

NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま

広島は、今年も原爆が投下された8月6日午前8時15分を迎えました。「75年は草木も生えぬ」と言われた広島ですが、今では美しい木々の緑が溢れる平和記念公園は、広島のある中心にあって平和の大切さを体感できる特別で大切なスポットになっています。



例年なら数万人が参列して開催される広島市原爆死没者慰霊式・平和祈念式も、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、今年は10分の1の規模に縮小されて静かな鎮魂の式典になりました。しかし、式典終了後も慰霊碑前にソーシャルディスタンスを保って沢山の参列者の列が途切れることはありませんでした。平和を祈念する心は、広島の人々共通のごく一般的な感性として、後世の子や孫にも残って欲しいものだと思います。

健康に生活できることが、個人にとっても社会にとっても、いかに重要で生活の基盤要素であるのか、新型コロナは教えてくれています。原爆で壊滅した75年前の広島を思い出す8月6日に、平和の大切さと共に健康の大切さを噛みしめている皆さまも多いことでしょう。NPO法人「がん患者支援ネットワークひろしま」の主たる社会的活動の場は「市民のためのがん講座」ですが、ウィズコロナ・ポストコロナの新しい生活様式の中での運用をじっくり考えて、がんで闘病する患者さんやその家族・友人のお役に立てる社会奉仕を続けたいと考えています。今後とも、ご理解とご支援を何卒よろしくお願いいたします。

理事長 廣川 裕

● 8月22日(土)に予定していた「市民のためのがん講座」は中止いたします——!

「がん患者支援ネットワークひろしま」では、令和2年4月からの新年度も3カ月に一度のペースで「市民のためのがん講座」を開催する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、8月22日(土)に開催予定であった新年度第1回(通算第85回)のがん講座を中止させていただきます。

5月31日(日)のがん講座中止に続いて、大変残念な中止のご案内ではありますが、ご理解いただきますようお願いいたします。

NPO法人がん患者支援ネットワークひろしま
市民のためのがん講座
令和2年度 年間共通テーマ
～がん医療の進歩を理解しよう～
> 令和2年度 年間予定表

中止	第1回 5月31日(日)	高精度医療-個別化医療とは?
中止	第2回 8月22日(土)	分子標的治療で進行癌でも治療?
	第3回 11月29日(日)	オプジーボは免疫療法?
	第4回 2月28日(日)	遺伝子・ゲノム解析の難しさ?

「賢い患者になりましょう」
ヘルスリテラシーを向上して、正しい知識と判断力で自分を守りましょう

● Dr. 廣川の「がん」から身を守るために!! 「免疫のしくみとワクチン」

□免疫力とは

免疫力とは、細菌やウイルスなどの病原体やがんから、体を守る防御能力のこと。私たちの周りには、目には見えない細菌やウイルスが多数存在し、これらが体内に入ってくることで風邪などの感染症にかかり、体調が悪くなると考えられています。

病原体の感染から体を守る仕組みが「免疫」です。目や鼻、喉、腸といった粘膜組織、そして体の中でも免疫システムが24時間働き、これらの侵入を防いでいます。白血球が免疫の主役で、白血球とその仲間は「免疫細胞」と呼ばれます。

(次ページに続く)

□生まれつき備わっている自然免疫

細菌やウイルスといった病原体などの異物（抗原）が体の中に入ってくると、食細胞といわれる顆粒球（好中球）やマクロファージ（マクロは大きい、ファージは食べる）がこれに立ち向かいます。

顆粒球とマクロファージは、病原体を丸飲みして、消化酵素で病原体を分解し、自爆します。まさに食細胞の名のとおりに、「食す」のです。ケガの傷口に生じる膿は、細菌との戦いで死んだ顆粒球の死体が主な成分です。

敵（抗原）との戦いの総合指令本部であるマクロファージは、抗原を取り込んでリンパ節へ移動し、T細胞へ抗原の情報をサイトカインという信号物質で伝達するだけでなく、その後の免疫反応の強さや方向性を決定する重要な役割を担っています。

これらの免疫作用は、生まれつき備わっている働きで、敵（非自己）を見つけ次第働きます。相手を選ばず攻撃する生まれつきの機能なので、「自然免疫」と呼ばれています。

□NK細胞（ナチュラルキラー細胞）は殺し屋

リンパ球は血液中にある全白血球の20～40%を占めています。リンパ球のうち、NK細胞（ナチュラルキラー細胞）は例外的に自然免疫系で、ウイルスに感染した細胞やがん細胞を認識して攻撃し破壊することができます。

NK細胞は標的となった細胞に取りつくと、相手の膜に穴を開けて相手の細胞をアポトーシス（自殺）に追い込むスイッチを押します。文字通り生まれつきの殺し屋細胞です。

健康な人でも、一日に数千個の細胞ががん化していると言われていますが、NK細胞はその除去に関わっています。体内のNK細胞は、20歳くらいをピークにその数が減ります。がんは40歳くらいから急激に増えてきますが、NK細胞の減少や活性の低下と関係があると言われています。

