NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま

お盆が過ぎて、真夏の蒸し暑さも次第に緩和してきた今日この頃ですが、NPO 法人がん患者支援ネットワークの会員の皆様、関係者の皆様におかれましては、いかがお過ごしでしょうか。

広島市は今年も8月6日に平和記念式典(広島市原爆死没者慰霊式並びに平和祈念式)を開催しました。式典に参列された岸田文雄総理大臣は、「77年前のあの日の惨禍を決して繰り返してはならない。これは、唯一の戦争被爆国である我が国の責務であり、被爆地広島出身の総理大臣としての私の誓いです。」「永遠の平和が祈られ続けている、ここ広島市において、核兵器のない世界と恒久平和の実現



理事長 廣川 裕

に向けて力を尽くすことを改めてお誓い申し上げます。」と、心をこめて力強く人々に語り掛けられました。

折しも世界では、ロシア軍のウクライナ侵攻から半年が経過しましたが、停戦協議も進まずに泥沼化する戦況の中で、両国の市民や兵士の死傷者は増え続けています。今年の平和祈念式典は、改めて平和都市ヒロシマの存在価値を広島市民として自覚し、世界の恒久平和を求める心を世界に発信する大きな機会になったと思います。



発を通じて、動画閲覧

当会は広島市に所在する NPO 法人として世界平和を希求する心に共感しつつ、今年度もがん患者さんとその家族の支援に加えて、一般市民のがん予防や疾病予防の啓発を通じて、社会奉仕を続けてまいります。続いてのご理解とご支援をよろしくお願いいたします。

● 今年度の「 市民のためのがん講座 」は 印刷版で勉強してください。

「がん患者支援ネットワークひろしま」は開設して約 18 年半を迎えました。その間、主たる活動として 定期的に「市民のためのがん講座」を開催してまいりましたが、令和2年3月に開催した通算第 84 回を最 後に、新型コロナウイルス感染症の拡大により「がん講座」を開催できない状態が続いてきました。

令和4年8月現在でも全国の新規感染者数が過去最多を更新する状況や、外出を自粛する行動変容が一般化していることなどを考慮して、「ニュースレターとがん講座の印刷版による情報提供」を主たる活動と割り切って、これらをうまく活用して皆さまのお勉強のお役に立ちたいと思います。

● Dr. 廣川の「がん」から身を守るために!! 「腸内細菌と健康の関係」

□腸内には無数の細菌がすみついている

腸は人が生きていく上で大切な働きを担う「健康の要」とも言える臓器です。腸の中(主に大腸)には約1000種類、100兆個にも及ぶ腸内細菌が生息しています。

腸内細菌の種類(腸内フローラ)は個人によって極めて多様で異なります。そのパターンは、離乳期から 小学校低学年の時期に作られますが、生涯を通じて変わらないものではなく、環境因子や年齢とともに変化 します。しかし、個人個人で特異的なものであり、簡単には変化しないことも分かっています。

□善玉菌・悪玉菌・日和見菌

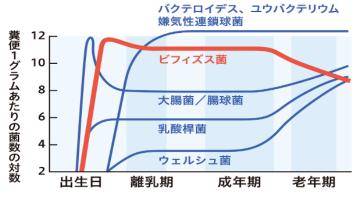
健康な人の腸内フローラは、ビフィズス菌や乳酸菌などの善玉菌が 20%、ウェルシュ菌などの悪玉菌が 10%、残りの 70%は日和見菌で形成されています。日和見菌というのは、状況によって善玉菌を助けたり悪玉菌を助けたりする菌種です。

善玉菌は乳酸や酢酸などを作り、腸内を酸性にすることによって、悪玉菌の増殖を抑えて腸の運動を活発にし、食中毒菌や病原菌による感染の予防や、発がん性をもつ腐敗産物の産生を抑制する腸内環境を作ります。また善玉菌は腸内で各種ビタミンを産生します。さらに善玉菌の体を構成する物質には、体の免疫機能を高め、血清コレステロールを低下させる効果も報告されています。

□老年期で増える悪玉菌

高齢になるにつれて、腸内フローラは変化します。 ウェルシュ菌など「悪玉菌」が増加すると、健康状態に影響します。悪玉菌は、たんぱく質や脂質が中心の食事・不規則な生活・各種のストレス・便秘などが原因で腸内に増えてきます。

