

## 添付資料1 免疫力を高める生活習慣と食事

### I 免疫力を高める生活習慣と効果のある食物の摂取

免疫力を高めると病気は回復する、治るといふことなので免疫力を高める生活習慣と食事をするに努力し励行することが肝要。体を病原体から守ることを「免疫」という。

我々は無数の細菌やウイルス等に囲まれて暮らしている。ほとんどは人体に対して無害だが危険な感染症を引き起こす物も少なくない。通常は免疫力が働いて跳ね返してくれている。

また人間の体内では毎日数千個のがん細胞が生成しているがそのほとんどを免疫系が芽のうちに摘んでくれているので大事に至らずに済んでいる。従って免疫力を高める・上げることが重要。

がんを作るのも自分自身で、治すのも自分の力の「免疫力」免疫系は単一のシステムではない、異物を判断して食細胞がこれを食べて分解してしまう「自然免疫」・感染した病原体を記憶し抗体やリンパ球等によってこれを退治する「適応免疫」・更にホルモン等を分泌する内分泌系・体の働きを調節する交感神経などが関与している。

#### 1 免疫

免疫には自然免疫（幅広い病原体に攻撃する）と適応免疫（個別の病原体を攻撃する）がある。

自然免疫は誰でも生まれながらに持ち、適応免疫は生まれてから発達する

病原体はウイルス・細菌・真菌・寄生虫の4つである。感染が起こるとまず自然免疫が発動し食細胞が働く、その後リンパ球による適応免疫が発動

#### 2 血液細胞には赤血球・白血球・血小板がある。

血液の主な役割は5つある

- ① 肺で多くの酸素を受け取り、全身の細胞に酸素を届ける。
- ② 感染症から体を守る
- ③ 細胞から出る老廃物を外に出す。
- ④ 血管の傷を塞ぎ出血を止める。
- ⑤ ホルモンを輸送し体温・全身機能を一定に保つ。

#### 白血球

① 白血球のリンパ球の数と割合で免疫力の状態が分る。好中球に次いで多い細胞。

白血球の種類として多いのが顆粒球で白血球の半分以上あり、好中球・好酸球・好塩基球の3種類がある。理想のデータは白血球数=5000~7000、リンパ球=1800~2500

リンパ球の割合=35~41%、顆粒球の割合=54~60%、平熱=36度~37度

リンパ球という細胞は貧食能力を持たず個別の病原体を攻撃する特性がある。

リンパ球にはT細胞・B細胞・NK細胞があり、適応免疫の中心となる細胞である

好中球の寿命は約1週間、血管外に出たら2~3日後に細菌を取り込んで死滅させ、自らも死滅する。

#### 赤血球

血液で最も多いのが赤血球で酸素を運ぶ働きをする。赤血球の膜表面には糖が鎖状に結びついた「糖鎖」が存在する。このタイプによってA型・B型・O型・AB型に分けられる。

### II 免疫力を上げる・高めるには

- ① 腸内細菌を善玉優位にする
- ② 身体全体の代謝を上げる
- ③ 自律神経にメリハリを付ける

#### 1. 腸内細菌を善玉優位にする

腸内細菌を善玉優位にする免疫に関わる細胞の6割が異物と接触する消化管の最前線に配備されている。また腸には500~1000種類で100兆個ほどの腸内細菌が住んでいると言われている。

この腸内細菌を善玉菌優位に保つと消化を助けてくれたり、ビタミンやホルモンの一部を作ってくれたりこの共生関係を保ってくれる。

## 2. 身体全体の代謝を上げる

免疫の細胞達も常に新陳代謝を繰り返して新しく入れ替わっている。だから新たな免疫細胞を作り続ける栄養素の供給が必要。細胞達が働くのは血液ですから血液が綺麗でなければならない。

