



講師
崇城大学生物生命学部
にしそのしょうこ
教授 西園 祥子氏

免疫力を高める食事法

～病気に負けない体をつくる食事の秘訣～

マナビィ
生涯学習マスコット



＜講義を聴く受講生の皆さん＞



免疫力ってなに！

免疫力とは、外部からの病原体(ウイルスや細菌など)や、体内で発生した異常な細胞(がん細胞など)を攻撃/除去して**体を守る生体防御機能**のこと<**免疫力**が低下すると風邪/インフルエンザなどの感染症にかかりやすくなったり、重症化したり、治癒に時間がかかったりする>また、**免疫力**(体力や心臓/肺の機能維持にも関係)を高めるには、生活習慣を整えること<①バランスの取れた食事②十分に質の高い睡眠③適度な運動④ストレスを溜めない⑤笑う/腸内環境を整えるなど>が大切！

☆機能性表示食品と免疫

(i) 機能性表示食品について
事業者の責任において、科学的根拠に基づき食品の機能性を表示できる制度(あくまで「健康の維持・増進に役立つ」という表示で、疾病の治療・予防を目的としたものではない)で届け出られた食品のことで、国による審査・許可を受けたもの(＝トクホ)ではない。
＜機能性表示食品の表示例＞ ➡ ・「お腹の調子を整えることが報告されています」 ・「脂肪の吸収を緩やかにすることが報告されています」など

(ii) **免疫**を謳った機能性表示食品
例：機能性関与成分(プラズマ乳酸菌/酢酸菌GK-1/ラクトフェリンなど)があり、健康な人の**免疫**機能維持に役立つなどが表示されている。

☆健康的な**免疫力**を整える方法(食事) ➡ バランスの良い食事をするのが基本！

(i) たんぱく質 ➡ 体の細胞/**免疫**物質をつくることで**免疫**の働きが維持できる <特に良質なたんぱく質(肉/魚/卵/大豆製品/乳製品)を摂取>
(ii) ビタミン ➡ マクロファージ/リンパ球/食細胞(いずれも**免疫**システムを構成する重要な細胞)を増強し健康的な**免疫**を高める働きがある <①緑黄色野菜(ビタミンA/C/Eが豊富) ②キノコ類(食物繊維/β-グルカン(マクロファージを刺激し健康的な**免疫力**を整える)を含有)>
(iii) 抗酸化物質 ➡ ポリフェノール類(多くは抗酸化作用を持つ)、白血球の働きを高めるほか、活性酸素除去作用もあるので健康的な**免疫力**を整えるだけでなく老化予防効果も発揮 <ココア/赤ワイン/そば/野菜/果物>
(iv) 発酵食品 ➡ 腸内環境を整える作用が期待できる(発酵食品に含まれる乳酸菌は腸内の善玉菌の増加/悪玉菌を抑制する働きを持つ) <納豆/漬物/ヨーグルト/味噌/醤油など>

☆腸管**免疫**と乳酸菌、ビフィズス菌、酪酸菌

(i) 腸管**免疫**について ➡ 腸管**免疫**とは、腸に備わった**免疫**機能<腸は、口からの食べ物やウイルス/細菌などの異物が絶えず侵入してくる器官であり、体を守るために発達した**免疫**システム>のことで、①病原体の侵入を防ぐ②**免疫**細胞を活性化する③※経口**免疫**寛容を維持するなどの役割を持つ
[**免疫力**を高める食べ物
腸が喜ぶ食べ物]

(ii) 腸管**免疫**と乳酸菌/ビフィズス菌/酪酸菌の関連
①乳酸菌は腸管**免疫**を活性化し**免疫力**を高める働きがあり、腸内環境を整えることで、全身の**免疫**機能の向上に繋がる。
②ビフィズス菌は腸内環境を整え、腸管**免疫**を活性化する重要な役割を担っている。
③酪酸菌は腸内環境を整えて腸管**免疫**をサポートする重要な菌で、腸のバリア機能(異物の侵入を防ぐ)を強化し、**免疫**細胞を調整する効果がある。
※経口**免疫**寛容は、食物などを食べたときに、それに対する過剰な**免疫**反応(アレルギー反応などが起こらないようにする仕組みのこと)

