50%以下の収縮力になってしまつと、ちよつとしたことで心不全を起します。3つめの原因は不整脈です。脈は速すぎて遅すぎてもよくありません。

4つめは心臓の拡張力の低下です。たとえば石油ストーブの灯油を給油するとき、ポンプをシユバシユバやりがちですが、早くやっただからといって早く終わるというものではないですよね。ギョツと押しした後じっくり広がりないと

なかなか給油できません。心臓も同じで、ギョツとなった後に心臓が広がって吸い込むことで血液を送れるのです。ところが、心臓は年齢とともに硬くなっていきます。硬くなると収縮する力は増しますが、広がりが悪くなつてしまつ。つまり血液の吸い込みがうまくできなくなるのです。これを拡張障害といいます。脈が速くなったとき、心臓が広がりがきる前に次の収縮の命令がきてしまうのです。すると灯油のポンプのようにシユバシユバしているうちに心不全になってしまいます。心臓の動きはいいのに、なぜか心不全になってしまつ。そういう方が最近増えていきます。80歳以上の高齢者の心不全の半分は、このような、心臓が硬いことによる心不全と感じています。

「心不全」の症状

心不全の症状は狭心症以上に多様で、これだと言いきるのは難しいのですが、労作によって息がきれる、さらに進むと安静にしても息が苦しくなるなどの症状が現れます。寝ていると苦しくて、体を起こすと楽になるといったこともよくいわれる症状です。また、3日で3キロ増えるなどの急な体重増加や、足のむくみも要注意です。ただし、むくんでいる方がみんな心不全と思つて病院にいらしても困ります。むくみの大半は心不全ではありません。足は第二の心臓といわれるように、歩いてヒラメ筋が収縮することによって心臓に血液を送り返しま

塩分量にご注意を

動脈硬化の治療の基本はまず食事です。日本人の一日の食塩摂取量の目安は6〜7gとされていますが、実際は10g程度と塩分の多い食生活となっています。ラーメンのスープまで飲むと10g、かけそばも汁まで飲むと6g、そこに天ぷらが載っていたら8g程度。このように麺類はスープまで飲み干すと塩分過多になりますので気をつけてください。

最近、食品のパッケージで「ナトリウム換算量」という表示をみかけます。この数字に2.5を

かけると食塩量になります。たとえばナトリウム600mgと書いてあれば600mg×2.5=1500mg、つまり1.5gの塩ということになります。

水は飲んでも必要な水分は腎臓から体外へ排出されるのですが、塩をとりすぎた後に水を飲むと、先ほどお話ししたように塩は水を引っ張りますので、体に水がたまつてしまいます。

ところでカリウムはナトリウムを排出するのでも、カリウムの多い食事は高血圧に良いといわれますが、じつは血圧の高い方は、腎臓も悪くなつていての方が多いためです。そのような方の中にはカリウムが高い方もいます。食事についてお尋ねすると、塩分排出のためカリウムを多く含むバナナを一生懸命食べていたということもありません。患者様ごとの状況が異なりますので、まずは主治医によく相談していただきたいと思

体をつくる栄養素

カロリーの話は今日はいたしません。というのは、ある程度のお年になつた方がカロリーを制限して体重を落とすのは、最近の栄養学ではよくないといわれているからです。40〜50代で肥満傾向の方はもちろんカロリー制限すべきですが、70代以上の方は、気にせず食べられる分だけしっかり食べたほうがいいと思います。

ただし食事内容が偏ることはいけません。三大栄養素は「炭水化物」「タンパク質」「脂肪」

ですが、米、パン、麺類、芋といった炭水化物ばかりとつても体の構成要素にはなりません。筋肉など体をつくる栄養素はタンパク質ですから、肉、魚、豆、この3つが重要です。