□獲得免疫の主役はリンパ球

自然免疫の防御壁を乗り越えた病原体に対しては、リンパ球部隊が働きます。リンパ球部隊の指令本部であるヘルパーT細胞は、キラーT細胞に敵を知らせてその数を増やし、サブレッサーT細胞の攻撃停止命令が出るまで、肉弾戦で戦い続けます（細胞性免疫）。一方、ヘルパーT細胞はB細胞にも指令を送り、増えたB細胞が敵を殺傷するための飛び道具（抗体）を大量に作って、敵を攻撃します（体液性免疫）。

これらの防御システムは、その病原体に感染する体験によって体の中に出来上がるので「獲得免疫」と呼ばれています。獲得免疫は自然免疫に比べて、その作用は大変強力ですが、敵の侵入から数時間で発動する先陣部隊の自然免疫に比べ、獲得免疫の立ち上がりには数日の時間がかかります。この間に感染防御に失敗してしまうと、その病気に感染し発病してしまうことになります。

□獲得免疫の記憶力は？

私たちの体は、1度出会った細菌やウイルスなどの抗原に再び会うと、1度目よりも大量の抗体を迅速に作り出して、速やかに細菌やウイルスなどの抗原を除去し、生体を防御します。「はしかに一度かかると、もうかからないか、かかっても軽くすむ」というおなじみの現象です。

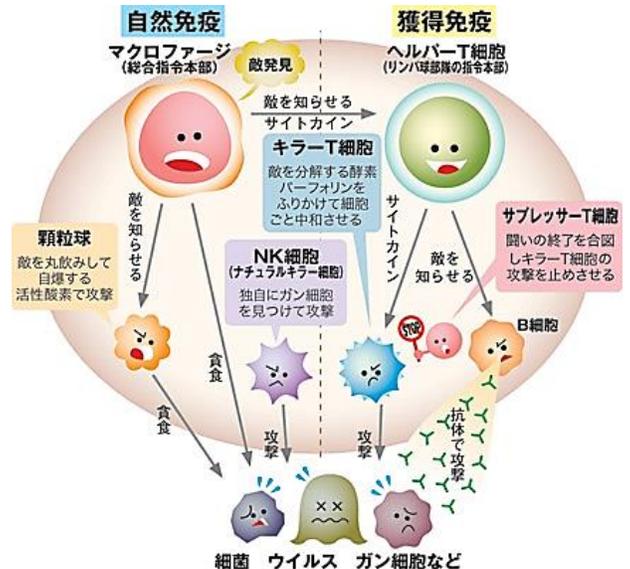
これは、1度目の免疫反応で抗原を記憶（免疫記憶）したメモリーB細胞が、2度目の細菌・ウイルスの侵入の時に迅速に反応し、大量の抗体により感染防御ができるためです。この原理を応用したのがワクチンによる予防接種です。

□ワクチンは感染症の予防接種薬

ワクチンとは感染症の予防接種に使用する薬液のことです。病原体の毒性を弱めたり、無毒化したものがワクチンで、ワクチンを接種すると、実際には病気にかからなくてもその病気への免疫ができ、病原体が体内に侵入しても発症を予防したり、症状を軽度ですませたりすることができます。

世の中に感染症はたくさんありますが、ワクチンが開発されているものと、開発されていないものがあります。ワクチンで防げる病気には、結核・はしか・麻疹・百日咳・破傷風・ジフテリア・インフルエンザ・肺炎球菌感染症・ヒブ感染症・B型肝炎・日本脳炎などがあります。

現在、世界中で新型コロナのワクチンの開発競争が、激化しています。安全で確実な予防効果が得られるワクチンが、一日も早く接種できる体制が世界中で整備されることを祈念したいと思います。



●「広島交響楽団 ピアノ協奏曲第4番《Akiko's Piano》を演奏」、NHKで8月15日放送

前号で、河本明子さん(享年19)が原爆で亡くなるまで愛用していたピアノが、7月1日に再オープンする広島平和記念公園レストハウスへ常設展示されることをお伝えしました。今回はその続きです。現在、明子さんのピアノは新装なったレストハウスの2階に展示されています。2階はピアノカフェで一息入れてくつろげる場所です。その一角の「原爆の子の像」の見える窓側にピアノは置かれています。皆さんも近くへ行かれたら寄ってみてください。

15年前に明子さんのピアノを修復して「被爆ピアノチャリティー・コンサート」を開催したときから、佐藤正治さん(当時、クラシック音楽の大手マネージメント会社副社長)にはお世話になっています。

佐藤さんが被爆70周年の広島交響楽団のコンサートに、世界最高峰のピアニストのマルタ・アルゲリッチさんを招聘したことがきっかけで、アルゲリッチさんが明子さんのピアノを試奏しました。その後、広響はアルゲリッチさんに「平和音楽大使」の称号を贈りました。アルゲリッチさんの呼びかけで、広響の「Music for Piece」で共演した著名なピアニストが、明子さんのピアノを試奏してくれるようになりました。その頃から佐藤さんには被爆75周年には「明子さんのピアノ」に関する曲を作り、広響で演奏する構想があったようです。その作曲家に藤倉大さんが指名されました。

依頼を受けた藤倉さんはロンドンに在住です。藤倉さんは曲を作る前に与えられたテーマをとことん調べる「リサーチ魔」です。藤倉さんは3泊4日の予定で広島へ来て可部にホテルを取りました。まず二口とみゑさん(HOPE プロジェクト代表)から明子さんに関する写真や日記など全ての資料の説明を受けました。そして夜遅くまでピアノに向かって、曲を作りました。それでも時間が足りず、ピアノの鍵盤の一つ一つの音をパソコンに録ってロンドンへ持ち帰りました。