手軽に代謝を上げる方法は体温を上げるような運動や入浴

## 3 自律神経にメリハリを付ける

(1) 自律とは他からの支配・制約等を受けずに自分自分で立てた規範に従って行動すること

自律神経には交感神経と副交感神経の2系統で調節されている。

この交感・副交感神経の一方が緊張し続けると免疫能力が落ちるといわれている、

適度の緊張（日中は交感神経優位）とリラックス（夜間は副交感神経が優位）というメリハリが必要。

ストレスを発散すること⇒スポーツや趣味等

ミネラルを補給⇒ミネラル不足は自律神経の安定性を乱し、自律神経失調症になり易い。

(天然塩や果物が良い)

(2) 自律神経のバランスを保つには

ストレスを無くす ②適度の運動をする ③ゆっくり味わってゆっくり食事をする

④体を温め血行を良くする ⑤爪をもみ深呼吸をする

## Ⅲ. ミトコンドリア

①呼吸によって酸素を取り込み、その酸素をつかっているのがミトコンドリア

血流が細胞に運んできた酸素をミトコンドリアが受け取り呼吸する

自律神経は血流を調整しながら体内温度をミトコンドリアが活動し易い36~37度に保っている。

がんは生き方の偏りによる低体温、低酸=酸素不足、酸性体質で発生する、だから高体温、アルカリ性体質、豊富な酸素で活発に運動する等生活環境、体内環境を改善して免疫を高めて、

ミトコンドリアの機能を復活させれば良い。

②食生活の改善、入浴、軽い運動、ストレスをためない明るい生活を心がける

がんは正常な細胞組織に比べて34~35度の温度を好み活性化し、39度前後の熱（一説には42度前後）で死滅することが分かってきた冷えは万病のもと。

体を冷やすと血液の循環が悪くなってさまざまな病気を引き起こす。逆に体を温めれば血行が良くなって新陳代謝が促進されて免疫が向上

## Ⅳ 活性酸素

体内で変質した酸素で、ここでいう活性とは、より不安定でより強い酸化作用を持つ状態。

活性酸素になると、その他の物質と結合して酸化する働きが強くなる

### 1 がんは活性酸素による組織破壊の病気

性酸素は「悪」というイメージがあるが「良い」働きも「悪い」働きもする。

#### 良い働き

「免疫細胞」の一部を担当、血液中の白血球で体内に侵入してきたウイルスや細菌を攻撃するための武器として使われる。また日々体内で発生する「がん細胞」を攻撃・破壊してくれる。

#### 悪い働き

大量に発生しすぎると今度は味方まで攻撃し始める。体内で正常な細胞まで酸化してしまうことで身体にさまざまな悪影響を及ぼす。

## 2. 活性酸素の増加の原因

呼吸により取り込んだ酸素は体内の通常の代謝活動の中で約2%は活性酸素になるといわれている。

これは必要な活動の副産物であり「良い働き」のためにも使われる。但し以下のような原因で

活性酸素は必要以上に増加する傾向にある。

・大気汚染・食品添加物・医薬品・電磁波、放射線、紫外線・ストレス・激しい運動  
活性酸素を必要以上に増加させないためには上記の原因を排除し抗酸化成分を摂取することである  
また抗酸化成分を含む食品を摂ることとバランスの良い食事をする

・抗酸化成分=ビタミンC・E、βカロテン、リコピン、ポリフェノール水素水を飲んで活性酸素を除去  
活性酸素が「酸化」を引き起こすのに対して、それに対抗する物質は「抗酸化物質」