腸内細菌は肥満、糖尿病、大腸がん、動脈硬化症、 炎症性腸疾患などの疾患と密接な関係があり、これ らの患者の腸内細菌は健常者と比べて著しく変化 していることが知られています。悪玉菌のフソバク テリウムは歯周病の原因菌として知られています が、大腸がん患者の便中に多く存在しており、腸内



細菌の種類や量と大腸がん発症やその進行期との関係などが次々と解き明かされつつあります。

□腸内細菌と認知症の関係

認知症がある患者さんと認知症のない患者さんを比べると、腸内フローラがずいぶん違っていることが分かっています。そのメカニズムとして、①腸内細菌による自律神経への刺激、②ホルモンや腸内細菌の代謝産物の作用、③炎症や免疫反応による脳への影響などが推測されています。腸内細菌の代謝産物のうちアンモニアなどは認知症との関連が強く、乳酸値が高いと認知症でない場合が多いことも分かっています。腸内細菌や代謝産物を詳しく調べることが、認知症予防につながるかも知れません。

□がん治療でも注目される腸内細菌

特定の腸内細菌が「がん免疫反応」を増強し、オプジーボなど免疫チェックポイント阻害剤の作用を助けることが分かり注目を集めています。免疫チェックポイント阻害剤は全てのがん患者に効果があるわけではありませんが、奏効したグループと効果が無かったグループとでは、腸内フローラが大きく異なることが分かったのが研究の端緒となりました。免疫チェックポイント阻害剤の効果予測のための腸内フローラの検査が注目されている一方、各種のがんで善玉菌を増やすための乳酸菌製剤・酪酸菌製剤(プロバイオティクス)の併用効果が研究対象となっています。

□腸内で善玉菌を増やす方法

健康に有用な作用をもたらす生きた善玉菌を直接摂取する方法として、食品ではヨーグルト・乳酸菌飲料・納豆・漬物など、ビフィズス菌や乳酸菌を含むものが知られています。これらの菌は腸内にある程度の期間は存在してもすみつくことはないので、毎日続けて摂取して腸に補充することが勧められます。善玉菌は生きて大腸まで到達しないと意味がないと言われますが、死んでしまっても善玉菌の成分に有効な生理機能があることが知られています。腸内にもともと存在する善玉菌を増やす作用のあるオリゴ糖や食物繊維(野菜類・果物類・豆類などに多く含まれます)の積極的な摂取も有効です。これらは、腸内の善玉菌が好きなエサとなって善玉菌の数を増やしてくれます。

□腸内フローラの検査方法について

腸内細菌が健康的な好ましい状態であるかどうかを知るもっとも簡単な方法は、便を観察することです。 善玉菌がたくさん酸を作っていると、色は黄色から黄色がかった褐色で、においがあっても臭くなく、形状は柔らかいバナナ状が理想です。逆に黒っぽい色で悪臭がある便は、腸内細菌のバランスが悪くなっている状態です。

腸内フローラを検査する方法として、かつては細菌培養で細菌の種類や量を研究していましたが、効率が悪くうまく育たない菌もありました。近年、次世代シーケンサーで細菌の遺伝子情報を詳しく調べる技術が開発され、研究が発展しています。日本でもこの検査を手がけるベンチャー企業が、検査キットを開発して医療機関むけに販売しています。

昨年の7月、M子さんが夫と一緒に訪ねてきた。話を聞くと、「今の病院で治療を受けたくない。何とかならないか」という相談。理由を聞くと、「貴女の残存寿命は3か月」という主治医の先生の説明についていけず、追い詰められた感じで落ち込んでしまう。さらに、彼女の夫は物忘れが進んでおり、彼女も多少その気配があったので、先生の説明を十分に理解できずストレスが溜まっているようだ。これを受けて、かねてより「困ったことがあったら、いつでもどうぞ」と言っていた私は、廣川先生に相談を持ち掛けた。

先生は夫婦から直接話を聞いて、サポートいただけることになった。翌日二人から私に「日々落ち込んだ生活をしていたのに、先生のお言葉で大きな希望と勇気をいただきました」とお礼の報告があったのを今でも鮮明に覚えている。しばらく平和クリニックで放射線治療を受け、再び元の病院に戻ることになり治療を受けていたが、昨年12月に息子さんも病院に呼ばれ、主治医の先生から「もはや、お母さんに処方する薬はなくなった。」と告げられた。これを聞いたM子さんは急に落ち込んでいるという話を夫から聞いて、再び廣川先生に連絡して話を聞いてもらった。