それから7ヶ月かけて完成したのが「ピアノ協奏曲第4番《Akiko's Piano》」です。藤倉さんは「明子さんが原爆に遭わず元気で生活をしていればと想像し、あくまでも明子さんの視点で誠実に書きました」と曲の説明をしています。

今年の8月5日、6日の広響の「平和の夕コンサート」の《Akiko's Piano》の世界初演は、アルゲリッチさんが出演することになっていました。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため来日できなくなりました。代わって広島出身の萩原麻未さんが大役を引き受けることになりました。萩原さんはジュネーブ国際音楽コンクールで日本人として初めて優勝しています。

藤倉さんのメルマガには、「《Akiko's Piano》は弦楽器と打楽器の編成による約20分の作品。ピアノ・ソロのメインの部分はグランドピアノで演奏され、末尾の『カデンツァ(独奏部分)』のみ明子のピアノが使われる」とあります。私がこの記事を書いているのは8月3日ですから、まだ演奏を聴いていません。どんな曲になっているのか楽しみです。

嬉しいことにNHKが5日の広響のコンサートの《Akiko's Piano》をまるごと録画し、ドキュメンタリードラマとして8月15日(土)の夕方6時から1時間半、BSプレミアムで放送してくれることになっています。ドラマには朝ドラの「べっぴんさん」でヒロインを演じた芳根京子さんが明子さん役で出演します。



アルゲリッチさんと萩原麻未さん



明子さんのピアノに向かう藤倉さん



NHK ドキュメンタリードラマ『Akiko's Piano 被爆したピアノが奏でる和音(おと)』8月15日放送

理事(事務局長) 高野 亨

● Dr. 井上林太郎の書籍紹介

がんから始まる生き方

養老孟司 柏木博 中川恵一 著 NHK出版 2019年7月初版

はじめに

本書には3名の先生が登場する。養老先生と中川先生は医師であり、柏木先生は日本を代表するデザイン評論家で、1994年勝美勝賞を受賞された。2017年に、「多発性骨髄腫」に罹患。東京大学医学部附属病院の血液内科で、化学療法(抗がん剤療法)、自家末梢血幹細胞移植を受けられ、寛解状態となった。先生の体験の特徴は、途中で病院を変えられたことである。

中川先生も本書を執筆中の2018年12月、「膀胱がん」が見つかり、内視鏡による切除手術を受けられた。

まず、3人の先生方による鼎談の中から、柏木先生の発言を紹介する。

「今となっては知る由もありませんが…いずれにせよ、医師らと私の間ではコミュニケーションがうまく行きませんでした。いま振り返ると、このコミュニケーションの不全が患者にとってかなりつらいものだったということをもっと知ってほしいという気持ちになります。なにせがんを告知された時点で、大きな心配の種を抱え込んでいるわけです。そこへもってきて、言ってみれば自分の命を預けるはずの担当医との関係で、別種のストレスが加わる。さらには、その中で治療について重大な判断まで自分でしなければならなくなる。これは本当に切実な局面でした。」

皆様も、柏木先生のようなことに遭われたら、どのように対応されますか。その準備をしておくことも、「賢いがん患者」になるためには必要でしょう。よって、今回は本書を通じてそのことを考えてみましょう。