☆**免疫**とがん/アレルギー/寿命

(i) **免疫**とがん<**免疫**系(細菌/ウイルス/がん細胞などを異物として認識し攻撃/排除する)とがん細胞の関係>
免疫細胞 ↔ がん細胞
せめぎ合い
[①**免疫**回避<**免疫**細胞による攻撃を逃れ/**免疫**細胞の働きを抑制する物質を放出するなど>②**免疫**監視機構の破綻<がん細胞が**免疫**系による監視をすり抜けて増殖し「がん」となる状態=**免疫**監視からの逃避>③**免疫**抑制細胞<がん細胞の周囲に**免疫**抑制細胞(**免疫**細胞の働きを抑制する)が集まり、**免疫**系による攻撃を妨害>]

(ii) **免疫**とアレルギー <**免疫**とアレルギーは密接に関連<アレルギーは**免疫**システムの過剰反応により引き起こされる現象(体内に侵入した異物から体を守る防御システムである**免疫**が、花粉や食物など本来無害なものに対して過剰反応するとアレルギー-症状を引き起こす)>>

(iii) **免疫**と寿命 **免疫力**と寿命は密接に関連<**免疫力**の低下で感染症やがんなどのリスクが高まって寿命に影響する。また、**免疫力**は加齢とともに減少する(思春期がピークで20歳過ぎで徐々に低下し、40歳代で50%、70歳代で10%程度まで低下する人もいる。)>

☆健康長寿ガイドライン

(i) 食生活 <いろいろ食べて、やせと栄養不足を防ごう！>
(ii) お口の健康 <口の健康を守り、かむ力を維持しよう！>
(iii) 体力・身体活動 <筋力+歩行力で、生活体力をキープしよう！>
(iv) 社会参加 <外出/交流/活動で、人やまちとつながろう！>
(v) 事故予防 <年を重ねるほど増える、家庭内事故を防ごう！>
(vi) こころ(心理)
[①めざそうウェル・ビーイング<身体的(健康で活動的で快適な状態)/精神的(ポジティブでストレスを管理し精神的に安定している状態)/社会的(良好な人間関係を築き社会貢献し所属コミュニティで幸福を感じている状態)に良好な状態にあることを指す概念>②百寿者の心(幸福度が高く前向きな思考、あるがままを受け入れる姿勢や充実した人間関係を特徴とする)に学ぼう！]

東京都健康長寿医療センター研究所監修

☆合言葉は「**さあにぎやかにいただく！**」 <**免疫力**アップには食べ方も工夫！①朝食は抜かない②発酵食品は夕食で多めに③みそ汁は具たくさんになど>

さかな <動物性たんぱく質/カルシウム/ビタミンDが豊富。干物/イカ/えび/かになども>
あぶら <適度な油脂分は細胞などをつくるのに必要。炒め物など油をつかう料理/パンにバター/ドレッシングなど>
にく <良質なたんぱく質の代表。ウィンナー/ベーコンなどの加工品も>
ぎゅうにゅう <たんぱく質/カルシウムなどが豊富。チーズ/ヨーグルトなどの乳製品も>
やさい <ビタミン/食物繊維を十分摂れる。加熱してかさを減らし緑黄色野菜を中心にたっぷり>
かいそう <低エネルギーでもミネラル/食物繊維が豊富。のりやひじきなど乾物を>
いも <糖質でエネルギー補給。ビタミン/ミネラルもチャージ！ふかしておやつに>
たまご <種々の調理法で簡単にたんぱく質が摂れる。炒り卵など少量からでも>
だいず <たんぱく質のもととなる必須アミノ酸/カルシウムも豊富。豆腐や油揚げなども>
くだもの <ビタミン/ミネラルが多く食物繊維も摂れる。朝食やデザートに>

毎日7点以上をめざしましょう！

東京都健康長寿医療センター研究所監修

☆まとめ

◎**免疫力**を維持・向上させて、健康寿命を延ばしましょう！
◎発酵食品と食物繊維を摂取して、腸内を健康に！ たんぱく質も摂取！
◎体を動かし、ストレスを溜めず、ポジティブに！





取材を終えて：病気に負けない体をつくる食事の秘訣は、バランス良く食べること(たんぱく質も摂取して発酵食品などで腸内を健康に)が基本とのこと話に、暑いさなかに参加された皆さんも納得のようでした。今回もご協力有難うございました。
(くまもと県民カレッジ広報ボランティア H.K.作成)