M子さんは、しばらくは病院通いを続けましたが、今年の5月に、もう病院通いはしたくないというので、 廣川先生と相談して、今度は主人と一緒に私も先生の話を聞き、がんが進行していることから在宅医療に移 行することを前提に、クリニックの紹介や細かな日常生活の注意事項などの説明を受け、それを私がメモを

取り夫妻に渡してゆっくりと説明しました。そして、 主治医の先生に説明するメモを二人で作成し、それを 持ってご子息と一緒に病院に行き、メモを説明したと ころ、先生は在宅医療先に紹介状を書くことに快く合 意し、在宅医療が始まりました。

私は毎日訪問して容態を聞きましたが、これが末期がん患者かと疑うほど、明るく元気な日々を送っていました。ところがある日、夫と二人で外食しようと玄関を出たとき、小さな石を踏んだところ、背中に激痛が走り、どんな鎮痛薬を飲んでも効かず、救急車で緊急入院しました。数日後に終末医療を受ける病院に転院するときに、病院の廊下で車いすの彼女に「痛くない?」と声をかけたところ、にっこり微笑んで手を出し、「大丈夫、ありがとうございました。」としっかり私の手を握りました。これが最後の別れでした。そして一週間後に天国へと旅立ちました。



以上が経緯ですが、この間多くのことを学んだ。

まず一点目は、緩和ケアと言いながら、現実はまだまだ実態を伴っていない。特に、肉体的な痛みだけでなく、医師が患者にやさしく寄り添う精神的緩和ケアができていない。がんだけでなく物忘れもある 75 歳以上の高齢がん患者が今後増えると予測されるので、検討すべき重要な課題と思う。患者が、患者目線で診察、説明してくれる医師によってどれだけ救われるかは、廣川先生の対応が証明してくれている。本件は広島県がん対策推進会議で指摘したい。

次に、M子さんは膵臓がんが発症し、それが全身に転移していたが、余命3か月と言われた人が1年も生き、しかも大きな苦痛もなく、大半を普通の生活で過ごせていた。本人は助からないのは知っている。だから、生きている間は明るく、楽しく過ごしたいと言っていたが、気持ちの持ちようで、こんな奇跡も起こせることも学んだ。

いい経験をしました。廣川先生、本当にありがとうございました。

副理事長 井上 等

ヒトはなぜ「がん」になるのか -進化が生んだ怪物-キャット・アーニー 著 矢野真千子 訳 河出書房新社 2021 年 8 月初版

はじめに

まず、本書の「はじめに」より抄出する。

『がんとは、それぞれ少しずつ中身の違うがん細胞の集団が、いくつもいくつもパッチワークのように寄せ集まってできた総体だ。がんを構成している細胞集団はそれぞれ違う遺伝子変異を抱えており、そこには治療薬に抵抗する変異を抱える集団がいるかもしれない。がんがある程度の大きさに育ち、細胞集団の種類が多様化したら、まず再発は避けられない。

科学者達はがんの進行を、自然界の生物進化の縮図として見るようになって きた。生物が突然変異で新しい形質を得たあと、その形質が自然選択で選ばれ

れば生き延び拡散するのと同じように、がん細胞も新しい変異を拾ったあと、自然選択で選ばれれば拡散する。ダーウィンが描いた進化系統樹のように、がん細胞も枝分かれしながら進化する。ここで私達は、がんについてのもう1つの不都合な真実、治療自体ががんの悪性化に手を貸すという真実を知ることになる。

薬は、その薬の効く(薬に反応する)細胞を死滅させ、薬の効かない(薬に耐性のある)細胞を栄えさせる。つまり、薬はがんを弱体化させるどころか増強させる。そうやって強力になったがんは再発という形で現れるが、そのときにはもう、何をどうしても止められなくなっている。進行したがんに現行の治療法が無力なのは不思議でも何でもない。』

がんは進化が生んだ怪物であるのだ。では、そのようにがんを捉えている科学者、医師達は、どのような 治療戦略を描いているのであろうか。希望の光はある。今回は、その光を紹介する。

著者の紹介;キャット・アーニー

サイエンス・ライター。ケンブリッジ大学で発生遺伝学の博士号を取得。イギリスのがん研究基金「キャンサー・リサーチ・UK」の科学コミュニケーション・チームで12年間勤務した経験をもつ。ワイアード、BBC オンライン、デイリー・メール、ネイチャー、ニュー・サイエンティスト等のメディアに寄稿。著書は「ビジュアルで見る遺伝子・DNAのすべて」(原書房)等。

