



実は、院長が新型コロナウイルスに感染しました。その為に一週間休診となりました。丁度、休みにかかっていたのでそれで済みましたが、職員への感染は、クリニック全体の診療ができなくなるので、患者さんにとっても、職員にとっても打撃が大きいことを思い知らされました。

接触のなかった職員でも大事を取って5日間勤務せず、PCR検査で確認した上で勤務に戻ります。その間、私は妻と別居して過ごしましたが、テレビ電話で見る様子が元気の悪いものから次第に元気になっていくので、普段一生懸命働いて疲れていたのだなど、可哀想になりました。とまかく眠り続けたようです。食欲も戻ってきたので安心していきます。この原稿を書いている時は、まだ会っておらず、テレビ電話ではなんだか疲れている様子で心配でもあります。

私は、休みの間、鳥の巣箱を作ったり、今回の機能性医学の本を読んだり、4月に出版になる『発達障害の内科的治療の手引』の原稿をチェックしたりしていました。一人で暮らすのは、つまらないですね。そういう方も多くおられることを思い見ながら、配慮が足りなかったのではと反省していました。病人が身内にいるので、映画で楽しむ気にもなれず、贅沢をする気にもなれず、ただ、昔味わったフォークソングなどを聴いていました。結婚する前の、なんとなく寂しく虚しかった日々を思い出し、懐かしみました。

機能性医学の本は、発達障害の治療について良き医学的データになりました。私たちの方針と治療は間違いなかったのだと感激しました。精神病と診断されて苦しんでいる人が、教会を始めた頃に多く集い、その状況を知りました。当時は本当に多くの薬が処方され、薬害もあって皆が早く死んでいきました。私だけが火葬場に行つて弔った時の悲しみを忘れませんでした。そして、機能性低血糖症の治療を夫婦でまさに戦い勝ち取って来ました。その後、発達障害のことも知り、やはり戦うように治療を始めて既に15年ほど経ちます。精神病や発達障害は遺伝素因であると言っている人々からの批判もありましたが、どうにか成果を収めてきました。今回の本の引用の許可を求めた先生方から、私たちの本を大事にしているとわれわれ励みになりました。マリヤ・クリニックもまだまだ続けなければなりません。妻がかなり無理をして生きていることも思い知らされました。とても一人では生きていけないので、大事にしたいと公言します。事務長 柏崎久雄

感染症で受診される方へ

発熱やくしゃみ・咳症状のある方、水ぼうそう等伝染性疾患の子どもの方は、入口、待合室・診察室、会計の流れが異なります。また、トイレ後のハンドソープによる手洗いに協力ください。

★ 入口

正面入口横の中央通路のインターホンを押してください。

★ 待合室・診察室

2階の、第二待合室です。

★ 会計

疾患によっては、廊下会計となる場合があります。

ヨーゼフのキャンペーン

オリーブ葉エキス
ネオ バイオフィバーS
2月1日(火)~3月11日(金)

聖書を読む会 2/15(火)13時40分

* 新型コロナウイルスの感染が警戒されています。院内に入る前にマスクを付け、入り口に置いてあるアルコール消毒薬で手を十分に殺菌してください。周りの人にご配慮ください。トイレは待合室毎に指定の所をご利用ください。

* 発熱外来と新型コロナウイルス検査は14時から16時だけで、予約が必要です。来院時は裏のインターホンでお知らせください。コロナ検査だけの方は一階奥に設けた特別検査室で行います。通常診察は、この時間は受け付けません。

* 車内で検体採取などがあるので、当院駐車場の利用は当院の受診時間だけにしてください。薬の受け取りなどは駐車場を出てからしてください。検査ができなくなるので、ご協力ください。

* 予約診療を来院による普通診療と並行して受け付けています。ウェブ問診も始まっています。受診時に記入する問診票を事前入力できます。オンライン診療もおこなっております。ホームページ下のタブより申し込んでください。電話再診もご利用ください。病児保育は、他院で受診しても、当院院長の診察を必須条件として利用していただけます。

* ヨーゼフでは「自宅療養お食事セット」の販売を始めました。詳細はオンラインショップをご覧ください。
<https://yozeponline.com/view/item/00000000573>