多くの問題を発生させているは活性酸素が過剰になる「体内の酸化」

水素水のパワーは体内の酸化を止めるといわれている。活性酸素を効率的に除去できる強い

抗酸化作用があるといわれている。抗酸化作用は本来は体内の酵素が担っているが限界がある

水素水は水素分子のガスを溶解させた水で無味・無臭・無色、宇宙一小さい分子でどんな隙間にも取り込める利点がある。

## V 食生活を見直す

- 1 ビタミンC・Eには細胞の「酸化・老化」を防ぐ働きがある=抗酸化作用  
Cはキウイ・イチゴ・トマト、Eはナッツ類・大豆・カボチャに多く含まれ、  
特にキウイはフルーツの王様、Cが多く（レモン8個分）免疫機能維持効果もある食物繊維が多く（バナナ3本分）腸内環境も整えるカリウムが多く過剰なナトリウムを体外に排出し高血圧予防もする  
ビタミンEが多く抗酸化作用がある。
- 2 抗酸化成分は3大栄養素（蛋白質・脂肪・炭水化物）以外の栄養素や色素に多い  
また色の濃い植物性食品に多いという特徴がある、キウイ・イチゴ等以外にも抗酸化成分がある  
(1) 赤ワイン・ココア・ブルーベリー・リンゴ等をのポリフェノールと緑茶のカテキン  
ピーマン・ニンジン・カボチャ等のβカロチン、トマト・スイカ等のリコピン  
豆類・玉ネギ・味噌・緑茶等のフラボイド、ゴマのセサミノールニンニク・キャベツ等の含硫化物  
(2) 体内で酸化を防ぐ働きをする「抗酸化酵素」は蛋白質を栄養源としている  
抗酸化酵素の働きを活発にするには良質の蛋白質をとることも大切
- 3 血管を若返らせるには亜鉛を摂取、亜鉛は認知症予防にも効果  
亜鉛を多く含まれている食べ物はチーズ・ゴマ・卵・牡蠣・ナッツ玉ネギも活性酸素を減らして血管を若返らせるケルセチンが豊富にある玉ネギと血管に良いお酢（酢酸）と一緒に食べると更に効果大
- 4 オリーブオイル・ゴマ油・亜麻仁油の効果  
オリーブオイルは、悪玉コレステロール数の数の上昇を抑えるオレイン酸と悪玉コレステロールが酸化して硬化にならないようにするポリフェノールが含まれている。  
ゴマ油は活性酸素を抑えるセサミンが含まれ抗酸化作用がある。  
亜麻仁油は血管が固くなるのを予防するα-リノレン酸が含まれている。  
α-リノレン酸は体内に入るとEPA・DHAに変わる。
- 5 その他効果のある食べ物  
ひじき=カルシウムの量が牛乳の9倍、色々なミネラル（特にマグネシウム）が多い  
マグネシウムは骨を作るカルシウムを吸収、蛋白質と食べるとカルシウムの吸収率をアップ。

モズク=腸を老けさせないパワーがある。免疫機能の60~70%は腸が担当している。

ネバネバの成分（フコイダン）が腸の中を大掃除、コレステロールや腸内の余分な物を外に出してくれる。またフコイダンはがん細胞を死滅させるのでガンの治療薬としても有効

ワカメ=血管を老けさせないスーパーパワーがある。塩分を排出させるカリウムの含有が大

ヨモギ=ヨモギは血管年齢を下げる、βカロテンが多く含まれ動脈硬化を防ぐ

アロエ=アロイン（大腸を刺激して排便を促す作用と殺菌作用がある）

アロエモジン（主に胃腸の働きをサポートする作用あり胃の調子を整える）

ミネラル（体内細胞の浸透圧を維持・調整してくれる。その他火傷ケガの治癒促進、便秘対策、免疫力向上等あるが」過剰摂取すると腹痛や下痢症状が起こる（1日60g以下）

## 6 膵臓に良い食べ物

（1）筆頭は「牡蠣」で牡蠣はタウリンと亜鉛が豊富に含まれている。タウリンは膵臓の細胞を保護することでインスリンの分泌を助け、動脈硬化や網膜症等の糖尿病合併症の予防に作用する。亜鉛は膵臓で生成されるインスリンには必要不可欠の成分、亜鉛が不足すると十分なインスリンが生成されなくなる。