著者の紹介；

養老孟司(ようろう・たけし)：1937年生まれ。東京大学名誉教授。解剖学者。

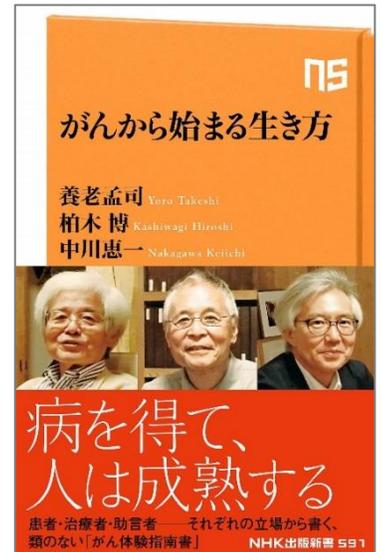
柏木博(かしわざ・ひろし)：1946年生まれ。武蔵野美術大学名誉教授。

中川恵一(なかがわ・けいいち)：1960年生まれ。東京大学医学部附属病院放射線治療部門長。

本書の内容・感想

2017年3月12日、柏木先生は、書庫の整理中に胸が痛くなり、翌日、近医整形外科を受診。肋骨の疲労骨折と診断された。それとは別で、近医内科の定期的な血液監査で、血小板の数値が高いため、S病院の血液内科に紹介状を書いて貰った。3月29日、S病院のK医師の外来を受診し、血液検査施行。免疫グロブリン値が低値のため、多発性骨髄腫(※)の可能性もあるとのこと。より詳しく調べることになった。4月12日、K医師より、「M蛋白が出ていないため、多発性骨髄腫ではない」と診断される。血液検査の結果を渡してもらえなかったため、後日取りに行かれた。「免疫グロブリン値が低く、フリーライトチェーン(FLC)が異常に高い」ことに気づかれ、再受診の予約(26日)をされる。26日、再度尋ねられたが、FLCに関しては詳しい説明はなく、「M蛋白等、他の結果から判断して、多発性骨髄腫とは言えない。どちらにしても治療段階ではない」とのこと。5月17日、受診。免疫グロブリンは更に低下していた。やはりおかしいと思われ、K医師に、どこに問題があるのか決定的にわかる方法を尋ねられたところ、「骨髄検査しかないでしょう」。この時、同時に聞かれた言葉が柏木先生に強い印象を残した。「受けるかどうかはあなたの問題です」。患者に決めろというのである。骨髄検査の予約をとって帰られた。5月23日、施行。形質細胞が約30%出ているので、ここでようやく、「多発性骨髄腫」と診断された。これには、K医師も驚いた。この日主治医は、骨髄腫が専門のT医師に変わった。そして、抗がん剤治療が必要なこと、さらに、「あなたは70歳だから、年齢的に造血幹細胞移植はできない。余命はだいたい、4、5年」と宣言された。

帰宅後、不安感が強くなり、旧知の養老先生に電話をし、経過を話された。翌日、養老先生からメールがあり、そこには、「中川先生に連絡をとったから、中川先生の診察を受けて面倒を見てもらうようにしなさい」「彼に任せなさい」と書いてあった。25日中川先生からメールと電話があり、6月15日が、診察予定日となった。それに先立って、S病院に事情を話し、「次回受診日の6月13日までに、中川先生に渡すデータ等準備して頂きたい」とお願いされた。



6月13日、S病院へ行くと、T医師から、23日の骨髄検査の分析結果の説明があった。「特殊なタイプの悪性の強い多発性骨髄腫で、進行が早い」という説明で、1分程で終わった。依頼されていたデータは「受付に用意してあります」と言われた。とにかく、医師とのコミュニケーションは上手いかなかった。

6月15日、初めて中川先生の診察を受けて、さらに、血液・腫瘍内科の牧宏彰先生の診察も受けて帰宅。かすかな希望が芽生えているように感じられた。

6月23日入院。牧先生から、治療計画の説明があった。「うまくいくかどうかはわからないが、自己末梢血幹細胞移植を目指して治療する」とのこと。自己末梢血幹細胞移植とは、S病院では年齢を理由にできないと言われていた造血幹細胞移植の1つである。移植を目指すと言われたことで、柏木先生は本当に救われた気持ちになられた。牧先生の言葉で印象的だったのは、「年齢イコール体の状態ではないので…」であった。一般的には、65歳から70歳の間に、造血幹細胞移植ができるか否かの分かれ目があるとされているが、牧先生は統計に従った確率的な判断ではなく、患者さんの体そのものを見て判断されていたのである。

歯の治療をした後、7月11日から抗がん剤治療が始まった。12月5日造血幹細胞を移植。23日、移植した造血幹細胞が生着したと診断され、12月27日、退院となった。

入院中も様々なことを経験された。抄出する。

『「あと4、5年しか生きられないのなら、その間に何をしよう」、「この治療がうまくいったとしても…」等、がん患者なら誰でも思うようなことが次から次へと頭をよぎった。そんな時に中川先生から聞いた重要な言葉がある。

「もうここまできたら、病気のことを考えるのはよしましょう」。「この薬にはどういう効果があるかとか、もう考えなくてもいいんじゃないですか」。「専門家が揃っていて、医者なんだから、全部、医者に任せなさい」。

これは、衝撃的だった。前の病院では、「あなたが決めることです」。それが今度は、「任せなさい」だ。重荷がドーンと落ちた気がした。私は素直に、「これは自分の病気だけど、その責任を先生に預けてもいいんだ」と思った。』

『午前か午後に、誰か医師が必ず病室に来て現状を説明してくれるので、気持ちが楽だった。主治医の牧先生は、たいいてい夜になり、診療を終え、自分の時間になった頃に私の部屋にやって来て、色々なことを話してくれた。週3回ある血液検査の先生が説明し、そのデータも置いていってくれた。

それでも自分のなかに疑問がいつまでもあって、「この結果はどうなるのか」、「それをしたらどうなるのか」と考えた。主治医に任せていてもやはり、心配が次々と生まれ、何度も「この先がどうなるんですかねえ」と訊ねてしまうのだ。それに対して牧先生は、毎回言葉を変えながら、丁寧に答えてくれた。』

私は、医師のコミュニケーション力の大切さを痛感した。抄出する。

『患者として言うと、医師に求める技術の中でも、コミュニケーションスキルは相当大きなウェイトを占めると思う。きちんとコミュニケーションをとってくれる医師がいると、何が起ころうが、仮に治療が上手くいかなくても、自分の身を任せることができる。「任せてくれ」と言うことで担う責任の大きさを思うと、おのずとその医師を信じることができる。

私が実際に経験したように、「あなたが決めることです」と言われると、患者が自分の意思を通せるから良いことだと考える人がいるかもしれない。しかし実は、医師が判断の前提を与えてくれなければ、医学的知識の乏しい患者は自信をもって決定できないことになる。』

最後に、本書の「はじめに」より引用する。私も有益に違いないと信じている。

『男性の3人に2人、女性の2人に1人が罹患する「がん」をこの本で「追体験」しておくことは、「がん診断後に始まる生き方」を考える上で有益に違いないと信じています。2019年6月 中川恵一』