本書の内容・感想

「がんを手なずける」より抄出する。全部を殺さず、少し残すことが肝要だ。

『手術で完全に治るがんがあるが、これは病んだ枝を木から切り落とすといった方法に等しい。遺伝学に均一ながんなら、シュッと化学療法のスプレーを吹きかけるだけで根絶できる。だが、進行転移がんはそうではない。フロリダ州タンパにあるモフィットがんセンターのロバート(ボブ)・ゲイトンビーらは、腫瘍内にいつも耐性細胞がいる、という前提からスタートすることにした。ゲイトンビーが現行のがん治療で何より疑問に思うのは、薬が「最大耐容量」処方されることだ。その耐性細胞は、増殖スピードが遅いので増えすぎることはなく目立たない。しかし、薬に反応するがん細胞が全滅すればそのあとを埋めるように勢力を広げるだろう。この場合、薬を最大耐容量にするのではなく逆に低用量にして、薬に反応するがん細胞をある程度に保ち、そのがん細胞に耐性細胞を抑制させた方がいい。もし、薬に反応するがん細胞が増え過ぎたら、薬を増やして以前と同じバランスに戻す。ゲイントビーはこの方法を「適応療法」と呼ぶ。

ゲイントビーは、モフィットがんセンターの前立腺がん専門医のジンソン・チャンとチームを組んだ。被検者は、前立腺の進行性転移がん患者のうち、新薬ザイティガ(ホルモン療法薬・抗アンドロゲン薬、一般名アビラテロン)以外のあらゆる治療薬を試したという狭い条件の中から少人数を選んだ。アイデアそのものはシンプルだった。試験の開始時に腫瘍マーカーPSA値を測定する。それからアビラテロンを1日規定用量でスタートし、4週間毎にPSA値を測定し、3か月毎にCTと骨をスキャンする。

PSA 値が開始時の半分に落ちたら薬を中止する。そして待つ。数週間後になるか数か月後になるかは患者次第で、腫瘍が育ち始めると PSA 値が上昇する。開始時と同じサイズまで戻ったら、アビラテロンを再開し、そのサイクルを繰り返す。少なくともアイデアだけ見ればエレガントだ。



KAT

ARNEY

SCIENCE JOURNALIST GENETICS BBC EP 04 最初に3人の患者で試し、そこで想定されている腫瘍の縮小と成長のサイクルが見られなければ、この試験を迷わずに中止することを決めていた。数学モデルの計算によれば、1回のサイクルは3か月から1年半とされていた。実際、そのサイクル期間は患者毎に大きな開きが出た。最初の3人のうち1人は、投薬を再開するレベルまで腫瘍サイズが戻るまでほぼ1年かかった。

薬を中止して、ただ待つ、というのは試験に参加する患者の理解が得にくい部分だった。薬が効いて腫瘍が小さくなってきたときに、なぜ薬を中止するのか? そして、がんが戻ってくるのを何もせずに待つのか?被験者のうち2人はこのことがどうしても納得できなかった。PSA値が半分に落ちたとき、その2人はこのまま薬を続けたいと強く希望した。その通りにすると、2人ともすぐ悪化し、結局、亡くなった。

逆に、適応療法の考え方を完璧すぎるほど理解してくれた患者もいた。石油業界で技師をしていたイギリス人のロバート・バトラーは、リタイア後、フロリダ州タンパで悠々自適の暮らしをしていたが、2007年に前立腺がんと診断された。ホルモン療法と放射線療法ではがんを抑えることはできず、最後の望みをかけて適応療法の臨床試験にやってきた。私がモフィットがんセンターを訪問した2018年5月、バトラーは10期目のアビラテロン治療中で、この臨床試験における余命延長の最長記録を保持していた。

腹をくくってアビラテロンの適応療法に参加することを決めた患者達にとって、結果はかなり満足のいくものだった。2017 年末に発表された予備報告では、11 名のうち 10 名の患者が完全に安定していることが示された。彼らのがんは平均 27 か月のサイクルで拡大と縮小を繰り返しながらうまくコントロールされていた。残りの 1 名は、計算通りの反応が得られず悪化した。もう 1 つの朗報は、患者達に投与されたアビラテロンの量が、一般的な治療を受けた場合の全投与量の半分で済んでいることだ。中には 1 年のうち 1 か月しか薬を飲まなくてもいい患者もいる。副作用はごくわずかで、重篤なものは 1 つもない。

