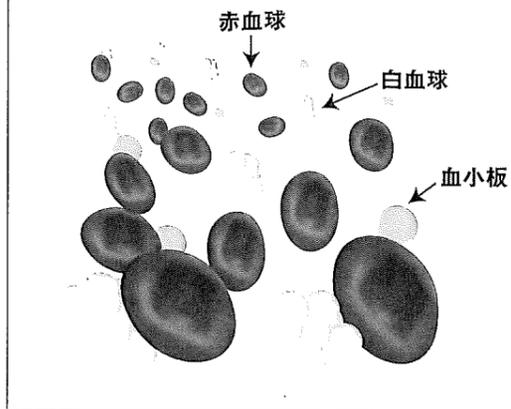


長引く警戒期間を乗り切るには
免疫力と基礎体力を上げることが重要

ウイルスと闘える 体を作る食事術

血液中の細胞



免疫の主役となるのは、血液内の白血球。ウイルスなどと闘う際に増殖するため、血液に含まれる白血球(顆粒球やリンパ球など)の量の増減が、感染症などの診断の目安になっている。

毎日必ず行う食事で免疫力を上げる

新型コロナウイルス感染症の治療に有効な薬剤や、予防のためのワクチンはまだない。病気から自身を守るために「免疫力を高める」ことが重要といわれているのはこのためだ。免疫力を上げる食事について紹介する前に、免疫の仕組みを再確認しておきたい。「私たちの身のまわりには、さまざまな『異物』が存在します。感染症を引き起こすウイルスもその一つ。ウイルスや細菌、毒素など、病気の原因になる病原体を排除する仕組みが免疫です。新型コロナウイルスに感染して亡くなる方がいる一方、軽症の方も多くいます。これも免疫の働きです」(栗原先生) ウイルスは粘膜などから

生物の体内に入ると、さらに細胞に侵入し、その力を借用して増殖する。この過程で免疫細胞(多種多様な白血球の仲間)は、ウイルスを異物と認識して排除しようとする。免疫細胞が早期にウイルスを殲滅できれば軽症ですみ、ウイルスとの闘いが長期化すると重症化するわけだ。

病原体に関する情報を集めて「抗体」という武器を作り、病原体を見分けて次の侵入を防ごうとする働きを「獲得免疫」という。獲得免疫の仕組みを利用した予防法がワクチン接種だ。「体を守る免疫システムは、デリケートで壊れやすい一面を持っています。マイナス因子となるのは、ストレスや食生活の乱れ、不規則な生活など。加齢や持病も免疫システムの弱体化を招

■監修
栗原クリニック東京・日本橋院長
栗原 毅先生

医学博士。日本肝臓学会専門医。前慶應義塾大学大学院教授、前東京女子医科大学教授。「血液サラサラ」の名付け親の一人。生活習慣病や寝たきりなどの予防・改善の情報を広く発信している。著書多数。



体の免疫力を上げるために大切なことは主に以下の3つ。食事・睡眠・運動によって改善に努めたい。

◎免疫力を上げるポイント3

1 腸内環境を整える

摂取したものが運ばれる腸は、常に異物侵入の危険にさらされている。腸の内側の粘膜に体内の70%もの免疫細胞が存在するのはこのためで、異物の侵入に備えている。腸内細菌のバランスをとることで、腸内環境が整う。

免疫細胞の7割は腸に存在

腸内細菌のバランスを整えると 腸の免疫細胞が活性化

2 低体温を改善する

36.5度
~37度未満

免疫力・基礎代謝ともに高く、理想の状態。

36度
~36.5度未満

すぐに悪影響は出ないものの、低体温予備軍。

35.5度
~36度未満

35.5度は、がん細胞が最も繁殖する体温。低体温の始まり。

35度
~35.5度未満

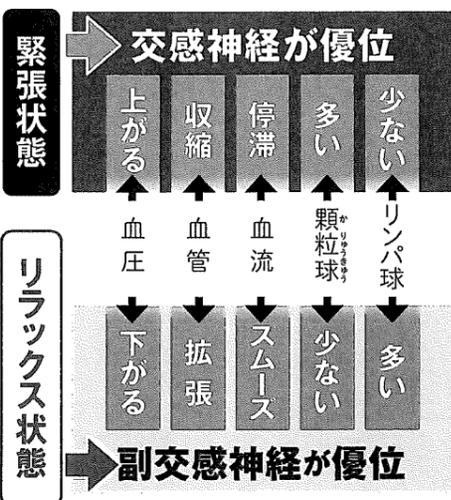
自律神経失調症、排せつ機能の低下、アレルギー症状が出始める。

34度
~35度未満

自分で思うように体を動かせなくなる。30度で生命の回復が難しくなる。

体温が1度下がると
免疫力は30%ダウン

3 自律神経の働きの安定



自律神経の働きの偏ると、
免疫力の低下や
アレルギー症状を
引き起こす!