< 遺伝子決定論からの変革 >

『機能性医学入門』（Jeffrey S. Bland ジェフリー・S・ブランド、英語版 2014、日本語訳 2021.）の内容に感動したので、概略を説明します。

人間の遺伝子を全て解析しようとする研究（ヒトゲノムプロジェクト）は 2000 年に成功しました。この成果によって、病気になる遺伝素因が解明されて医療に多くの進展が期待されました。ところが、ヒトゲノムの遺伝子総数は約 25,000 で幾つかの植物の遺伝子数よりも少なく、チンパンジーのゲノムと約 96% 同じだったのです。そして、人間の遺伝子は殆ど同じであるので、遺伝子変異が慢性疾患の根源であるという思い込みも排除されることになりました。

ヒトゲノムが予想よりもはるかに少ないことに困惑されたのですが、「プロモーター領域」と呼ばれるものがヒトゲノムの半分以上の場所を占めていることがわかりました。これは**遺伝子の発現の変化を管理して、一人ひとりの遺伝的特性がどのように働くかを定める、ゲノムの実行機能を担当する部分です。遺伝子が環境と相互作用して、その遺伝子の可能性の中にあるものを発現していくことを導くのがプロモーター領域なのです。**つまり、チンパンジーと人間の違いは、遺伝子の数ではなく質であり、人間と他の動植物との間に大きな違いをもたらしているのが、このプロモーター領域なのです。

このプロモーター領域は、環境や生活習慣、そして食事などの後天的要因を受けて遺伝子の発現を制御します。つまり、慢性疾患や障害をもたらすのは、遺伝子の異常ではなく、遺伝子の発現が環境要因などによって変わってしまったからだというわけです。

1. 遺伝子検査で障害がわかるもの

- ・鎌状赤血球形質；ヒドロキシ尿素や酪酸ナトリウムの摂取でその形質の発現リスクが低減する。
- ・フェニルケトン尿症；フェニルアラニンの少ない食事を早期に与えると軽減しうる。
- ・ダウン症；症状の軽減を環境要因によってはかる。

〔自閉症、発達障害〕

発達障害は、厚労省のホームページにも「発達障害には、自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症(ADHD)、学習症(学習障害)、チック症、吃音などが含まれます。これらは、生まれつき脳の働き方に違いがあるという点が共通しています。」とあります。DNA の二重らせん構造の発見でノーベル賞を受賞したジェームズ・ワトソン博士がニューヨークの研究所で、発達障害や統合失調症の遺伝的な基盤を探索しました。他にも、世界中で同じような研究探索がされています。発達障害と何らかの関連がある遺伝子が 300 以上見つかっていますが、現在のところ、発達障害の遺伝子として明確なつながりをもったものは一つもありません。

発達障害とまとめても、その症状は多様であり、重症度も違うので、発達障害を引き起こすのが一つの遺伝子だとは思われていませんでした。それで最近では、自閉症というよりも「自閉症スペクトラム障害」と呼ばれ、その症状は「目を合わせない、指さしをしない、微笑みかえさない、あとおいがみられない、ほかの子どもに関心をしめさない、言葉の発達が遅い、こだわりが強いといった様子がみられます。」(厚労省ホームページ)とされ、「スペクトラム」とは「意見・現象・症状などが、あいまいな境界をもちながら連続していること。」という意味です。

そこで、機能性医学では「**子どもが発達障害になったのは一連の環境因子が多く、遺伝的な感受性と相互作用した結果である可能性が高く、子どもの食事や環境、セラピーを変えることによって、その形質の発現を変えることができる。**」(p. 68、『機能性医学入門』)とされています。

発達障害児は 1990 年から 2010 年までで発生率が 10 倍になったそうです。文科省の報告では 2002 年の発達障害の児童生徒は全生徒の 6% にもなったそうです。これを遺伝子の原因と言えるのでしょうか。明らかに、環境的な原因があります。

2. 慢性疾患について

厚労省の「慢性疾患対策の更なる充実に向けた検討会」の内容を抜書きすると、以下の通りです。

- ・ 疾病構造は、感染症などの急性疾患からがんや循環器病などの生活習慣病をはじめとした慢性疾患へと大きく変化してきている。
- ・ 世界的に見ても、心血管系疾患、がん、慢性呼吸器疾患、糖尿病などの非感染性疾患の全世界における死因別の死亡割合は、2008 年現在、約 60% を占めており、今後 10 年間でさらに 77% 程度まで増加するとの予測がなされている。