適応療法は、薬剤耐性細胞の集団を患者の体内でコントロールして(適応させて)がんを安定させるのが目的だ。だから耐性細胞はいつも存在し増殖している(かなりゆっくりであるが)。その耐性細胞の集団がいつなんどき優勢になってもおかしくない状態だが、ゲイントビーの数学モデルによれば、治療回数 20 期ほどまではバランスを保持できそうだという。

2019 年 2 月、私はフランスのパリで、ゲイントビーの同僚であるジョエル・ブラウンが最新の結果を発表するのを聞いた。この臨床試験には、計 16 名の男性患者が参加した。平均すると、被験者は転移性前立腺がんを進行させない期間を 2 倍に延ばせた。うち 1 名は 4 年間も乗り切った。残念ながら、最終的には全員が、薬剤耐性細胞の勢いが増した。それでもほとんどの被験者はまだ生きており、ほかに残された数少ない治療選択肢に挑んでいる。いずれにせよ、この試験に参加した患者は全員、規定通りアビラテロンを服用

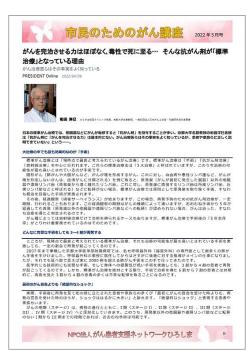
している患者群より成績がよかった。次々と生まれる分子標的薬が 数か月しか生存期間を延ばせていないのに比べると、効果はあまり に明白だ。どの角度から見てもこの試験は成功だった。

ゲイントビーらのチームは現在、新たな前立腺がんの研究に乗り出している。適応療法を、ほかの選択肢がなくなってから試すのではなく、第1選択肢としたらどうなるかという研究だ。年単位、あるいは数10年単位で病勢を維持できるとわかったら、進行がんはいずれ、長期慢性病と同じ位置づけになるだろう。』

ゲイントビーらの報告を受け、アメリカのほかの病院でも「適応療法」の臨床試験が始まっている。さらに、がんの種類を広げた適応療法の試験が計画されている。

繰り返しにもなるが、ゲイントビーらの前立腺がんの試験の被検 者全員に耐性が現れたように、ほかの種類のがんでも耐性はいつか は現れるだろうが、その時は、次の薬、その次の薬でも「適応療法」 を行えば、これも現状のようなモグラ叩きには違いないが、かなり ゆっくりした副作用の少ないモグラ叩きになるのであろう。

幾らかは、適応療法を分かってもらえたでしょうか。詳しいこと は本書に譲ることにして、適応療法を頭の片隅に入れて、再度、前 回の「市民のためのがん講座」の、和田洋巳先生の寄稿を読んで頂 ければ幸いである。



理事 井上 林太郎

●「織田幹雄スクエア」(海田町)へグランドピアノを寄贈

広島近郊の里山に登り始めて1年半になります。今年は8月2日から北アルプスへ登る予定でしたが、新型コロナウイルス感染者の全国的な激増で9月末に延期にしました。このニュースレターには初のアルプス登山を報告する予定でしたが、「グランドピアノ寄贈」の話題にすることにしました。

安芸郡海田町に「織田幹雄スクエア」という公民館があるのをご存知ですか?

日本人初のオリンピック金メダリスト・織田幹雄氏を継承する「織田幹雄記念館」との複合施設で、2 年前の4月にオープンしました。

私は海田の知的障がい者施設で、10年近くボランティアで園長をしていました。そんな関係から「海田の夢を語る会」(田川房雄代表)に入って、海田町の理想像について意見交換をしていました。そこで「織田幹雄スクエア」には移動式の500座席や立派な音響反射板を備えたホールがあるが、アップライトピアノしかなく、町民がグランドピアノの設置を望んでいることなどが話題になりました。

議論の結果、「海田の夢を語る会」で海田町へグランドピアノを購入していただくお願いの要望書を提出することにしました。不況の中で町として予算の捻出が難しいと思われるので、私たちが積極的に募金活動もする予定でした。折しもコロナ禍で町としても2年余り動きがありませんでした。

それでも何とか出来ないかと知恵を絞っているうちに、会のメンバーが愛用しているピアノを寄贈しても良いという提案がありました。ご本人の希望で名前は伏せますが、海田町の小・中学校で 30 年余り音楽教師をされていた方です。愛用されていたグランドピアノの鍵盤は象牙で、弦などは特別にこだわって造られたようです。私たちはグランドピアノを寄贈することを町へ伝え、了承されました。