余談ですが、先日食育に関するセミナーに参加したところ、「米はただの炭水化物ではない！」という栄養学の先生がいらして、こんな興味深いことをおっしゃるのです。実験でサルにスイカを食べさせたそうです。人間は赤い部分だけ食べて、種はよけますよね。ところがサルは種から食べた。動物は果実を食べるとき、必ず種から食べるそうなんです。なぜかということ、種というのは実を次の世代に継続させるためにいちばん大事な栄養素を含んでいることを本能的に知っているから。「米は種であり、いろんな栄養素が詰まっている。だから米を炭水化物といつておろそかにしてはいけない」と。炭水化物抜きダイエットなどが話題になりましたが、栄養豊富な米に関しては適度にとることが、稲作民族である日本人としての務めなのではないかなと思います。

心臓を守る生活習慣

まずタバコはやめましょう。お酒は適量を守りましょう。ビールは中びん1本、ワインはグラスで2杯、日本酒は1合、ウイスキーはダブル1杯程度です。そして大事なのが運動です。運動後は血流が良くなり血圧が下がります。散歩やサイクリングなど30分以上無理なく続けら

▶「女子医大時代、若手エースとして活躍されたところ、しばらくご一緒させていただいた皆さま、後輩の石井先生を紹介する加藤辰也センター長



▲狭心症や心筋梗塞、その予防についてのわかりやすいお話しに、ご参加の皆様も熱心に耳を傾けていらっしゃいました



れるものがあります。負荷のかかる運動を急激に行つと血圧が急上昇して心臓に負担がかかりますので、ちよつときついなと感じる程度で週3回、1回30〜60分程度がいいそうです。あまり良くないのは、急な負荷がかかったり、緊張が伴いがちなボウリング、テニス、ダンスなどです。これらの運動をされる方も多いと思いますが、若いのイメージを100としたら、40程度のペースで無理せず行つていただければよろしいかと思

それから気をつけたいのがお風呂です。入浴中に命を落とされる方が多いので、ご高齢の方と同居されているご家族は、入浴中の音が聞こえるようにしておくとい

いいです。温度差が心臓に負担をかけますので、熱い湯に長く入らない、浴室と脱衣所の扉を開けるなどして脱衣所を温めておくといった工夫も必要です。お手洗いで、排便時に血圧が急上昇しますので、便秘をしないこと、冬場はトイレも少し温めておくこと、睡眠をしっかりとることも血圧上昇を抑えて心臓を守るポイントです。

食べて防ごう「要介護」！ 筋肉を増やしてフレイルを回避する食事



管理栄養士
田澤能大(たざわたかひろ)
自身の疾患や偏食を改善するきっかけが小学校の給食だったという経験から、病気の予防・改善に役立つ仕事として管理栄養士の道へ。福祉施設や老人施設での勤務経験も生かし、現在は患者様の栄養指導やマンスール食(入院食)の栄養管理を行っています。