きます。免疫力を高める、つまり免疫細胞が働きやすい体内環境を作るためには、日々、努力することも必要なのです」(栗原先生) もちろん、加齢は防ぎようがない。しかし、意識すれば免疫力の低下を防ぐことはできる。そのほかのマイナス因子も排除できるかどうかは自覚の問題だ。「免疫力を上げるために必要なポイントは3つあります。1つめは免疫細胞の70%が存在する「腸内環境」を整えて、良好な状態に保つこと。2つめは「基礎代謝」を上げて、体温を高く保つこと。3つめは呼吸や体温・心拍の調節などを司る「自律神経」のバランスを保つことです」(栗原先生)

1つめのポイントだが、人間の腸内には、100兆個もの細菌が共存している。いわゆる善玉菌、悪玉菌と日和見菌だ。理想とされる細菌バランスは善玉菌2..悪玉菌1..日和見菌7。このバランスは食事によって整えることができる。2つめのポイントとなる「低体温の改善」には、筋肉の量が影響を与える。筋肉が充実しているほど、基礎代謝および体温は高くなるのだ。特に多くの筋肉がある下半身の筋肉量は重要で、これを左右するのは運動と食事の質だ。3つめのポイントは、緊張・興奮状態にあるときに働く「交感神経」と、心身がゆったりしているときに働く「副交感神経」のバランスを意味する。ストレス過多の現代人では、ストレスを解消することが眼目となるが、副交感神経優位の状態が続くことも望ましくない。この切り替えにも食事は影響を与える。「免疫細胞が働きやすい体内環境を作るために、必要なことすべてを行うのは、なかなか難しいものです。だからこそ、コントロールしやすく、毎日行う食事が大切なのです」(栗原先生)

◎免疫力を上げる定番食材の効果的な食べ方

食べ方によって健康効果が上がることを知り、積極的に毎日の食事に取り入れたい。

腸内環境を整える	納豆	夕食にも食べると効果倍増	大豆を納豆菌で発酵させた納豆は健康効果の宝庫。納豆のみに含まれるナットウキナーゼは、血液の凝固を防ぎ、血栓を溶かす作用を持つ。食物繊維も豊富。朝だけでなく夜にも摂取したい。
	ヨーグルト	食後に食べる(空腹時は避ける)	胃酸によって乳酸菌が死滅するのを防ぎ、できるだけ生きたまま腸まで届けるため、食後30分以内にデザートとして食べるとよい。1日の推奨摂取量は無糖の製品で200ml程度。
	きのこ類	少量ずつでも毎日食べる	きのこ類は不溶性食物繊維だけでなくビタミンB群も豊富。きのこ類特有の成分βグルカンにはコレステロール値や血糖値を下げることも、免疫機能を活性化させる効果もある。

辛みや香りの成分で血行促進

発汗と血行促進作用のある成分は、香味野菜に多く含まれる。ニンニク、ネギ類、ニラ、ラッキョウなどに含まれる刺激成分・硫化アリル、シソの香り成分ペリラルデヒド、トウガラシの辛み成分カプサイシン、ショウガの辛み成分ショウガオールなどがその代表。食味を豊かにする薬味として利用したい。

ビタミンCを2~3時間おきにとる

3大抗酸化ビタミンを含む野菜として特におすすめできるのがブロッコリー。有効成分は茎に多い。つぼみ部分とともに茎も摂取したい。ビタミンCは熱に弱いのでゆですぎに注意。自律神経の乱れにはカルシウムも有効だ。生野菜を加えた小魚のマリネ(酢漬け料理)などでビタミンCとカルシウムがとれる。



野菜はふたをして皮ごと煮込む

野菜にはファイトケミカルと呼ばれる植物特有の機能性成分が含まれている。例えば、トマトのリコピン、ニンニクのアリシン、大豆のイソフラボンなどがファイトケミカルの代表だが、これらはごく一部にすぎず、ファイトケミカルは明らかにされているだけでも1万種を超え、免疫力の強化を含むさまざまな健康効果が期待される。ファイトケミカルを効率よく摂取できるのが野菜スープだ。皮つきのまま調理し、ファイトケミカルを逃がさないようにふたをして煮込むのがポイント。