調律師にお願いし、ピアノは全て新しい部品に交換して中身は新品同様に整備していただきました。調律師の話では今後 40~50 年は使えるそうです。

海田町は7月31日に「織田幹雄スクエア」でグランドピアノ受納式を開催してくれました。式では会の 田川代表が表彰状をいただき、次のように挨拶されました。

「このグランドピアノは持ち主の気持ちをご理解いただき、単に飾りで置いておくだけのピアノにしないで、大いに使っていただきたいと思います。このピアノを通して、平和を願い、故郷を支えてくださった方々へ感謝し、美しい音色と笑顔の輪が海田町へ広がることを願っております」

ピアノの受納式に引き続き、コーラスとアンサンブルの「ふれあいサマーコンサート」も開催され、多くの町民がグランドピアノの音色に聴き入っていました。

私たちは、日本人初のオリンピック金メダリスト・織田幹雄氏の名前と共に、「織田幹雄スクエア」が大勢の町民の音楽とスポーツの広場になることを願っています。

なお、下記の「QR コード」から当日のグランドピアノの受納式や、ピアノ演奏の動画(18分)をご覧いただくことができます。

事務局長(理事) 高野 亨



グランドピアノ受納式



受納式出席 関係者



動画閲覧

さて、右の写真は何の花でしょうか?

花びらがだいぶ閉じてしまっていて形が分かりにくいのですが、当てずっぽうでもいいので予想してみてください。右の写真だけでこの花の名前がお分かりになった方はプロ級の園芸通の方です。

実はこれは意地悪問題でした。この写真は花が開いて丸1日たった写真です。

では時間を遡ってみましょう。

2枚目の写真は花が開いて半日後、3枚目の写真は花が開いたときの写真です(同一の花ではありません)。なんと、咲いたときは淡いクリーム色の花だったのです。この写真を見られて、「分かった!」と思われた方もあるかも知れません。

正解は「ワタ」の花でした。早朝に咲くのですが、咲いて半日もたつと花びらにだんだんピンク色が見え始めて、丸1日後は一番上の写真のように見事なピンク色に変身していました。目を疑うようでした。どういう理由で色が変わるのかわかりませんが、1日でこれほど急激に色が変わる花を私は他には知りません。

ワタの花の変身はまだまだ続きます。花が咲き終わると、そこに緑色の堅い実ができます。4枚目の写真は、花が咲き終わって1か月たったころの写真です。この緑色の堅い実がだんだん膨らんできて、秋になると5枚目の写真のように実がはじけてふわふわの綿毛の塊、コットンボールが飛び出してきます。このコットンボールの中には何十個もの種が包まれていて、これがまた次の世代に命をつないでいきます。

私が小学生だった頃、登下校の道すがらのワタ畑で、一面の白いワタの花や、実になって白くはじけて溢れるように盛り上がった姿を見たことを思い出します。身近にはあまり見る機会がなくなったワタですが、知人から分けてもらった苗をプランターに植えて、久しぶりにじっくり観察する機会ができました。秋のコットンボールの収穫を楽しみにしています。

会員(ボランティア) 佐伯 俊典



4) 花から 1 か月たち緑色の実ができ てきました



5) 秋には熟した実がはじけて コットンボールが誕生します

1)これは何の花でしょうか?



2) さらに半日後





3)半日後



早朝に花が咲きました

前回の「市民のためのがん講座 2022 年 5 月号」に載っていた京都大学名誉教授、和田洋巳先生の話を、私は今のがん医療の問題点をよく表していると思って読んだ。1 部抜粋する。『私は、標準がん治療をすべて否定するつもりはない。しかし、少なくとも治らないとされているIV期がんに対しては、がんを殲滅するという古い思想から脱却してその限界を補う治療体系が必要だと考えている。完治が無理でも、患者さんが日常生活を取り戻せるような新たな治療体系を構築することが切に求められているのだ。』 『結局、がん治療をめぐる思想は、実に 100 年以上、何も変わっていない。』 そして、その前の記事は、『ゲノム医療があるのに使えない状況を変えてほしい。患者にも希望になる。』 という膵臓がんの患者支援団体パンキャンジャパンの真島喜幸理事長の言葉で締めくくられている。