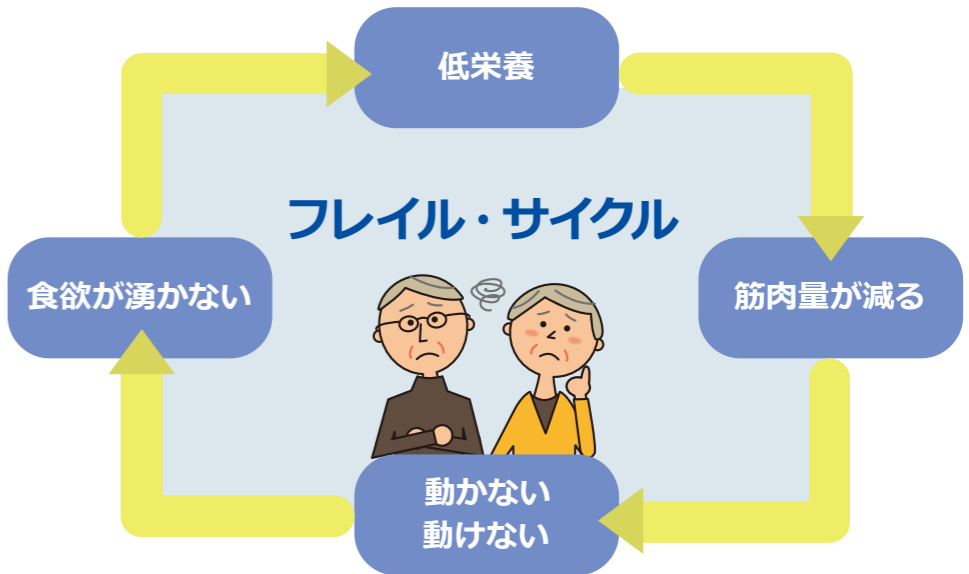
加齢によって身体的、精神的に弱り、介護予備群の状態である「フレイル」が、超高齢社会の大きな問題となっています。フレイルを防ぎ健康寿命を延ばすカギは「筋肉」。筋肉をつける方法は「筋トレ」だけではありません。今回は、四谷メディカルキューブ医療技術部栄養科所属の田澤能大管理栄養士が、筋肉量を増やしてフレイルを予防する食生活をご紹介します。適度な運動や社会的な活動とともに、栄養面からも丈夫な体をつくり、若さを維持しましょう。

「フレイル」は要介護の一手前

フレイルとは、加齢に伴って、徐々に身体的、精神的、社会的に虚弱になっていく状態のことです。次の3つの要素を複合的に合わせた概念です。

- 1 健康な状態から要介護状態までの中間の状態。
- 2 悪化の一途をたどるものでなく、適切な対応・処置をとることで戻すことができる状態。
- 3 社会的なつながりがなく、活動がおろそかになってしまいう状態。

フレイルの原因となるもののひとつに「低栄養」の問題があります。慢性的に栄養が足りない状態になると、結果的に筋肉が落ちてしまい、身体活動がスムーズに行われなくなるため、転倒や骨折のリスクが高まってしまいます。体が動かしにくくなると運動量も減るので、食欲が湧かなくなり、食欲が湧かなければ、必然的に食事の摂取量が落ち、低栄養に陥ります。このような悪循環のサイクルは「フレイル・サイクル」と呼ばれます。きちんと栄養をとることは、このサイクルに陥らないための予防になり、また脱出するきっかけにもなり得るのです。



なぜ「低栄養」に陥る？

2007年から日本は超高齢社会になり、全人口に占める65歳以上の割合が28%を超え、今後はますます増えていくことが予測されています。高齢化に伴い、食事がとれなくなっているような状態の方の割合も増えていることから、フレイル

イルにつながる低栄養が問題として表出しています。その原因は次の3つが考えられます。

① 誤った粗食志向
ある年齢層から「メタボリックシンドローム」という単語が出てきて、その対策として「カロリーを控えましょう」と指導されるため、「カロリーは制限すべきもの」という意識のまま年を重ねていく方が多いようです。しかし、フレイル予防のためには、どこかのタイミングで「制限する」から、「しっかりとる」へ、考え方を変えなければいけません。

② 食欲低下
基礎疾患があつて薬をたくさん飲んでいたり、薬の副作用で食欲が出ないということがあります。「人で食事をとる」「もともと家にもりがち」という方は、食事を意識することすらままならないこともあるでしょう。そのような社会的な背景も含めて、食欲が湧かず、結果的に食事がとれないというケースもあります。

③ 口腔機能の低下
かむ力、飲み込む力などが加齢に伴い低下したり、入れ歯のかみ合わせに問題が生じたりすることなども、食事をとれなくなる原因になります。

フレイル予防に必要な3要素

① エネルギー管理
「やせ」を予防する
エネルギーとはカロリーのことで、フレイル

【BMIの計算式】

$$\frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)}^2} = \text{BMI}$$

※身長の単位はcmではなく「m」ですのでご注意ください。

例) 体重65kgで身長165cmの方のBMI [65 ÷ 1.65 ÷ 1.65 = 23.8]

