

## 【京都】生死を分ける現場での経験が「ペイシエントセントリック」の原点-武藤学・京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座教授に聞く◆Vol.2

2022年7月29日（金）配信 m3.com地域版

京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座が開講し、2020年9月で10年になる。そして京都大学医学部附属病院腫瘍内科が新設され、今年で10年目。同大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座教授の武藤学氏は、生死の境をさまよひ苦しむがん患者を目の当たりにし、万が一のことも想定し医師免許をかけて光線力学的療法（Photodynamic Therapy = PDT）を開発し、薬事承認された。検体を集める「キャンサーバイオバンク」も設立。困難にも果敢に立ち向かう姿勢について、武藤学氏に聞いた。（2022年6月29日インタビュー、計3回連載の2回目）

▼第1回はこちら

▼第3回はこちら



京都大学大学院医学研究科腫瘍薬物治療学講座教授・武藤学氏

——「ペイシエントセントリック（患者中心）」を目指されています。どのようなことがきっかけだったのでしょうか。

私のこだわりは「どんなに小さなことでもよいので、患者さんに還元できる研究をする」ということです。医者は忙しくて、検査の数値異常の発見が遅れたり、対応が遅れたりすることもあります。しかし、それは医師側の都合であって、それぞれの患者さんに対してベストを尽くすのが「ペイシエントセントリック」だと思うのです。

かつて、私が手掛けた食道がんの治療で、外科術後に食道吻合部が高度に狭窄してしまった患者さんがいました。物を食べることができないし、水も喉を通らないので、内視鏡を用いて、バルーン（風船）で食道を拡張する処置を毎週のようにしていましたがなかなか改善しませんでした。医療従事者側は「もうがんの治療をしたからいいんじゃないか」と言って、術後の処置を重要視しない場合もあります。その患者さんも「治療をしてもらっているのに、先生につらさを訴えづらい」「先生に訴えても、『がんは治っている』と言われ、何もしてもらえないんじゃないかな」などと思われることがあるようでした。

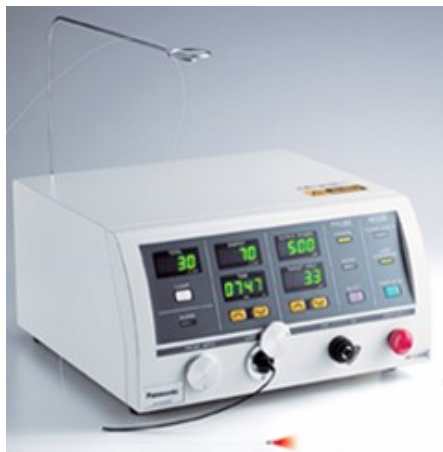
食道狭窄に対してバルーンによる拡張を行っても、なかなか食道が広がらない場合は、患者さん自身相当苦しめます。また、ご飯を作る家族も、何を料理すればいいのかわからず途方に暮れてしまいます。そして、家族全員が苦しむ最悪の状況になり、そうなる人間は人格すら変わってしまう。それを目の当たりにしました。食べられないという苦しみは相当つらく、ある日、その患者さんは、自殺してしまわれたのです。

その時「自殺してしまうほどの劣悪な状況なのに、救えなかった」と痛感し、それが食道の狭窄を解除する内視鏡的食道狭窄解除術「RICリック法」を開発するきっかけとなりました（Vol.1参照）。その後、この術式で処置を行う

と、患者さんの症状は劇的に改善し、多くの場合、「いろんなものが食べることができるようになった」と大変喜ばれました。水ぐらいしか飲めなかった人が、お寿司、焼き肉などを食べることができるようになると、本人のみならず家族みんなが明るくなるのです。やはり、私は患者さんには喜んでもらいたいです。このようなことがあり、「ペイシエントセントリック」を意識するようになったのではないかと思います。

#### ——かつて、がん再発で生死の境をさまよう患者と向き合い、背水の陣で治療法を見出す経験をされていますね。

かつて食道がんに対し放射線や抗がん剤で治療を行った患者さんが、がんの再発で苦しんでいたのですが、合併症のために手術や抗がん剤で治療をすることができませんでした。その時、光感受性物質とレーザーを組み合わせた光線力学的療法（Photodynamic Therapy = PDT）を応用した治療を行おうと思いました（Vol.1参照）。しかし、当時、私にはそのような治療経験はなく、PDTの経験が多い他の大学病院の消化器科医師を紹介したのですが、その患者さんが「どうしても私に診てほしい」と懇願されたため、その治療の実施について、当時勤務していた国立がんセンター東病院の倫理審査委員会へ申請しました。



光線力学的療法で使用する半導体レーザー

PDTは、放射線治療を行った部位に再発したがんレーザーを照射するものですが、放射線治療後は食道壁も脆弱になっているため、穴があいてしまう可能性があります。またどのくらいの量のレーザーを照射すればよいかも全くデータがありませんでした。それでも患者さんは「治る可能性があるならトライしたい。死んでもいいからやってほしい」と言われました。死んでもいい治療など倫理的にやってよい訳がありません。しかし、私は「この治療がうまくいけば、多くの患者さんが救えるかもしれない」と考え、医師免許を懸けて、「この治療のために合併症が起きて、患者さんが万が一亡くなってしまわれたら、医師を辞めるしかない」という覚悟で臨みました。

