

免疫とは“システム”であり、体内で病原菌・ウイルス・異常な細胞を認識し、それらを除去する自己防衛機能のことです。簡単に言うと、免疫細胞などが“自分”と“自分でないもの”を識別して体を守る仕組みです。

日常生活の中で侵入してくる細菌やウイルス、また人間の身体の中で害をもたらす細胞が生成されていますが、それでも病気になるのは様々な免疫細胞が働いているシステムがあるからです。

免疫は、生後6ヶ月頃から構築され15歳頃までに成熟し、20歳を過ぎると低下していきます。

65歳以上になると再び感染症にかかるリスクが高くなります。

免疫機能は、大きく2種類あります。常に体内を監視し細菌やウイルスなどの侵入に対していち早く対処する第一の防衛線である“自然免疫”と、それでは対処できない場合に少し時間がかかるが強い破壊力を持ち強力な外敵に対抗する第二の防衛線である“獲得免疫”です。

第一の“自然免疫”は生まれながらに備わっているもので、例えば、皮膚・唾液・耳垢・涙・くしゃみ・腸内細菌等です。第二の“獲得免疫”は一度出会った外敵を体が覚えることで獲得する機能で、過去の感染経験やワクチン接種により、次に同じ病原体が体内に入ってくると免疫細胞が直ちに増えることで感染を防ぎます（軽くします）。おたふくかぜに一度かかると二度とかからないのはこの獲得免疫の効果です。

また“全身免疫”と“粘膜免疫”もあり、“全身免疫”はリンパ中心のシステムで、免疫細胞が血液やリンパ液に乗って常に異物(ウイルス等)を探しながら全身を巡っています。“粘膜免疫”は腸管独自のシステムです。

免疫機能を正常に保つには、自律神経が大きく関与します。

自律神経には、主に日中活動時に優位に働き、血圧や血糖を上げたり血液を筋肉や脳に集めて全身の活動力を高める“交感神経”と、主に夜間リラックス時に優位に働き、内臓の機能を高めたり免疫機能を正常化し身体を回復させる“副交感神経”があります。

自律神経の働きが乱れ、常に交感神経ばかりが優位に働くと免疫機能が正常に働かなくなります。

自律神経が乱れる原因は、不規則な生活・偏食・栄養不良・疲労・過労・睡眠不足・精神的ストレス等。

自律神経をバランスよく保つ為には、免疫機能低下を防ぐ為には、

規則正しい生活・栄養バランスの良い食事・十分な睡眠・ストレス発散・笑う・体を温める等が大切です。そしてこの全ての基になるのが“適度な運動”です。

あくまでも“適度な運動”です。普段から体を鍛錬しているプロスポーツ選手の免疫が高いかというところ決してそうではありません。むしろ風邪をひきやすかったりします。強度の高い運動は、運動後の免疫機能を低下させるという報告もあります。

運動することにより、カロリーを消費する。 → 食事をしっかり摂れる。

運動することにより、良い意味での疲労感がある → しっかり睡眠をとれる。

運動することにより、ストレス発散をする。 → ストレスを貯めたままにしない。

適度な運動として、なぜ水泳が良いとされているのか？

まず、水の中に入ることによって体が冷感刺激を受け、体温調節機能が活性化し自律神経が整い易くなります。また、水泳は有酸素運動ですので運動時に摂取した酸素が身体中に回り免疫細胞が活性化します。さらに、水泳は重力のかからない水中での運動のため身体や関節に大きな負荷をかけずに運動を行え、水圧によるポンプ作用等で血液やリンパ液の流れをよくする効果もあります。

よって水泳は“免疫機能を正常の保つ為に必要な事を全て得ることができる運動”と言うことです。