はたして、「がんゲノム医療」は、がん治療をめぐる思想を変えることができるのか。今回、書籍紹介で取り上げたキャット・アーニーの著書より引用して考えてみたい。

まず、がん医療の現状は。日本もイギリスも同じようなので、引用する。『過去20年で、がんの生存率はかなり改善した。イギリスではがん患者の50%が診断後少なくとも10年生きられるようになったが、残りの50%はそうならない。それをどう見るかは、グラスに半分入っている水を見て、半分入ったと満足するか、まだ半分しかないと不満に思うかだろう。真に画期的な方法もいくつか生まれた。(中略)しかし、進行した転移がんに対する真に画期的な方法を探す道のりは、まだまだ遠い。人生は短く貴重で、もう時間がないという人はたくさんいる。そして、がんがある程度まで大きくなれば耐性ができるのは避けられない。私から見ると、新薬の数が増えればがんの完治する日が近づくとは、とうてい思えない。』 ここでいう新薬とは、がんゲノム医療で使われる、分子標的薬を指す。

次に、「がんゲノム(遺伝子)医療」について。ゲノム医療は、プレシジョン・メディシン(精密医療)とも呼ばれる。抄出する。『がんの治療はどんどんプレシジョン・メディシンの方向へとむかっている。この方法で進行した転移がんの生存期間を延ばす可能性には、多くの期待が集まっている。だが。腫瘍医のヴィナイ・プラサードはオレゴン健康科学大学の同僚らと、30点の分子標的薬について調べた。これらの薬は2006年以降、腫瘍の遺伝子検査をして適格になった(アクション可能な変異が見つかった)患者に使うことを米国食品医薬品局(FDA)に承認されたものである。プラサードらの推定によれば、12年前にアメリカで転移がんと診断された50万人の患者のうち、この種の治療薬が適格となったであろう患者の割合は約5%だった。この割合は2018年に8%まで増えた。誤解のないよう言っておくが、この数字はあくまでも、その患者の腫瘍を遺伝子検査していれば適格だったであろうという割合である。腫瘍の遺伝子検査を1度もしていない患者は山ほどいる。

しかも、適格になったからといって確実に利益を得られるわけではない。プラサードによれば、遺伝子検査で適格となった少数の患者のうち、薬がなんらかの効果をもたらすのはさらにその半分で、その効果が持続する期間は平均で2年半未満だという。もちろん、標的薬の適格者となる患者の割合は年に0.5%ずつ上がっており、それはそれで喜ばしいことではあるが、メディアが語るイメージからはほど遠い。

メディアには、夢の実現、大成功、転換点といった見出しが並ぶ。読者はそれを見て、長らく待ち望んでいた治療法がやっとできたと期待する。私は、できればあまり悲観的なことを言いたくない。がん患者の寿命を、わずかとはいえ延ばしてきた近年のがん研究の進歩を否定するつもりもない。しかし、現状がそれほどバラ色でないのはまぎれもない事実だ。』

この検査の、別の問題点も指摘している。『遺伝子検査をして治療法を決めるという方法はますます主流になりつつあるが、それはそれで問題がある。2017年、シアトルのワシントン大学の研究チームが、がん患者9名の腫瘍サンプルを、最新のDNAシークエンサーで変異を検出している2つの検査会社に送った。戻ってきた結果は、最先端のプレシジョン・メディシンを心待ちにしている人達を不安にさせるものだった。

患者1名は、アクション(治療)可能な変異は見つからなかった。残りの8名は、両社の検査結果が食い違っていた。同じ変異を検出できたのは2割にとどまった。さらに、検出結果に基づいて検査会社がどの標的薬を推奨してくるかの段になると、もっとばらばらで、5名の患者においては両社から全く違う薬を勧められた。とはいえ、このような結果のばらつきが出るのは驚きではない。技術的なエラーや2社間の判断基準

の差はさておき、スライスした腫瘍サンプルを2社に送るという時点ですでに、違う結果が戻ってくるのは 想定内だからだ。これまでにもさんざん述べてきたが、腫瘍というのは遺伝子的に異なる細胞集団のパッチ ワークなので、どこをスライスして送るかで検出される変異は違ってくる。』

皆様も、自分の腕を見てみよう。そこには良性腫瘍である「シミ」「ほくろ」があるはずだ。少なくとも3~4ヶ所はあるだろう。形、色も異なっている。つまり、それも、遺伝子的に異なる細胞集団のパッチワークなのだ。がんという悪性腫瘍は、もっとバラエティに富んでいるパッチワークで、日々新たな変異した細胞の集団、新たなパッチワークが生まれていることは容易に想像がつく。また、年とともに顔、腕のシミが増えている様子をみると、年齢とともにがん患者が増えることも合点がいく。