（2）消化に良いものを選び、脂質や糖分・塩分が多く消化に悪いものは控える

肉は鶏のささみ中心、魚は白身中心の料理、大豆料理は湯豆腐・冷やっこ・高野豆腐  
野菜料理は煮つけ・おひたし・煮物等

以上

## 添付資料2 奈良健康ランド (天理市、0743-64-1126)

内風呂 (大浴場)	<p>ナノ水とはナノレベル（1mの10億分の1）の波長で水の分子が振動している細やかな水のこと 水の粒子が細かいため、肌に浸透しまるで化粧水を付けた後のような肌触り</p>
1	<p><b>ナノ高濃度炭酸泉</b> 37度（ぬるめ湯）に20分前後浸かる</p> <p>炭酸泉とは炭酸ガスが溶け込んだ風呂、炭酸泉は高濃度の炭酸ガスと保温、浸透に優れた高品質水「ナノ水」を融合させ、より高い効果を期待できる炭酸水</p> <p>①5分の入浴で血流が約4倍と言われる程、温熱効果。37度は心臓に優しい温度 ②しっとりとした美肌になる。炭酸とナノ水のダブル保湿効果、肌がしっとりスベスベに肌に優しい弱酸性の風呂 ③リラックス癒し。自律神経を直接作用し、リラックス効果を与えてくれる ④スッキリ清浄。炭酸の気泡が肌面に吸着し、皮膚の古い角質など汚水と溶かして落とす</p> <p>効能は 血行促進・新陳代謝促進・冷え性改善</p>
↓	
2	<p><b>ナノ水バイブラバス</b> 40度（ぬるめ湯）に10分前後浸かる</p> <p>ナノ水を用いた温水と空気をかき混ぜ噴出する際に、小さな泡がはじけて超音波を出す</p> <p>これにより刺激を与えられた身体に温熱効果が行き渡り、ナノ水が持つ保湿性が効果を高める</p> <p>効能は 血行促進・新陳代謝促進・温熱効果</p>
↓	
3	<p><b>薬仁湯</b> 40度（ぬるめ湯）に10分前後浸かる</p> <p>自律神経には交感神経系と副交感系がある。副交感神経系が優位に働くと末梢血管が良くなる</p> <p>熱い湯よりもぬるめの湯（38度～40度）の湯に浸かると副交感神経系は優位に働き血行が良くなる。これが温浴効果、さらに薬仁湯の種々の生薬成分がこの温浴効果を高める</p> <p>効能は 肩こり・腰痛・神経痛・疲労回復・荒れ性・うちみ・くじき等</p>
↓	
4	<p><b>ナノ酸素水ララピー風呂</b> 42度（熱い湯）に5分前後分浸かる</p> <p>日本初のナノ酸素水風呂、ナノバブル（超微細気泡）により、見た目はミルクのような乳白色の湯。湯の中のナノバブルにより全身が刺激され、マッサージ効果とともに肌の美白やダイエット効果を与えてくれる</p> <p>効能は 血行促進・新陳代謝促進・冷え性改善等</p>
↓	
5	<p><b>遠赤外線サウナ</b> 室温80度～90度に10分</p> <p>備長炭の効果としては遠赤外線効果</p>
↓	
6	<p><b>ナノ水風呂</b> 18度の水風呂に1回2分を3回前後浸かる（半身浴）</p> <p>ナノレベルの波長で分子が振動しているきめ細かい水である「ナノ水」を使用、化粧水のようななめらかな肌さわりの潤いを与える美肌効果がある。サウナ後の入浴や合間に浸かると皮膚や毛細血管を収縮させ、筋肉内に酸素を循環しやすくする</p>
↓	
7	<p><b>ひのき風呂</b> 42度（熱い湯）に5分浸かる</p> <p>豊富な薬用成分がある「ヒノキチオール」を多量に含み神経・皮膚等の疾患に特効がある</p>
<p>以上約90分程度順番に浸かった後身体を洗い・シャンプー等して湯治終了</p> <p>レストルームでTVを観ながら休憩・レストランで昼食した後露天風呂等に30分程度浸かって帰宅</p> <p>滞在時間約2時間～3時間</p>	
露天風呂	<p>地下800mから噴き出している「ナノリウム塩化物泉」塩化物泉は塩の成分と肌の成分が結びつき皮膜形成により保湿効果があると言われており「温まりの湯」と呼ばれた。源泉は35、3度で加熱している。</p> <p><b>岩風呂・隠れ湯・壺湯等がある</b></p> <p>効能は 筋肉、関節の痛み、腰痛・神経痛・捻挫・打撲・胃腸機能の低下等々に効果</p>