理事 井上 林太郎

(※)多発性骨髄腫とは、昨年11月のニュースレターでもふれたように、骨髄の中の抗体(免疫グロブリン)を産生する「形質細胞」ががん化する血液のがんである。一般的に、血液検査または尿検査で、「M蛋白」と称する異常な免疫グロブリン蛋白を認めるが、柏木先生の場合、M蛋白を認めない極めて稀なタイプの「症候性多発性骨髄腫」であったため、診断が困難であった。決め手は、「骨髄検査」と、「フリーライトチェーン(FLC)の異常値」であった。正常の抗体は、2本のライトチェーンと2本のヘビーチェーンから構成されている。柏木先生の場合、ライトチェーンが異常に産生され、異常高値となった。

●「免疫機能って偉大！」と思ったこと ～『はたらく細胞』を観て～

アニメ『はたらく細胞』（原作：清水茜）にハマっている私です。自分の以前患った血液疾患や、今現在、問題になっている新型コロナウイルスなどの影響で、『それは、つまりどういうものだろう？』という素朴な疑問を何となく持ち続けて…ある土曜日の深夜に出会った番組でした。この番組は、漫画『はたらく細胞』からアニメ化されており、私はアニメ版から入った派なのです。

見始めたばかりの私にとって、免疫の仕組みを解りやすく学ばせてくれるという物語です。ある人の体の中を「一つの世界」と見立てており、その「世界」のために、擬人化された細胞たちが暮らしながら、働き、それぞれの役目を果たすお話なのです。中でも、アニメ編第3話「インフルエンザ」の回が特に面白く、「人体の免疫機能や免疫細胞たちがどう働き、どのようにウイルスを倒すことができるのか」という事が改めて解りました。そして、その緻密で物凄い仕組みに畏敬の念すら持ちました。

今、巷を騒がせている新型コロナウイルスも、まだ解らない部分も多いですね。インフルとコロナは違いますが、しかし「ウイルス」である以上、最後にやっつけて治っていく過程は免疫の働きによるものです。その働きを、「個性豊かで愛すべき細胞キャラクターたち」の活躍として、イメージで捉えられるので、よくできた物語だと思ったのです。とにかく、これは観るのが一番手取り早いかなと思いますが、それぞれの役割を担う細胞キャラクターたちが、生き生きとして、時にコミカルで、個性豊かで、愛しくすら思えてきます。

さて、B型インフルエンザに罹患してしまった体＝世界（細胞たちの宿主）。正常な一般細胞が次々ゾンビ（化け物）のような姿になっていきます。自ら増える事ができないインフルエンザウイルスたちは、次々細胞を乗っ取り、ゾンビに変え、操り、バサバサ増えて行きます。そうなる元細胞には戻らないので、倒すしかないのです…。そこへ、パトロール中の「好中球」（白血球の一種）が異常な敵として発見し、倒します。そして少し遅れて「マクロファージ」（白血球の単球の一種）もやってきて、恐るべき殺傷力でまとめて倒し、バラバラにした一部を分析…「B型のインフル」と見事に割り出して、連絡。その連絡を受けた「樹状細胞」（これも単球の一種、この話では主に連絡係に徹している感じ）が、「ヘルパーT細胞」（白血球のリンパ球の一種である“T細胞たち”の司令塔）に提示。ヘルパーT細胞は「キラーT細胞」（T細胞たちの戦闘員）たちを導入。

ここから、本格的な免疫細胞 vs ウイルス感染細胞たちとの戦いになるのですが…ウイルスの増殖スピードがあまりに早く、減るどころか増える一方でした…。そこへ戦況を覆す一端を担ったのが、「エフェクターT細胞」（T細胞の仲間）でした。このエフェクターT細胞は、元は「ナイーブT細胞」と呼ばれるもので、冒頭では敵（抗原）を観たことがない未熟な存在だったため、か弱く、怖がって泣いてばかりでした。そしてとうとうその場を逃げ出してしまったところを、先述の「樹状細胞」に“励まされ”、活性化してエフェクターT細胞に進化。…援軍として遅く進化した姿は、いきなりムキムキ（活性化状態）になり、しかも、同じ姿に分裂して増えていた（分身の術のように）という、物凄い展開になっていました。

樹状細胞にはT細胞を活性化させる役割もあるようです。樹状細胞はT細胞を“励まして”いたけれど、それはサイトカイン（特定の細胞に働きかけるたんぱく質の総称）の働きを表していたと判明。ちなみにT細胞の方は、ナイーブT細胞→エフェクターT細胞→キラーT細胞またはヘルパーT細胞などに分化するという順をたどるようです。そして、最終的にB細胞（リンパ球の一種・抗体産生細胞）が登場してきます。肝心の『抗体』を作り出し、それが詰まったバズーカ砲（実際には巨大水鉄砲のようなもの）を敵に浴びせかけ、消毒するかのように倒す感じで、敵の数をどんどん減らしていきます。その激しい戦いの最中、ゾンビ化した感染細胞に追い掛け回されながらも、正常な細胞たちに酸素を配達し続ける健気な「赤血球」たち。インフルにかかると、なぜ発熱したり、食欲減退したりするかも解りました。他にも各細胞と各器官が連係し…そして一週間後、大勝利が訪れたという。