ところで、和田先生のご指摘のように、IV期のがん治療の現状はそれほど悲観的なのであろうか。書籍紹介を読んで頂きたい。

理事 井上 林太郎

● 在宅医のつぶやき ~在宅緩和ケアの現状と課題~

今回も引き続き「がん予防」についてお話をさせていただきます。 前回は「食生活」についてでしたが今回は「運動」です。

運動などで身体活動量の高い人ほど、がん全体の発生リスクが低くなるという報告があります。身体活動量が高い人では、がんだけでなく心臓の病気のリスクも低くなることから、死亡全体として考えた場合のリスクも低くなります。普段の生活の中で、できるだけ身体を動かす時間を増やしていくことが健康を維持するために必要と考えられます。

1) 活発な身体活動により、がんになるリスクは低下します

国立がん研究センターの報告によると、男女とも身体活動が高い人ほど、がんになるリスクが低下していました。特に高齢者の場合や、休日などに運動する機会の多い人では、よりはっきりとがんになるリスクの低下がみられました。がんの部位別では、男性では結腸がん、

肝がん、膵がん、女性では胃がんにおいて身体活動が高い 人ほどがんになるリスクが低下しています。

2) 推奨される身体活動量

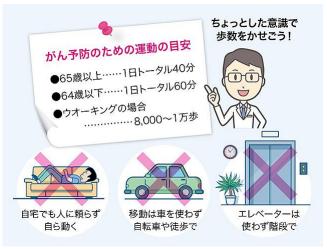
では実際にどれくらい身体を動かすと良いのでしょう? 厚生労働省は「健康づくりのための身体活動基準」の中で、18歳から64歳の人の身体活動について「歩行またはそれと同等以上の強度の身体活動を毎日60分行うこと」それに加えて「息が弾み、汗をかく程度の運動を毎週60分行うこと」を推奨しています。

しかし 65 歳以上の高齢者については息が弾むような無酸素運動はかえって逆効果になる場合もありますので「強度を問わず、身体活動を毎日 40 分行うこと」を推奨しています。

どの世代においても、現在の身体活動量を少しでも増や

して運動習慣をもつようにすることが大切だと思います。エレベーターに乗らずに階段を使う、近いところへは車や自転車に乗らずに歩いていく、1回の買い物量を減らして毎日買い物に行く、買い物に行ったら用がなくても店舗の中を歩く(店舗の中はクーラーが効いています!)など、できることから始めてみると良いでしょう。

健康増進や体力向上などの 意図を持って、余駅時間に行われる レジャーやスポーツ ウォーキング(速歩)、ダンス、エアロビウス、 ジョギング、デニス、サッカー、ボウリング、太極拳 コルフ、卓球、ラジオ体操、水泳、 サイクリング など 世話に重加 環い物、大の散き、適動、 床網除、庭桐除、風呂開除、 洗事、荷物の運搬、 子どもと遊ぶ、 間経発解。 庭の卓むしり、 悪作業 など



理事 田村 裕幸

今回は、お休みさせていただきます。



ジャコウアゲハ(蝶)に擬態したアゲハモドキ(蛾)

(2022年8月9日午前8時頃 撮影)

自然界にはいろいろな擬熊をする昆虫がいますが、アゲハモドキは擬熊の典型だと思います。 ジャコウアゲハは、幼虫時代にウマノスズクサの葉を食べて体内にその毒を蓄積していて、ジャ コウアゲハを食べた捕食者(鳥)は中毒をおこし、一度ジャコウアゲハを捕食した捕食者は、ジ ャコウアゲハを食べなくなります。アゲハモドキは、そんなジャコウアゲハに似た体に変化(擬 態)して、捕食者から身を守っているのです。

編集後記

病院では、右を見ても左を見てもコロナの話題です。職員の感染で医療が制約されています。入院中の面 会は禁止されています。がんが進行し徐々に衰弱しても家族は寄り添うことができないのです。久しぶりに 会うときには打って変わって小さくなった姿を見てショックを受けられます。私たちもつらいです。(ま)

■ 発行: NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま 事務局

https://gan110.jimdofree.com/ ■ お問合わせ: info@gan110.rgn.jp

TEL & FAX: 082-249-1033

■ Copyright: NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま