

月刊

2022 6

公論

世界の視点で
情報を発信する
総合誌

**岸田政権はWithコロナ時代に
慌てることなく的確な舵取りをすべき**

提言 本誌主幹 **大中 吉一**

連載 **政界展望** ジャーナリスト **鈴木 哲夫氏**

「コロナ難民」を放置したまま経済活動再開で覆い隠すことは許されない

TOPインタビュー ②② テルモ株式会社 代表取締役社長CEO **佐藤 慎次郎氏**

人生100年時代の医療に貢献することが創業100年を経た「テルモ」の未来像でありたい

SPECIALインタビュー 元電気事業連合会副会長 **清水 成信氏**

カーボンニュートラルに向けて電気事業の未来を語る

景観アーティスト、庭園デザイナー
株式会社石原和幸デザイン研究所 代表取締役

石原 和幸氏

リレー
対談

建築家
株式会社隈研吾建築都市設計事務所

隈 研吾氏

木のロジックに
耳を澄ませて



建築はむしろ自然の一部になる様にデザインをする



がんが見つかるまでの長い道のり

修琴堂大塚医院 渡辺賢治

前号までがんと生活習慣の関係を書きました。生活習慣ががんの発症に関わっていることは、生活習慣に注意することである程度、がんの発症予防が可能ということの意味します。読者の多くは、もつと早く知っていただければ注意したのに、という方も多いかもしれません。今からでも遅すぎることはありません。過去は変えられなくても未来を変えることはできます。そうした生活習慣に注意していても、誰でもがんになる可能性がありま

その背景にあるのは高齢化です。平均寿命は今でも年々延びています。が高齢になればなるほど、がん罹患する率が増えるのです。それは何故でしょうか？

がんのはじまりは遺伝子変異

がんのはじまりは細胞の遺伝子変異です。遺伝子変異は紫外線、放射線などによっても起こりますが、多くは細胞分裂の際に起こります。われわれのカラダは新陳代謝していて、古い細胞や傷ついた細胞は自然に死んで処理されます。その一方で日々細胞分裂によって新しい細胞が生まれています。1つの細胞から2つの細胞に細胞分裂する際、まず元の遺伝子が2つに複製されて、その後細胞分裂を起こします。この複製

がんのはじまりは細胞の遺伝子変異です。遺伝子変異は紫外線、放射線などによっても起こりますが、多くは細胞分裂の際に起こります。われわれのカラダは新陳代謝していて、古い細胞や傷ついた細胞は自然に死んで処理されます。その一方で日々細胞分裂によって新しい細胞が生まれています。1つの細胞から2つの細胞に細胞分裂する際、まず元の遺伝子が2つに複製されて、その後細胞分裂を起こします。この複製

の際にコピーミスを起こすことがあります。その頻度は結構なもので、1日に3000個とも7000個とも言われています。これは年齢や生活習慣によって違います。われわれのカラダには37兆個の細胞があるとされています。そのうちの2%が毎日細胞分裂を起こすとして、(実際には新陳代謝の速い腸細胞や皮膚細胞に対して、ほとんど細胞分裂しない脳細胞までさまざまなのですが)。そうしますと、1日に7400億個の細胞が細胞分裂をすることにになります。コピーミスの頻度が1億回に1回として、7400億個の遺伝子変異が起こることになります。これは加齢とともに頻度が増えていきます。毎日そんなに遺伝子変異が起きて大丈夫か?と心配する

方もおられると思いますが、心配には及びません。遺伝子変異が起きて、それを修復する機構が備わっているからです。修復機構を逃れた細胞は、免疫細胞によって排除されます。したがって変異したからといって、すぐにがん化する訳ではないのです。なおかつ1つの遺伝子変異でがんになることは稀で、いくつかの変異が積み重なって、最終的にがん化が始まります。2018年のサイエンス誌にさまざまな年齢層の食道の細胞を調べたところ、年齢があがると遺伝子変異が積み重なっていくことが示されました。高齢化ががんの発生と関係すると述べましたが、その理由は加齢とともに遺伝子変異が蓄積していくからです。そうしてがん化が始まってからも、免疫を逃

れながら細胞分裂を繰り返して、ようやくMRIなどの画像でみつける大きさのがんになります。

多くの方はがんが発見されると

「ああがんになってしまった」と思うのですが、実は目に見えないがんは10年前からあると考えるとよいでしょう。がんの発育速度を決めるのは細胞分裂の速度です。1つのがん細胞は2つになりますので、これをダブリングタイムと言います。細胞分裂の速度はがん種によって異なります。膵臓がんなどは早いですが、乳がん、甲状腺がんなどは、増殖の遅いがんです。逆に増殖が遅い乳がんなどでは、手術してから10年経過して再発する、などということもあ

ります。したがって、がんの診断を受けてから、治療方針を決めるのに少し時間の猶予はある、ということになります。

受けるようにご助言致します。その抗がん剤で期待される効果、副作用について、しっかりと理解をした上で治療を受けることが何よりも重要です。

例えば2cm未満の原発性乳がんでは手術をして、センチネルリンパ節最初に転移するリンパ節)にがんがなかった場合、ステージ1の乳がんということになります。手術だけで終わる場合もあるのですが、がん細胞の種類によっては、抗がん剤を行った方がよい場合もあります。「抗がん剤を受けるべきかどうか」とよく相談を受けます。

がん治療に「絶対」は存在しないことをご理解いただく必要があります。抗がん剤をやれば絶対治るとか、やらなければ絶対に治らない、というものはありません。抗がん剤をやることで再発・転移の可能性を減らすことができます。少しでも可能性を減らすためにどうするか、ということ、副作用との天秤で考えます。また、やるやらないがどうしても踏ん切りがつかなければ、まずはやってみて、あまりに副作用が辛ければ、その段階で止める、という選択肢もあります。

治療方針に十分に納得がいかなければ「セカンドオピニオンを受けたい」と主治医に申し出てください。いくつかの医療機関で治療方針を聞いた上で判断すれば良いのです。その際に、1〜2日を焦ることはありません。その根拠は、がんの進行はみなさまが考えているほど急速なものではないからです。しかし、日々確実に増殖は続いているので、何もせずに放置するのではなく、最善の治療法を求めて正しい情報を得て、十分に納得した上で治療を受けてください。



わたなべけんじ 渡辺賢治

慶應義塾大学医学部卒。慶應義塾大学医学部内科、東海大学医学部免疫学教室に国内留学後、米国スタンフォード大学遺伝学教室に留学。帰国後北里研究所、慶應義塾大学医学部漢方医学センター長、慶應義塾大学環境情報学部教授を経て、1931年に開設された漢方専門医院、修琴堂大塚医院院長に就任。横浜薬科大学特別招聘教授、慶應義塾大学医学部漢方医学センター客員教授、奈良県顧問、神奈川県顧問、漢方産業化推進研究会代表理事、日本臨床漢方医学会副理事長、WHO医学科学諮問委員、WHO伝統医学分類委員会共同議長等を兼ねる。1900年以来、西洋医学のみだった国際疾病分類の、第11改訂(2019年)に、伝統医療が初めて取り入れられたが、2005年からプロジェクトの共同議長として長年尽力。主な著書に『漢方医学 同病異治の哲学』(講談社学術文庫)、『未病図鑑』(ディスカヴァー・トゥエンティワン)、『漢方で感染症からカラダを守る』(ブックマン社)など。



渡辺賢治先生の近著「未病図鑑」