- ・ 慢性疾患の中でも、糖尿病、高血圧、がん、心疾患、脳血管疾患などの生活習慣病は、国民医療費の約3割を占め、また死亡数割合では約6割を占める。
- ・ 慢性疾患は、その種類が極めて多いことから、それぞれの疾患に伴う支援ニーズは多様であり、すべての疾患への対策を一度に講じることは容易ではないということも事実である。

慢性疾患の特徴は以下の通りです。

- ① 不調が自然に治ることはない。
- ② 不調は時と共に悪化する。
- ③ 単一の原因はなく、幾つかの要因または原因物質が関わっている。
- ④ 症状が複雑なパターンを示す傾向がある。

慢性疾患と呼ばれる病気や状態は、様々な原因によってもたらされたもので、それぞれが独自の症状あるいは症候群を示しています。「開発された薬剤は主症状一病気の根本原因ではなく病気による影響一のみを治療するものであるため、薬剤でどれほど頻繁に叩こうと、どれほど多種類の薬剤で叩こうと、慢性疾患を本当に克服することはできない。・・・むしろ、次第に悪化する。」(前掲書、p.34)したがって、症状ごとにその影響を緩和する治療薬を処方されると、多種多様な薬を摂ることになり、患者さんはその副作用によってかえって身体に不調を生じることになっていくのです。

薬の副作用によって体調を崩し、あるいは身体にとって害になる理由を前掲書は指摘しています。

- ① 薬の安全性試験は、限られた期間の使用を見込んでのものであって、生涯に亘って使用することは想定されていない。
- ② 薬は、病気の症状と関係のある過度に活性の高い代謝過程に介入して、妨害したり抑制したりする。

(例)

- ・ 抗炎症薬は、組織を腫脹させて脳に警戒信号を送らせる重要な酵素の働きを抑制する。
- ・ 抗潰瘍薬は、胃酸の産生を妨害する。
- ・ 高血圧治療薬は、血圧を制御するための複雑な過程を調整するホルモンの働きを妨害するか、放出を妨げる。
- ・ うつ病治療薬は、脳の特定の神経伝達因子の通常調整過程を抑制する。

つまり、ある病態、症状をもたらす原因となっているところが、実は身体の正常な活動に不可欠なものである場合があり、それを薬によって長期に亘って抑制したり、刺激したりすると、身体は正常な活動を維持することができなくなるということです。

3. 寿命と慢性疾患

2009年のノーベル医学生理学賞は、テロメアの発見とテロメアを作る酵素テロメラーゼの研究などに関わった3人の科学者に授与されました。DNAの複製に関与するテロメアは、染色体の末端にあります。

細胞内に存在するテロメア以外のDNA末端は、感染したウイルスに由来するものや、DNA損傷による切断によって生じたものである。これらの末端は細胞がもつDNA分解酵素やDNA修復機構の標的となるが、テロメアのDNA末端は正常なものであり、このような分解や修復を受けてはならない。そのためテロメアはその特異な構造により、DNAの分解や修復から染色体を保護し、物理的および遺伝的な安定性を保つ働きをする。テロメアを欠いた染色体は、細胞によって異常なDNA末端と見なされ、酵素による分解や、修復機構による染色体末端どうしの異常な融合が起こる。このような染色体の不安定化は細胞死や発ガンの原因となる。また、テロメアは細胞分裂における染色体の正常な分配に必要とされる。(ウィキペディア)

身体を構成する通常の体細胞の場合、分裂のたびにテロメアが短くなり、これがなくなった時点で細胞は分裂しなくなる。いわば細胞の寿命を決めているのがテロメアだ。だが次世代に受け継いでいく生殖細胞の場合、増殖能力に限界があっては困る。そこで、テロメアを新たに継ぎ足す酵素「テロメラーゼ」が存在する。生殖細胞や幹細胞ではテロメラーゼによってテロメアが修復され、無限の増殖能力を獲得している。無秩序に増殖し続けるがん細胞でも、この酵素の活動が見られるという。(日経サイエンス 2009年12月号)