これを観て以来、たとえ、多少の風邪やインフルに罹患したとしても「自分の中で、これだけの細胞たちや各器官が連係して、働き合って守ってくれている」と捉えることができ、心強くなりました。だからとい



って、ウイルスなどに罹患しても全然平気という意味ではありません。

私を持った感想は、「過剰に怖がる必要はない。しかし正しく注意して、罹患しないよう努力する。」ということが必要になると考えた次第です。現に「インフルエンザ回」のオチは、B型インフルエンザウイルスが治った矢先に、宿主が今度はA型を貰ってきて、せっかくB細胞（免疫産生細胞）が作った『抗体』も役に立たず「作り直し」となり、強くなったはずのムキムキマン・エフェクターT細胞も青菜に塩状態になり、ようやく戦いに勝利した喜びも束の間だったということ。そして当然、延長戦突入…免疫細胞たちへトヘトヘなのに…。ウイルスの「型」が違うということは、こういう意味なのか…と。やはり、自分の体が疲れたり、弱っている時などでは、治すために普段の何倍もの力が必要になる…ということではないか…と。

もうここまで来ると、コロナもインフルの次元も関係無い、なるべく自分が貰わない、そしてできるだけ他の人にもうつさない。手洗いやうがい、咳エチケット、マスクをするなどのような基本から、正しい感染対策の知識を身につけ、隣の人（自分に関係ある人、無い人を問わず）に対するちょっとした気遣いが持てれば、感染確率も下がっていくはずだと思ったのです。

私のような病歴があり、更に高齢の両親がいたりする場合は、特にその努力をしていきたいものです。自分の体の仕組みに感謝したくなりました。自分に感謝する感情を持つことで、免疫力も上がるのではないのでしょうか。

約37兆2000億個の愛すべき細胞の彼らが、一年中、四六時中、休みなく働いてくれている……ありがたや。

会員（ボランティア） 和田 なつみ

● カープ堂林選手の覚醒

広島県がん対策推進委員会は動きがありませんので、恒例の報告はお休みさせていただきます。

今年はコロナウイルスに翻弄され、経済的にも大打撃を受ける一方で、気象庁は「〇〇年経験したことのない大雨、洪水」といっているものの、毎年恒常的に起こるようになった自然災害、さらに、最近是最下位を行き来しているカープの成績など、我々の身の回りで起こっている出来事は暗く、重苦しいものばかりである。何か明るい出来事はないものかと思ひめぐらすと、飛び込んできた嬉しい出来事、それはカープ堂林選手の活躍。

この「堂林選手の覚醒」は、広島県民にとってはかけがえのない明るいニュースである。現時点、首位打者という結果は素晴らしいことであるが、その結果を生み出したひたむきな努力が実を結びつつあることに私は感激し、高く評価しているのである。ご存じのように、堂林選手は花開きかけて失速したが、決して怠けていたわけではない。その間も自分の弱点を治そうと必死の努力をしたが、逆に今までの良かった点も見失い苦しんでいたと聞く。新しいチャレンジとして新井選手が在籍中は、彼と一緒に顔を真っ赤にして護摩行に取り組んでいたし、昨年のオフにはプロの後輩である誠也選手の自主トレに同行し、打撃の指導を受けたと聞く。現在の成績はこういったなりふり構わぬ努力が花開いた素晴らしい成果である。

努力は成功のための必要条件であることには間違いないが、「努力=成功」となるわけではない。「運」という得体のしれぬものに左右される。最近は相手投手のマークが厳しく、厳しい攻めに苦しんでいるようであるが、この壁を何としても乗り越えてほしい。一流といわれる打者誰もが一度は経験する試練である。「運」は苦しい時に歯を食いしばって頑張るものに味方するものである。首位打者獲得という高い目標にチャレンジしてほしい、そして飽くなき挑戦は成果に結びつくことを結果で示し、若者に勇気を与えてほしい。それがカープを好成績に導くことにもなる。頑張れ、頑張れ堂林！！

副理事長 井上 等



広島アスリートマガジン
2020年8月号

● 在宅医のつぶやき ～在宅緩和ケアの現状と課題：リハビリテーション～

今回は前回に引き続き、がんの療養におけるリハビリテーションについてお話しします。

8. 呼吸困難に対するリハビリ

緩和的リハビリの時期に約半分の方にみられるのが「呼吸困難」の症状です。呼吸困難の症状は精神的な要因も関係するため、症状を和らげるのが難しいとされてきましたが、リハビリを活用することで、つらい症状を和らげる場合があります。

- ✓ 横になるより座ったほうが、横隔膜が下がって呼吸し易くなることがあります。体位を工夫して楽な姿勢を上手にとるようにしましょう。
- ✓ 呼吸が苦しいために早く息を吸おうとして「胸式呼吸」になると症状が悪化する原因になります。おなかで息を吸う「腹式呼吸」を心がけるようにしましょう。
- ✓ 家の中でも、歩行や軽い足踏みのような軽い運動をすると、息を深く吸うことで気管支が拡張して、のどに絡んだ痰が出しやすくなって呼吸が楽になることがあります。

このような方法は「非薬物療法」といって、上記のような理学療法をはじめマッサージやリラクゼーション、アロマセラピーなど色々な手法があり、がんの進行に伴うあらゆる症状に対応できる可能性があります。

「非薬物療法」のもう一つ良いところは、ポイントを学べばご家族でも取り組めるところです。患者さんと生活するご家族がリハビリを行うことで、患者さんの症状緩和がより一層可能になるかも知れません。ただし、担当医の了解のもと、リハビリスタッフや看護師さんからリハビリの際の注意点などの指導を受けてから行うようにしましょう。

理事 田村 裕幸

● 6月21日の部分日食を観測しました

6月21日に部分日食があり、日本全国で観測できる予定でした。あいにく梅雨に入り、観測できた地点も限られていたのですが、広島でも雲に遮られながらも部分日食を観測することができました。珍しい方法で観測しましたので、その結果をお伝えします。

日食は直接肉眼で観測したり、簡易なサングラス等で観測したりすると目を傷めてしまうことがあるということですが、望遠鏡などを使わずに、小さな穴（ピンホール）と鏡を使った観測方法があるのを知り、この方法で日食観測をすることにしました。

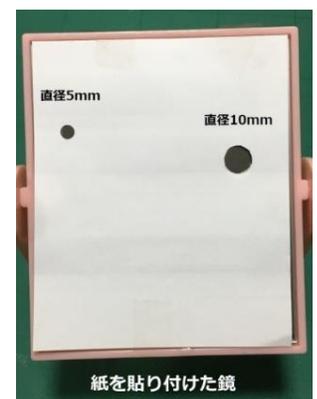
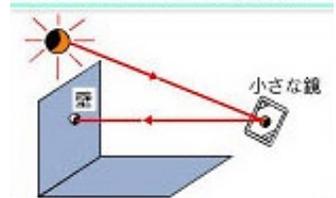
私はピンホールと鏡を使って太陽を映してみるなど今までにしたこともなかったもので、始め、鏡とピンホールだけでははっきりと太陽が映せると書いてあっても、ホントかな？という気がしていました。しかしF値の事など具体的な実験方法を知って、俄然「できるかもしれないな」という気がしてきました。

F値は「スクリーンまでの距離÷穴の大きさ」で求めた数値で、像の明るさや明瞭度の目安になるものです。F値が大きいほど像ははっきり映るのですが、その分、像は暗くなってしまいます。文献に、「F=400～600位で観測するのが適当、もし物置や遮光カーテンなどを使い、部屋を暗くできるのであれば、F=1000の方が良い」ということが書いてあったので、それを目標に観測準備をしました。

試しに実験をしてみると確かにうまく太陽像が映りそうです。鏡にピンホールを開けた紙を貼り付け、その鏡を使ってできるだけ暗いところにあるスクリーンに太陽を映し、それを写真に撮る、という手順です。

日食当日はあいにく雲がかかり、時折弱い日差しがある程度で日食観測にはありがたくないコンディションとなりました。鏡を屋外に設置して、屋内に鏡からの反射光を取り込み、鏡から6mの距離の壁に映すことにしました。

小さな鏡で壁に映して見る



F 値の違いでの映り方がどのくらい変わるかを見ようと思い、ピンホールは直径が 5 mm と 10 mm の 2 種類の穴を 1 つの紙の両端に開け、同時に観測することにしました。観測時は F=1200 と F=600 になりました。この写真は、16 時 57 分、欠けた面積が 45% の時の画像です。雲に隠れがちで日射しが弱く中での観測で苦労しましたが、F=1200 の画像(右)は F=600 の画像に比べて輪郭がはっきりしていることが分かります。

日食観測というやり直しのきかない、お天気任せの実験で、久しぶりにドキドキ緊張しました。とても面白かったです。次回観測できるような日食があるのは 10 年後ということなので、当分日食観測はできません。今回の日食観測の方法で、太陽の黒点の観測をしてみようかと考えています。

会員 (ボランティア) 佐伯 俊典



● 連載「がんになって (46) ウイズコロナ、ポストコロナ、AI 時代に求められる医師像」

7 月 16 日、藤井聡太七段(17)が渡辺明棋聖(36)を破り、棋聖位を獲得した。新棋聖は、AI(人工知能)を相手に勉強し、AI さえ思いつかない妙手を指したそうである。2020 東京オリンピックパラリンピックが予定通り行われていたら、今頃は、AI を用いた自動運転の大型電気自動車が見られるはずであった。

医学の分野も負けていない。脳動脈瘤は、致死率の高いくも膜下出血の原因となる。よって、MRI で見つけることが大切である。広島市東雲本町に本社をもつベンチャー企業エムネスは、AI を用いた脳動脈瘤の診断にも取り組んでいる。社長で放射線科専門医である北村直幸医師は、「AI が脳動脈瘤を見つける精度は約 80% で、一般医師の 60% を上回っている。今後、100% に近づければ、AI だけで診断する時代が来るだろう」と言っている。

内閣府は 2014 年、「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)」という国家プロジェクトを立ち上げた。その中の 1 つが「自動運転」であり、「AI ホスピタル」である。「AI ホスピタル」では、大腸カメラも AI が腸壁を傷つけず、安全に迅速に行う。病状説明、患者さんとの会話等、今は、医師がパソコンに入力しているが、AI ホスピタルでは、AI が医学的知識を用いて正しく入力してくれるという。これまでと随分変わり、検査、診断、治療法の決定も医師の AI への依存度は高くなるという。この方が、医師格差、人為的なミスも減り、患者さんも安心だ。さらに、医師にも時間的余裕が生まれる。診察時間、患者さんとの会話の時間も長くなり、患者さんの満足度も高くなる。

コロナ禍のため、政府はオンライン診療にも力を入れている。テレワーク、オンライン授業と同様、今後は、医師はクリニック・病院で、患者さんは自宅で、コンピュータの画面を通じて、面談をするようになるのだろうか。ウィズコロナ、ポストコロナ、AI の時代でも、今と同様、医療の礎は、医師と患者さんとの信頼関係である。時間へのゆとりが生まれる分、今以上に医師には人間として、職業者としての力量が求められるのだろう。但し、「温故知新」。オスラー先生から学ぶことは多い。以前紹介した、日野原重明著「医学するところーオスラー博士の生涯ー」より、抜粋する。

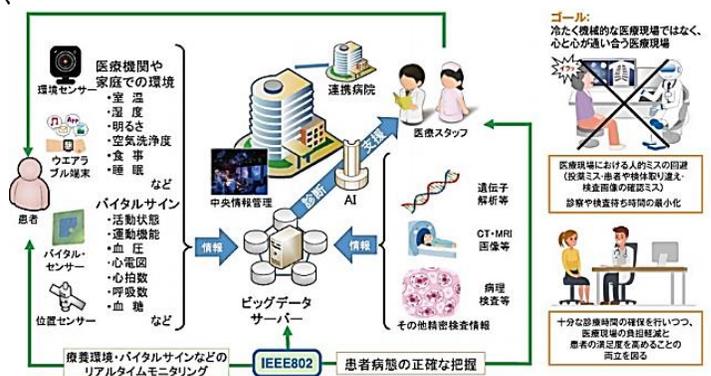
『オスラーはまた、患者をケアする場合、聖書にしろされた黄金律、「何事も人びとからしてほしいと望むことは、人びとにもそのとおりにせよ」にそって実践することを、医師や学生にすすめた。

オスラーが、病室にはいって回診するときには、病室の空気が急にさわやかになったと弟子たちは語っている。オスラーが病室を訪れるときには、どんなに忙しくても時間をとって、ベッドのそばに椅子をひきよせ、腰を掛けて、患者と視線をできるだけ水平になるようにして、優しく語りかけ、患者の話をゆっくり聴いた。そして上着の裏ポケットから聴診器を出して、きわめて丁寧に診察した。診察後、明るい冗談をよく言って、患者の気持ちをはぐす妙をも心得ていた。』

最後の、「診察後の明るい冗談」は、私にとってはかなりハードルが高いが、少しでも近づけるように精進し、3 密を避け、マスクやフェイスシールドを付け、ソーシャルディスタンスを保ちながら実践したい。

理事 井上 林太郎

近未来のAIホスピタルシステム



● 一病息災 — 「歯や口腔領域の異常サインについて」 —

かつて私が現役時代に体験した患者さんのことです。「何となく歯全体がういて噛めない」という様な症状がありました。病名は全身性ループスエリテマトーデス（SLE）という、膠原病（こうげんびょう）の一種でした。この疾患に対しては、迅速かつ適切な治療を行わないと致命的な転帰をとることも少なくありません。この患者さんの場合、もうすでに重篤な段階にまで進行しており、残念ながら救済することができませんでした。

一般に、「うまく噛めない」という状態は、普通の歯周病の場合でも生じますが、せいぜい数歯程度の局所的なものですので、全歯がういて噛めないということはまずありません。したがって、この「噛めない」という症状が、もし歯全体に現れることがあれば、それは重篤な全身病が潜んでいると疑わなければなりません。悪性リンパ腫などの疾患もその一例です。末期になると上記のような症状を訴えることがあります。

現在は、これら重篤な全身病に対する治療法が発達してきましたので、極端な心配は不要でしょう。しかし、楽観はできません。場合によっては病状が急に変わることがあるかもしれないからです。

現在でも、いわゆる膠原病の患者さんの中には、「うまく嚥下しにくいとか、何となく噛みにくいなあ…」と訴える人がいます。これも歯や口腔・咽頭領域から発する異常なサインとも考えられるのです。「歯全体がういた様で噛めない、何だかおかしいぞ」という、いつもとは異なったサインがあれば、直ちに精査を受け、適切な処置をしてもらいましょう。

やはり、日頃から全身の健康に留意しつつ、常に歯や口腔の状態に注意を払い、上記のような“赤信号”が出ることのない様に努めるべきではないでしょうか。



理事 和田 卓郎(老猿愚凜)

● Dr. 津谷のコーナー

今号はお休みです。

● 編集後記

梅雨明けと同時に酷暑です。今年もやっぱり夏は来た。同時にコロナの第2波も来ましたね。再度「明けない夜はない！」でも暑くて寝苦しい夜が続きます。(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/>

■ お問い合わせ：info@gan110.rgn.jp
TEL：082-249-1033

■ Copyright：NPO法人 がん患者支援ネットワークひろしま

このニュースレターは、当会の会員に配付しております。
当会の活動を充実させるため、入会希望者のご紹介をお願いします。
