



## 免疫力について



(公財) 鳥取県保健事業団

鳥取市富安二丁目94番4

Tel 0857-23-4841

2013年4月1日より、団体名称が、「財団法人鳥取県保健事業団」から「公益財団法人鳥取県保健事業団」となりました。住所・電話・FAX番号に変更はありません。今後ともよろしくお願いたします。

春の陽気とは裏腹に、就職や異動、引越しなど新しい環境による疲れや生活リズムの変化など、体調を崩しやすい時季です。前号に引き続き、この時季を快適に過ごすことを目指し、今回は「免疫力」をテーマに取り上げました。

生活習慣や環境を見直し、免疫力をアップさせて快適な春を過ごしましょう。

## 免疫とは？

字の通り、「疫病（病気）を免れる」ことです。

体の外から入ってくる細菌やウイルスや異物、または変質した自己細胞（がん細胞など）を攻撃・殺傷・排除して、私たちの体を守る働きをします。

これは、人間が持っている、“体の機能を正常に保とう”とする働きの上に成り立っています。

免疫力が高いと、風邪やインフルエンザ、生活習慣病、がんを予防することにつながります。ただし、免疫のバランスが崩れると、アレルギーを起こしたり、正常な組織を破壊してがんなどを引き起こすこととなります。

### 体の機能を正常に保つ働き

(体温・尿量・血液循環・酸素などの調節)

#### 自己防衛

外敵と戦う

#### 自己再生

細胞が壊れても元に戻す

#### 自律神経

・副交感神経

・交感神経

\* 事業団だより第35号を参照

#### 免疫

##### 免疫細胞

白血球(リンパ球・マクロファージなど)

##### 免疫物質

サイトカイン・抗体

## 免疫機能の低下・バランスを崩す原因

主な原因	
ストレス	対人関係・仕事や勉強などストレスが多い現代社会ですが、ストレスが免疫に与える影響は大きいと言われています。
加齢	加齢によって免疫細胞の機能が低下します。 ・免疫細胞を生産する臓器の委縮による生産機能の低下 ・胃腸の衰えによる腸内細菌バランスの崩れ
環境	環境の悪化や環境ホルモンが、免疫に影響します。
食生活	加工食品・インスタント食品などによって、食品添加物を摂取したり、多忙によって、十分な栄養摂取ができず、栄養バランスが偏っていることが問題となっています。
生活習慣	不規則な生活による睡眠の乱れ、運動不足、喫煙、飲酒など。
抗生物質	抗生物質の多用により耐性菌などが多発し、免疫低下の要因になっています。

<裏面もご覧ください>

## 免疫機能が低下・バランスが崩れると・・・

免疫機能は、自律神経と大きな関係があり、免疫細胞と免疫物質とがバランスをとりながら、「**正確でスピーディな自己と非自己（異物）の認識**」と「**適切な攻撃の開始と終了**」を行っています。しかし、免疫機能が低下したり、免疫物質のバランスが崩れると体に様々な問題が起こってきます。

### 自己細胞の変質

#### がんなど

・本来、私たちはがん細胞を排除する免疫力があります。毎日3000～4000個ほどのがん細胞が生まれていますが、体内から排除され、がんの発症に至りません。しかし、「加齢による免疫機能の衰え」、「発がん物質と言われるものを長く取り込んでいる」、「不摂生な生活習慣」などが原因となり、がん細胞の力が勝った時、がんの発症となります。

### 生活習慣病

#### 動脈硬化

・動脈硬化になると、その障害部より先の細胞が栄養不足や酸素不足となって、本来の働きができなくなります。この異常状態を引き金に、狭心症、心筋梗塞、脳血栓、脳梗塞などを発症します。現在、この動脈硬化の原因の一つとして、免疫システムが関係しているのではないかとということが研究され始めています。

### 自己免疫疾患

#### 代表例：膠原病

・本来、自己と非自己（異物）を区別し、非自己と認識したものを攻撃しますが、何らかの理由で、自分の一部を非自己とみなして攻撃してしまうことがあります。

《例》慢性関節リウマチ、全身エリテマトーデス、甲状腺機能亢進症、自己免疫性肝炎・・・など。

### 過剰防衛

#### アレルギー

・自分の体を守るはずの免疫機能が働きすぎて、反対に自分の体を傷つけてしまいます。アレルギー物質が体内に入ると、抗体が生産され、攻撃します。その際の反応で、ヒスタミンという化学物質ができ、作用して体外へ異物を排出しようとし、様々な環境や生活要因によって、多少の刺激にも過敏な反応を起こし、アレルギーの発症に結びつきます。ヒスタミンが作用する部位によって、アレルギー疾患が変わってきます。

◎気管支→喘息 ◎皮膚→アトピー ◎目や鼻→花粉症

（ヒスタミンの働き：血管を広げる、筋肉を収縮させる、神経を刺激する）



## 免疫力を高める・調整するために！

### 1. 質の良い睡眠をとる

自律神経のバランスを保つには、快眠が大事です。眠れなくても、体を横にして休みましょう。

### 2. 適度な運動を行う

散歩やウォーキングなどの軽めの有酸素運動は、自律神経の働きを整え、免疫細胞の働きが活発になります。

### 3. タバコは控える・飲酒は適量に

タバコは、肺の免疫の中心的役割の肺胞マクロファージの働きを低下させ、その結果肺がんを誘発します。

アルコールが代謝されてできる物質は、「免疫毒」とさえ呼ばれ、常習飲酒の人には発がん率や呼吸器系感染率が高いことがわかってきています。飲酒は適量にして休肝日を設けましょう。

### 4. ストレスをためない

ストレスは自律神経の働きにも影響します。ストレスをためないような生活をしていくことが、重要です。ストレス発散方法の一つでもあります、「笑う」ことで自律神経に変化をもたらし、脳への刺激が免疫機能活性ホルモンを分泌し、免疫細胞を活性化させるようです。作り笑いでも免疫細胞が活発になるので、とにかく笑いましょう！！

### 5. 体温を下げない

「平均体温が1℃下がると、免疫力は37%下がり、1℃上がると60%活性化する」と言われるほど、体温は免疫力を左右します。体温が低いと免疫細胞などがうまく機能せず、抵抗力が低下し、様々な病気や感染症の原因になります。また、冷えている部分の代謝活動が落ち、栄養素や老廃物を運ぶ血行が悪くなり、あらゆる疾患の発症に影響を与える可能性があります。

### 6. バランスの良い食事を心がける

食生活の偏りなどで栄養バランスが乱れ、免疫に必要な栄養が不足し、免疫力の低下を招きます。

食事バランスガイドを利用してバランスのよい食生活を目指しましょう。食事バランスガイドとは、食事を『主食』『副菜』『主菜』『牛乳・乳製品』『果物』に分け、1日に何をどれだけ食べたらいのか、そのバランスをわかりやすくコマの形で表現しています。

※食事バランスガイドの詳しい説明は、厚生労働省または農林水産省のHPを！