このテロメアの長さが、健康的な生活を送っている人では長いことが確認されたそうです。2013年、このノーベル賞を受賞したブラックバーン博士らが、**前立せんがん患者のうち健康的な生活習慣と食生活を送った人々とそうでない人々では、テロメアの長さに10%の有意の相違が見られたと報告しました。**

古代ギリシャの医師ヒポクラテスは、正しい環境、食事、生活習慣を与えれば、生き物は自ら癒すことができる、と教えたそうですが、地中海イカリア島の住民は90歳を超えても元気で、100歳以上の人が非常に多いのですが、この住民が島外に移って生活習慣や食習慣を変えると慢性的な不調を訴えるようになったそうです。

4. 機能性医学の要点

① 私たちの健康は遺伝子によってあらかじめ決まっているわけではない。

健康や病気のパターンは、一群の遺伝子がどのように発現するかによって決まる。その発現は、私達の身体の細胞にシグナルを送る生活習慣、食事、環境の様々な因子の影響を受けるためである。

② 慢性疾患の原因は、中核的な生理プロセスのアンバランスにある。

アンバランスによって機能が変化し、やがてその変化が具体的な徴候や症状としてはっきりわかるようになると、それらをまとめて何らかの病名が付けられる。

③ 病気がないからといって、必ずしも健康とは限らない。

④ 生活習慣、食事、環境の因子に対する生理的な反応は、個人の遺伝子構造によって異なる。

遺伝子構造は一人ひとりに独特なので、ある人には最適な生活習慣、食事、環境が、別な人には有害な場合もある。

⑤ 急性疾患の治療に有効な薬剤は、慢性疾患の長期的治療には適さない場合がある。

治療薬のほとんどは標的とする病状に関連のある複雑な生理学的ネットワークの特定のステップを遮断するようにデザインされている。ところが、長期間摂取すると、その力が標的以外の場所にも作用して好ましくない影響を与える恐れがある。

5. 身体の機能の予備力

スタンフォード大学のジェイムズ・フリース博士は、身体の予備力の重要性を訴えました。

若い時には、身体の諸器官の機能の予備力が平均的な日常の必要量をはるかに上回っており、ストレスにさらされても心臓と肺は安静時の3~4倍の働きができます。毒素・薬・アルコールを解毒する肝臓、血圧を制御する腎臓、持久力を発揮する筋肉、感染症に対抗する免疫、記憶や認知機能に関わる脳など、すべて予備力を持ち、特別な状況に応じて特別な働きをした後に直ぐに回復します。ところが、加齢によりこの予備力が衰えてきます。この予備力の衰えるスピードが、各人の生物学的加齢のプロセスを決めるのです。それを生物学的年齢と言います。

この生物学的年齢が慢性疾患のリスクと相関関係にあるのです。諸器官の予備力を可能な限り長く保持できるような健全な生活習慣行動を身に付けることが大事なのです。私達が持つ遺伝子は、その人の周囲の環境や生活状況によって、特有の遺伝子発現をします。遺伝子は、環境や私達自らが選択した行動との相互作用から、それを細胞への指示に翻訳します。そして、私達の健康や寿命が形成されてくるのです。

機能性医学では、遺伝子発現に関わる3つの因子を指摘します。

- ① **食事** 加工食品でない、良質なタンパク質、低糖質、オメガ3脂肪酸、サプリメント
- ② **生活習慣** 最低週に120分以上の運動、喫煙・ドラッグ・過度のアルコールを避ける
- ③ **環境** 過度の日光曝露を避け、金属かガラスに入れた水を飲む、有機食品を多く食べる、合成成分入りの加工食品やケア製品を避ける、スマホに耳を近づけない、食べる前に手を洗う、健康に良い環境で暮らす、悪い習慣を助長する環境を避ける

＜ 診 療 時 間 ＞

月曜～金曜（午前8時30分～11時30分、午後2時～5時10分）

土曜（午前8時30分～11時30分、午後2時～4時30分）

休診日 木曜、日曜、祝日、年末年始

- ・各種健康保険取扱機関
- ・生活保護指定機関
- ・介護保険取扱機関
- ・特定疾患取扱機関
- ・結核予防法指定機関
- ・自立支援医療機関
- ・身体障害者認定医
- ・各種健康診断
- ・小中台小学校校医
- ・栄養医学(分子整合医学)



(携帯サイトへ)