【目標とするBMIの範囲】

年齢	目標とするBMI
18~49歳	18.5~24.9
50~69歳	20.0~24.9
70歳以上	21.5~24.9

【一日に必要なたんぱく質量】

身長	一日に必要なたんぱく質量
150cm	49.5g以上
160cm	56.3g以上
170cm	63.6g以上

の予防には、「やせ」にならないような体重管理が必要になります。「やせ」は、摂取に対して消費のほうが多くなってしまえば、必要な栄養が不足している状態なので、可能な範囲で体重を増やさなければいけません。BMIという、身長と体重をかけたあわせる評価の計算式にあてはめると、年齢で基準が若干変わりますが、基本的に25以上が肥満、22が標準、18・5未満が「やせ」という診断になり、標準の22に近い数値が維持できるような食事の量をとることが大切です。

② たんぱく質

ちなみに、フレイルのリスクが大きいのは「やせ」ですが、実は肥満でもフレイルのリスクになるケースがあります。筋肉がなく中性脂肪ばかりというタイプの肥満の場合、動くことに制限が生じ、骨や関節にも負担がかかる状態となり、高リスクになります。

「筋肉のもととなる大事な栄養素を補給」

カロリーの質とたんぱく質の質とされる栄養素がたんぱく質です。サルコペニア診療ガイドラインでは、BMIで標準(22前後)になるような体重で、体重1kgに対して1g以上のたんぱく質をとれば、サルコペニア発症予防には有効であるといわれています。上記の表で一日に必要なたんぱく質の目標値をご確認ください。主な食品のたんぱく質量については次ページをご覧ください。



たんぱく質の含まれる食品

また一日のたんぱく質のとり方についてもポイントがあります。例えば一日に60gのたんぱく質が必要な場合、1食で60gとってしまう方がいいのかというと、そうではありません。たんぱく質は体にずっと留められる性質のものではないからです。たんぱく質は消化吸収を経て合成と分解を繰り返し、代謝されているため、あ

る程度のタイミングで補充することがすすめられていて、できれば朝昼晩と三分、20gずつくらいとれることが理想です。

食品と分量	たんぱく質量
生鮭 1切れ (100g)	22.3g
豚口ース 1人前 (80g)	19.3g
もめん豆腐 1/2丁 (200g)	13.2g
鶏卵 1個 (50g)	6.2g
牛乳 1杯 (180cc)	5.0g
ヨーグルト 1杯 (100g)	3.6g

③ ビタミンD

「骨の健康を保ち転倒骨折を予防！」

ビタミンDは転倒や骨折の予防に効くというデータもあり、筋肉量が落ちて転びやすくなるといった状況を補うことが期待できます。一日に必要なとされる量は魚の切り身を1人前とればまかなえます。逆にいうと魚を一日に1回もとれないと厳しく、魚を食べる習慣のない人はビタミンDが不足しがちです。ビタミンDはキノコにも含まれますが、魚から摂取できる量に比べると微量です。3食のうちどこか1食で1

低栄養にならない食生活のヒント

●実際に何をどう食べたらいい?

基本は一日3食で、それぞれで「炭水化物」「たんぱく質」「脂質」の三大栄養素をおさえることが大切です。理想のイメージは右ページの写真のような主食、主菜、副菜が揃った献立です。ただ、このような栄養バランスが整った献立を毎日続けていくことは難しいと思います。ここまでしっかりと揃えられなくても、主菜でたんぱく質やビタミンDがとれれば大丈夫です。一日に肉と魚をそれぞれ1回、1人前の量をとれるのが理想です。魚なら一切れ、肉なら80〜100g程度とれば十分です。

●食事を用意するのが難しいときは…

自分で作ることにこだわらなければあります。例えば、栄養バランスなどを考えた宅配サービスを利用すれば、献立を考える必要もなくなります。最近ではコンビニエンスストアでも、パウチに入ったサバの味噌煮など、おいしくて栄養価の高い商品が種類豊富に揃っています。また、ときには外食も、社会的なつながりという意味も含めて良いものです。このようなものを利用しながら、3食で栄養がとれるようなかたちで近づけることを目指しましょう。

●食が細くなってきたり、食欲がない日は…

食欲がわかない、1回で食べられる量が少ない、一日3食は無理などという方は、つらい思いをして3食とるよりも、栄養補助食品を利用すればよるしいかと思えます。その場合でも、

人前の量の魚を食べることを意識しましょう。ビタミンDを効率的に取り入れるために日光浴も大事なので、夏冬の日照時間の違いはありますが、一日1時間程度日に当たる機会をつくりましょう。

※各栄養素の摂取目標は、疾患により影響を受けるものもありますので、食事制限のある方は主治医と相談した上で、目標設定していきましょう。

一汁三菜の一例

主菜: 豚肉の生姜焼き、ハンバーグ、焼魚・煮魚、刺身、卵料理、魚の天ぷら

副菜: 野菜サラダ、野菜の煮物、ひじきの煮物、お浸し、煮豆

汁物: 具材は野菜、きのこ、海藻などを中心に

主食: 食パン、うどん、そば、スパゲティ

乳製品・果物: 牛乳、ヨーグルト、フルーツ

不足がちなカルシウムやビタミンなどを補います。

栄養成分表示を確認し、たんぱく質を多く含むものを優先してとってください。「たんぱく質」ではなく「アミノ酸」と表記されている製品も多いです。たんぱく質とはアミノ酸が連なったものです。食事からとったたんぱく質はアミノ酸に分解され、小腸で吸収されて全身の細胞に行きわたり、再びアミノ酸が必要なたんぱく質に再合成されます。また「プロテイン」もたんぱく質を意味するものです。

【飲むタイプ】 ドラッグストアなどで販売されている濃厚流動食などは、たんぱく質を含めた栄養素を少量で効率よくとれる高エネルギー飲料です。プロテインも飲むタイプが主流で、水や牛乳で溶かして飲む製品がおすすめです。

【食べるタイプ】 セリータイプはのどごしが良く食べやすいでしょう。ウエハースやチョコ風味のバーなどお菓子に近いものや、シリアルにたんぱく質が付加されているものも登場しています。

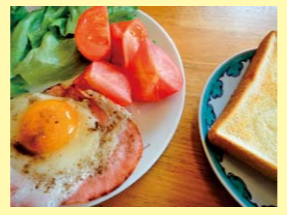
教えて！ 田澤管理栄養士

サプリメントで補ってはダメですか？

バランスよく3食とれば、基本的には必要な栄養素は補えるはずです。栄養補給をサプリメントを飲むことだけに頼ってしまうと、かむ力が落ちて、食の楽しみがなくなり、食欲も減退してしまうということになりかねません。楽しく食事をとれるという状況自体がプラスに働きますので、サプリメントはあくまで補助的に利用していただければと思います。

朝はパンだけなので栄養が心配です

エネルギーやたんぱく質不足が考えられます。パンにはオリブオイルやバター、ジャムなどをつけることでエネルギーを増やすことができます。たんぱく質は、卵と、ヨーグルト・牛乳などの乳製品を加えればある程度摂取できます。たんぱく質の量は卵が1個6g程度なので、魚や肉の20gと比べると少ないですが、牛乳などの乳製品も追加すれば10g強になります。さらにハムを加えてハムエッグにしたり、間食で補うなどの工夫をしてみてください。



高たんぱく高エネルギーなおやつを教えてください

健康効果の高いオメガ3系脂肪酸の油とジャムをヨーグルトに加えるだけの簡単栄養食をご紹介します。食後のデザートや間食でぜひお試しください！

「アマニヨーグルト」

水きりヨーグルト100gにジャム小さじ2(15g)とアマニ油小さじ1(9g)を添える。

【栄養成分】
エネルギー：212kcal
たんぱく質：10.0g
脂質13.8g



アマニ油やえごま油などのオメガ3系脂肪酸は熱に弱いので、サラダや納豆にそのままかけるのがおすすめです。

人間ドック新コース設定のお知らせ

この度、新しい人間ドックコースを設定し(2コース)、2020年4月1日より新たに会員様の募集を開始いたしました。現在ご利用いただいている会員様も新コースに変更いただけますので、ぜひこの機会にご検討をお願い申し上げます。

【人間ドック新コース】

● 「会員総合コースA」

- ・現行の「会員総合コース」に、**健康長寿推進のため注目されているサルコペニア検査を追加しました。**
※詳細は別紙「会員総合コースAの追加項目」をご覧ください。
 - ・オプション検査としていた**「脳PET」「大腸内視鏡検査」を選択制の標準項目に含めました。**
※脳PETと大腸内視鏡検査は1年ごとにどちらかをお選びいただけます。
- 年会費：600,000円(税別、個人会員・家族会員・法人会員ともに同額、入会金は変更ございません)

● 「会員PETコース」

- PET/CT検査と血液検査(会員総合コースの血液検査と同内容)のコース。
- 年会費：350,000円(税別、個人会員・家族会員・法人会員ともに同額、入会金は変更ございません)

新コースに変更された場合は、上記の年会費にてご案内させていただきます。

なお、今回の新コース募集開始に伴い、現行の「会員総合コース」の募集は終了させていただきます。

ご質問やご不明な点がございましたら、下記までお気軽にお問合わせください。

今後とも、「セコム健康くらぶKENKO」をご愛顧賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

【お問合せ先】 セコム医療システム株式会社 セコム健康くらぶKENKO室
東京都渋谷区神宮前1-5-1 TEL: 03-5772-1330 月～金曜(祝日除く) 9:00～17:00

ミクニマンスール 村上弘忠シェフの

季節の一皿 「サーモンのポッシュ イクラとレモン風味」

材料(2人分)

サーモン切り身	70g×2
水	500ml
白ワインビネガー	30ml
イクラ	15g
A しょうゆ	少々
バージンオリーブオイル	少々
レモン汁	30g
バージンオリーブオイル	60g
B たまねぎ(みじん切り)	15g
塩	2g
こしょう(白)	少々
白いんげん豆の水煮(缶)	80g
※飾り	ピンクペッパー、ディル、ざくろ

作り方

- 鍋に水、白ワインビネガーを入れて火にかき、沸騰したら弱火にし、サーモンを入れて身がくずれないように火を通す。
- イクラをAであえる。次にBの材料を混ぜあわせる。白いんげん豆の3/4量は缶詰の煮汁50mlとあわせてミキサーでかくはんし、ピューレにする。
- 器に白いんげん豆のピューレを盛り、サーモンを載せ、Bをかける。
- イクラ、残りの白いんげん豆、ピンクペッパー、ざくろをちらし、ディルを飾る。

ポイント

サーモンにはアスタキサンチンという抗酸化物質が豊富に含まれており、動脈硬化などの予防効果が期待できます。



健診結果をもとに、時に厳しく、時に優しく指導している先生たちは、普段どのように自身の健康管理をしているのでしょうか。今回は会員制健康管理センター長の加藤医師に健康の秘訣を聞いてみました。

「私の健康法」

会員制健康管理センター センター長 加藤 辰也



① 平日は歩き、週末は走る!

この職場に勤務するようになって間もなく13年になります。勤め始めてから今日まで、朝は新宿駅から職場まで、帰りも職場から新宿駅まで歩いています。(天気の悪い日は、電車に乗りますが…)

今年1月一カ月に歩いた総歩数は39万6,598歩、歩幅80cmとして約320km、お江戸日本橋から岡崎(愛知)まで歩いた計算になります。このペースで歩き続けると、1年間で3,840kmになり、日本の国土(約3,000km)よりも長い距離を歩くことになりそうです。

徒歩通勤の効用は、健康保持以外にもたくさんあり、

- ① 年間約7.5万円の交通費節約
 - ② 通勤途上で趣味の充実(読書&音楽鑑賞)
 - ③ 冤罪防止(痴漢騒ぎに巻き込まれない)
- など、数えたらきりがありません。

また、週末は午前中に1~2時間、ゆっくり走って汗をかきます。今はせいぜい10~12km程度しか走れませんが、数年前なら天王洲や竹芝桟橋までも走ることができたのに…。寄る年波には勝てず!? ちょっと物足りないけど、仕方ないですね!



② 食事のバランス (朝食と昼食は優等生? 夕食は…?)

朝食は必ずヨーグルト・フルーツ・蜂蜜と野菜ジュースと決めています。元来の便秘解消を目的として始めた朝食メニューでしたが、どうやら副次的効果として免疫力向上にも効果があったようで、ここ数年インフルエンザはもとよりひどい風邪をひくこともありません。腸内環境を良くしたご利益だと信じています。

昼食は500kcal以下のワンコインランチ(500円以内とまとも節約)を選んでいきます。朝・昼の食事は何とか自分でコントロールできていますが、どうしても夕食がいきません。子供の頃に父親から「残飯整理係」と言われたほどの大食漢は今でも健在で、出されたものは全て食べ尽くさないと満足できません。さらに毎晩晩酌も欠かすことはできないし、外食ともなるとついついメートルも上がってしまつて、とても褒められた食生活ではありません。

ただ一日のメの食事を楽しく、おいしく食べられるということは、ある意味、健康的なことではないかと自分に言い聞かせています。

③ 一日に何度でも笑います

笑いの効用は皆様も良くご存じでしょう。昔から、笑う門には福が来る(笑門来福)とい言いますよね! 次の言葉は私の大先輩の受け売りですが、「一笑一若、一怒一老」と言うそうで、何度も笑って、若返りを狙っています(笑)。

④ 腹から声をだすのも健康法

早朝、職場のエレベーターの中から「オー…」という声が聞こえてきたら、その音源は私です。2年ほど前から始めた謡いですが、大きくいっぱい息を吸って、腹の奥からしっかり声を出さないと謡いにはなりません。腹から声を絞り出すような発声は健康にもとても良いと言われているのです。これからも練習に励み、健康的な生活を維持できたら良いなと願っています。

他にもいくつかありますが、まあざっと、こんなところが私の健康法でしょうか!

北のエキゾチックタウンで旅情散歩 函館を歩こう!



函館山山頂からの夜景

ロープウェイに乗れば、海拔334mの山頂まで3分で到達。漆黒の海のはざまできらめく宝石箱のような光景は圧巻です。

異国情緒漂う建物群、港の風景、坂道など、どこを切り取っても絵になる風景が広がる函館。この街にいまも漂うハイカラな雰囲気は、1859(安政6)年、横浜、長崎とともに日本初の国際貿易港として開港し、西洋文化がいち早く取り入れられた歴史があるからです。函館の魅力をしっとり味わうには、自分の足でくまなく歩くのがいちばん。函館駅から市電で十字街へ移動し、建物ウォッチングや港町情緒を楽しみながら函館駅まで歩いて戻るコースがおすすめです。

まずは十字街から函館山へ向かってゆるやかに坂を上りながら元町エリアへ。函館ハリストス正教会、カトリック元町教会、旧函館区公会堂(2021年4月頃まで保存修理工事中)、旧イギリス領事館など国際色豊かな建物が集まる一角で、函館の歴史を実感できるでしょう。南部坂、二十間坂、大三坂、八幡坂、日和坂、基坂など趣ある坂道が並び、坂の上から海を見下ろす素敵なロケーションは、映画やテレビ、CMなどの撮影地としてもおなじみです。

函館山の麓では、和洋折衷の建物をよく目にします。函館の擬洋風建築の特徴は、2階のみ洋風で1階と館内は和風であること。これは函館山の“傾斜地”という立地に基づき考え

出されたもので、坂の下から街並みを見上げたとき、斜面の建物が重なり合って1階は前の建物に隠れるため、2階の外観だけ洋風にしつつ、一見すべて洋風の街並みに見せるという仕組み。当時の景観へのこだわりと合理性には驚かされます。

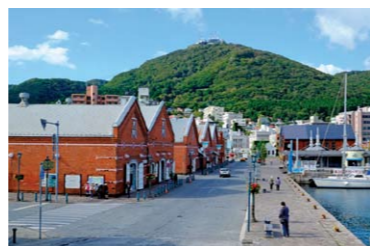
元町からは函館山ロープウェイにも乗車して、函館ならではの絶景を眺めましょう。夜景は全国的に有名ですが、日中の景色も素晴らしく、函館湾と津軽海峡に挟まれた函館市街、さらに遠く駒ヶ岳や下北半島まで望むパノラマが展開します。

函館山山腹をさらに北西へ進み、突き当りの寺町通りの坂をひたすら上ると、外国人墓地に至ります。ペリー来航時に亡くなった水兵を葬ったことに始まるもので、プロテスタント墓地、ロシア人墓地、中国人墓地に分かれています。漁船や貨物船が航行する函館港内を一望する絶景ポイントでもあり、海を眺める静かなカフェも点在する穴場です。

帰路はウォーターフロントへ。函館湾に面した金森赤レンガ倉庫はショッピングモールになっており、港内の観光クルーズ船も就航しています。

金森赤レンガ倉庫

大火を経て1909(明治42)年に不燃質の倉庫として再建。現在はショッピングモールや飲食店として再活用され、ベイエリアの観光拠点となっています。



八幡坂

石畳の道がまっすぐ海まで続き、絶好の記念撮影スポットとなっています。



函館ハリストス正教会

開港の翌年に建てられた日本初のギリシア正教会。現在の聖堂は大正5年に再建されたもので、尖塔やアーチ状の装飾が特徴のビザンチン様式です。



レトロな市電が健在!

馬車鉄道の軌道を利用して1913(大正2)年に運行が始まった函館の路面電車。北海道遺産に指定され、現在も地元民の生活の足として、また旅行者の便利な移動手段として活躍しています。路線は、函館駅を中心に、湯の川温泉や五稜郭、谷地頭(立待岬方面)、函館どつく(外国人墓地方面)など。大正時代の車両を復元した「箱館ハイカラ號」も走っており、出会えたらラッキーです。



HOT NEWS

「会員受付」のご案内

現在、会員様の受付・会計は、7F会員専用受付にて対応させていただいております。そのため、ご来院時に採血等の諸検査・他科診療等、7F以外のフロアを利用される場合、ご足労をおかけすることになり、不便であるとのご意見も頂戴しております。

一方、1F受付周辺は、時間帯や曜日によって一般外来の患者様で混み合い、かえってお待たせする時間が生じたり、個人情報の中でも危惧されたりする場面もございます。また、会員様が7Fにて受付や会計をされることにより、主治医・看護師もお声をかけやすい機会が増え、受付スタッフも会員様のご予約状況等、確認がとりやすい点もございます。

建物の構造上難しい面もございますが、今後も会員様のご利用しやすい受付を心がけてまいりますので、ご理解、ご協力のほど、よろしくお願いたします。





信頼される安心を、社会へ。

セコム医療システム株式会社 **SECOM**

セコム健康くらぶ KENKO 会報誌 vol.51 2020年5月発行
発行所/セコム医療システム株式会社 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 1-5-1