

Vol.41 「ミスマッチ病(その2)」



過剰な塩分も原因に

前回の2月20日号で「ミスマッチ病」という概念について説明しました。生物が環境に

適応できるように、遺伝情報を変化させて進化していくには、非常に長い時間が必要です。人間の遺伝的「設計図」は古代からほとんど変わっていないにも関わらず、文明の進歩による社会や環境の変化が著しいために遺伝子と環境の「ミスマッチ」が生じ、これが多くの現代病の原因になっているという考え方です。

前回は糖尿病と生活習慣病について記しましたが、今回は高血圧症から説明します。そもそも人間の祖先になる陸上動物は、海から陸へ上がって来たと考えられています。海中で生きる生物は海水の塩分を用いて、比較的容易に体内の塩分濃度を調整することが

できます。しかし陸上になると淡水環境となり、周囲に海水がないため塩分が不足します。塩分(ナトリウム)は細胞の浸透圧を調整して、細胞を機能させるために必要不可欠です。必然的に初期の陸上生物は乾燥した陸地や淡水に適応する必要から、少ない塩分で体内の生理的機能を維持できるようにになりました。しょっぱい食べ物を好むようになったのは、このためです。

すなわち、体内に塩分を保持するためのメカニズムが強化されたわけです。そのために進化した器官が腎臓です。人類が現在のような食文化を享受する前は、限られた場所から岩塩が産出されるだけで、食物に含まれる塩分ははるかに少なく、塩は貴重な物でした。また人類が誕生した熱帯

アフリカは、たくさん汗をかき、環境で塩分を失いやすいことも関係していたようです。しかし、現代の食物中には塩分が豊富に含まれており、加工食品や外食を通じて、たくさん摂取してしまうことになりがちです。塩分の摂り過ぎは高血圧につながります。塩分不足の環境下でできるだけ塩分を保持しようとしてきた体の仕組みが、現在の塩分が豊富な環境では逆に高血圧を引き起こすという、進化的ミスマッチを起こしているのです。

二足歩行への進化
人間が四足歩行から二足歩行になったことで生じた病気も、ミスマッチ病です。直立歩行になったために骨格にかかる体重の負荷が増えて、腰や膝への負担が増えたことが

腰痛や膝の痛みの原因になりました。また内臓の重みを支えるために骨盤が変形して、難産の原因になったともいわれています。

脳に血液を送りにくくなったことで、立ちくらみも生じやすくなりました。高齢者に多い誤嚥(ごんえん)も、直立による喉の変形に由来するといわれます。さらに痔にも関係があります。直立により肛門周囲の静脈を流れる血が滞りやすくなり、静脈が拡張して痔核の原因になるといわれています。このように、まだ人類は二足歩行に十分に適応しておらず、ミスマッチが起きているのです。

心の問題に関しても、急速な文明の進歩と産業革命、現代社会の急速なグローバル化やデジタル技術の進展などでミスマッチが生じています。が、誌面の関係で省略します。



公益財団法人中国労働衛生協会 理事長

宮田 明

1974年岡山大学医学部卒。医学博士。公立学校共済組合中国中央病院血液内科部長・副院長、尾道市立市民病院院長などを経て2015年より現職。日本血液学会専門医指導医、人間ドック健診専門医、日本禁煙学会認定専門医など。現在は健康診断、保健指導・健康教育、社会貢献事業などを行う公益財団法人の理事長。座右の銘は「待てば海路の日和あり」「降りやまない雨はない」。

定期健康診断・生活習慣病予防健診・人間ドック・特定健康診査・各種がん検診
地域初 **フレイル予防ドック** 始めました! あなたの会社の **健康経営** サポートします!



公益財団法人
中国労働衛生協会

福山市引野町5-14-2
☎084-941-8211
https://churou-wp.sub.jp

定年退職後の健康管理はどうしたらいいの?とお悩みの方

●健康診断のご案内 ●健康情報の発信 ●健康イベントのご案内

入会費無料 『げんきサポートクラブ』におまかせください!