治療後、その患者さんは副作用もほとんどなく、がんが完全になくなり、10年以上元気に生活されていて「当時、墓まで用意し覚悟してたけど長生きできて良かった」と話してくれました。それを機に「これまで治らなかった人を低侵襲で治せるのではないか」との思いを強くし、基礎研究や臨床研究を仲間と一緒に続け、京都大学に赴任後の2015年、光線力学的療法は薬事承認されました。

この治療を始めたころは、「そんな肩唾みたいなのをやっても効かないだろう」という声も多くあり、相当悔しい思いをしました。でも、食道がんが再発したものの合併症などで手術ができない人にPDTを行うと、がんも完全になくなり、ゴルフができるほど元気になるなど、そういった患者さんが全国的に次々現れるようになりました。

現在では、PDTもだいぶ認知されるようになりましたが、まだ十分ではなく、さらに普及させてなければならないと感じています。このような生死の境に寄り添ってきたことが「ペイシエントセントリック」につながるのではないのでしょうか。

#### ——先端の個別化医療を目指し、2013年に検体をためる「がんバイオバンク」を設立されましたね。

京都大学医学部附属病院に、がん患者さんからの協力で血液やがん組織などの検体をためる「がんバイオバンク」を2013年に起ち上げました。検体を集めるだけでなく研究などへの提供も積極的に行う「クリニカルバイオリソースセンター」へと、その4年後の2017年に改編することになるのですが、「がんバイオバンク」の設立時に、がんゲノム医療の診療も始めました。

がんの治療中に経時的にサンプリングを集めて行って、治療中に起きている変化、よく効く人とよく効かない人の違いなど、さまざまな分析ができるのではないかとということで、「キャンサーバイオバンク」を始めたのです。治療前、治療の1カ月後、3カ月後、5カ月後、1年後というペースで検体を集めています。組織も、治療前と治療後に集めています。「キャンサーバイオバンク」では、具体的な研究を特定しないで、将来の医学・医療の発展のために協力していただくという形で、患者さんの同意のもと検体を提供してもらっています。その同意率は95%以上を維持しており、将来の研究利用についても同意してもらっていますので、患者さんの積極的な参加型の事業といえます。

大学病院では、患者さんの検体を使わせてもらって研究をするということは非常に重要で、分子生物学的な研究や遺伝子解析などで、今後ますます必要になってきます。研究テーマを見つけてから、50例、100例の検体を集めるのは、2、3年かかります。それでは、よい研究であっても、患者さんのもとにその成果を届けるのが遅れてしまいます。そこで、当院ではオープンコレクションと言って、当院を受診された患者さんに協力いただいて、検体を日常的に集めて、研究テーマが決まった時、その検体を使わせてもらうことにしています。これにより研究のスピードアップにもつながり、その成果が非常に良ければ、最終的には患者さんに早く還元できるのです。

世の中には、アイデアを持つ人はたくさんいると思うのですが、アイデアを実行して、きちんと臨床に還元することが、私の昔からのポリシーでした。京都大学の中では、何かをやろうとすると、医師以外の看護師さん、臨床研究コーディネーター（CRC）さん、研究を支援するメンバー、事務方の人など、周りのサポートが本当にしっかりしていて、研究がやりやすかったです。一般には、新しいことを始めようとする、やる前から「そんなことやっても意味がない」などと、否定から入る人が多くいますが、京大病院のスタッフはそのようなことがなく、一緒に考えてくれました。これまでの研究成果や「キャンサーバイオバンク」の設立は、私一人では絶対にできなかったと思います。

#### ——臨床試験でも「ペイシェントセントリック」を心掛けているのですね。

現在の医療は、臨床試験に基づいた医療を実践する、いわゆるエビデンス（科学的根拠）に基づいた医療＝エビデンスベースドメディスンが基本とされてきました。臨床試験では、A群とB群に患者さんなどを割り振りその治療成績を比較して勝った方が、一番いい治療だとされます。しかし、これは平均的な患者さん集団への医療であり、一人一人の効果を予測するものではありません。医学教育の授業では「患者さんから学びなさい。患者さんをちゃんと一人一人診なければ勉強にならない」と習います。けれども、いざ臨床になると「一例一例のデータは参考にならない。集団による比較試験に基づくエビデンスが大事だ」という言い分が変わるのです。

しかしながら、同じ治療でも、効く人もいれば効かない人がいます。効いても副作用でフラフラになってしまう人もいます。最近では、精密医療（プレジジョンメディスン）という考え方が広まり、個々人の患者さんの特性に合わせて治療を行うという流れになりつつあります。さらに、患者さんや家族の考えかたも加味し一緒に考えるシェアードディジションという取り組みも発展しています。今後は、「ペイシェントセントリック」を心掛けて、さまざまな状況を配慮して医療を実践しないといけないと考えています。

#### ◆武藤 学（むとう・まなぶ）氏

1991年福島県立医科大学卒業。1991年からいわき市立総合磐城共立病院消化器内科研修医として勤務したのち、1995年～2007年国立がんセンター東病院レジデント、スタッフ、医長として勤務。2001年～2007年同センター研究所支所がん治療開発部室長を併任。2007年京都大学大学院医学研究科消化器内科学講座准教授に就任。2012年から現職。2018年以降～現在、同大学病院にてクリニカルバイオリソースセンター センター長・iPS細胞治療研究センター(Ki-CONNECT) センター長・同大学病院 病院長補佐を併任。消化器がん、Precision Cancer medicine、特に食道がんの発がん研究、個別化医療、内視鏡治療、集学的治療が専門。

【取材・文＝土屋康代（写真は病院提供）】