体を温める

3つめのポイント「自律神経」のバランスは、過剰になりがちなストレスを解消することで安定する。「ストレスに対抗するためには、欠かせないのが副栄養素であるビタミンです。その筆頭がビタミンC。ストレスに対抗する体内物質であるアドレナリン(副腎皮質ホルモン)の合成に欠かせません」(栗原先生)

ビタミンCを多く含む食材には多くの野菜や果物がある。野菜はブロッコリーやカリフラワー、ピーマンなど。果物はキウイフルーツやベリー類、かんきつ類に代表される。

加齢に影響を受ける免疫機能維持のために、老化予防も心がけたい。体の「サ

ストレス解消に役立つ食品もある

「ビタミンEを多く含む食材に、アーモンドやピーナツなどのナッツ類、ごま、カボチャ、オリーブオイルなどがある。βカロテンを多く含む食材の代表は、ニンジン、カボチャ、トマトなどの緑黄色野菜、ホウレンソウ、シユンギク、シソなど。」

「ビタミンと食物繊維が豊富な野菜は、免疫力強化に欠かせません」(栗原先生)

腸内環境整備は乳酸菌と食物繊維で

免疫力を上げる3つのポイント「腸内環境」「低体温の改善」「自律神経」をキーワードに、どのような食事が免疫強化につながるのか、具体的にみていこう。

まず、腸内環境を整える食事と食品。

「腸内環境を整えるためには、善玉菌を優位にする必要があります。具体的には善玉菌がすみやすいように便通をよくすること、善玉菌のエサになる食品を日常的にとることです。この2つの目的に有効なのがプロバイオティクス食品や、食物繊維を多く含む食品、マグネシウムやカリウムを含む食品です」(栗原先生)

プロバイオティクス食品とは、体に有用な微生物を含む食品のこと。そのほとんどが代表的な善玉菌である乳酸菌を含む発酵食品で、腸内に善玉菌を補給する効果がある。プロバイオティ

クス食品には、ヨーグルトやキムチのほか、日本古来のみそ、酢、ぬか漬け、納豆などがある。ヨーグルトに含まれる動物性の乳酸菌は多くが胃で死滅するが、それでも善玉菌のエサになる。この点、日本の発酵食品は胃酸に強く、生きたまま腸に届くのが長所だ。

食物繊維は「水溶性」と「不溶性」に分けられる。海藻類や果物に豊富な水溶性食物繊維は善玉菌のエサとなる。一方、きのこ類や野菜に多く含まれる不溶性食物繊維は、便通をよくすることで腸の健康に貢献する。

ミネラル分のマグネシウムは便通改善、カリウムは毒素排出の効果を持つ。バナナ、アーモンド、ブルーベリー、アボカドは両者を含むおすすめ食材。

「どんなに健康効果の高い食品でも、偏った食べ方を

筋肉量を増やす良質なタンパク質

2つめのポイントである「低体温の改善」には、生命活動に必要なエネルギーを生産・消費する基礎代謝が大きく関係する。基礎代謝量が低いと体温は下がる傾向にある。

「基礎代謝量を上げるには筋肉を増やす」と考えて差し支えありません。筋肉量を増やすために実践してほしいのが、動物性タンパク質を含む肉や卵をしっかり食べることです。これは筋

肉を作るための栄養を補うだけでなく、血液中に含まれる「アルブミン」という物質の量を増やして、筋肉や骨の生成をスムーズにする効果があります。卵を多くとると、コレステロール値を上げて健康に悪いと思われている方が少なくありませんが、これは誤解。ほとんどとってほしい食品です」(栗原先生)

アルブミンは血液中に分布するタンパク質の一種で、

人体を構成する重要な成分であるアミノ酸を運搬する役割を担っている。高齢者は特にアルブミンが不足する傾向が強い。貧血、筋肉や骨の弱体化、免疫力の低下などを症状とする「新型栄養失調」を起こしやすいのはこのためだ。

日々の食事で良質な動物性タンパク質を補給するとともに、適度な運動を継続して行い、筋肉量を増やすことを心がけたい。栗原先生のクリニックを受診した80代の女性はアルブミン値を増やすことによって、1



卵は1日3個食べる！
誤った認識「卵はコレステロールを増やす」捨てて、高齢者ほど完璧な栄養源としてどんどん摂取したい食材だ。1日3個、食べられるなら5個が理想。