

「がん治療」の新たな可能性

脾臓がんに対する免疫細胞療法、日本初の治験に向けて。

日々新たな可能性が模索されているがん治療において、細胞の働きを活用した「第4の治療法」と言われる免疫療法が注目を集め始めている。医療の現場とベンチャー企業が手を組んで挑戦する「脾臓がんに対する免疫細胞療法の治験」に秘められた可能性とは。がん治療の新たな未来と、そこに込められた医療への想いを、がん治療の最前線に立つ3名が語り合う。



テラ株式会社
代表取締役社長
矢崎 雄一郎
1996年に東海大学附属病院に外科医として勤めるも「救えない命もある。そんな医療の限界を変えたい」と職を辞める。2003年東京大学医科学研究所細胞プロセスセンター研究部門に研究員として勤務した後、2004年にテラ株式会社を設立。2009年にジャスダック上場。

人の体が本来持つ免疫力を活かした免疫療法

角田… 山上先生、まずは脾臓がん治療の現状について教えてくださいませんか。
山上… 脾臓がんは切除できる患者さんが少なく、手術が成功するのは10%以下と言われている「治りにくいがん」であり、患者数も年々増加しています。治療法としては手術が一般的ですが術後の再発も多く、手術単独で克服するのは難しいのが現状です。治療に必要とされる抗がん剤も、実際は種類が限られてしまっており副作用も強いうえに、万人に効果があるわけではありません。また放射線治療をどう組み合わせるかが今後の課題です。施設によって使える機器が違うなどの格差があり、治療に関するエビデンスもまだまだ少ないので、これから効果を示す証拠を出して検証していく必要があります。

角田… そんな難治性の脾臓がんですが、新しい治療法はありますか。
山上… 新しい治療法としては、電流によってがん細胞を死滅させるナノナイフ治療や、がん細胞にだけ感染し細胞死させる遺伝子組み換えウイルスを使った腫瘍溶解ウイルス療法などがあります。しかし、そんな新規治療法の中でも、体本来の治療能力をダイレクトに使った方法として特に期待されているのが「免疫療法」です。免疫療法は手術・抗がん剤・放射線に次ぐ「第4の治療法」と言われています。免疫応答を使った治療はすべてで外科治療・抗がん剤治療・放射線治療の経験はあります。

角田… 私の家はがんの家族で叔父と叔母をがんで亡くした経緯があり、そのとき抱いた「がん医療に貢献したい」という思いから外科医を志しました。その後、医師として臨床現場に関わっていく中で患者さんに貢献している充実感はありませんが、自分自身でできることは何かを改めて問いただしたとき「新しいがん医療を自ら創りたい」という思いが芽生えたことから、研究の世界へ飛び込みました。医師として働いていたことと外科治療・抗がん剤治療・放射線治療の経験はあります。

医療現場と企業の双方から挑む、がん治療の未来

角田… 山上先生は、今回の治験の可能性についてどのようにお考えですか。
山上… 私は30年以上一貫して、個々のがん患者さんに合わせて効果を発揮する免疫療法を追い求め研究を続けてきました。そして検証を続けていく中で段々と科学的で質の高い試験が行えるようになったため、今回の治験に臨むことになりました。私たちから見てもテラグループの樹状細胞療法は可能性を感じられましたし、国際的な医学専門誌にも論文を載せることができていた。その強みがあったからこそ一緒に検証したいと思ったのです。

角田… 私自身としては、手術や抗がん剤といった既存の治療を研究することとどまらず、より革新的で独創性の高い治療に挑戦なさっている和歌山医大と山上先生にとても魅力を感じておりました。角田… 共に難治性の脾臓が

がんに悩むすべての人に、免疫細胞療法を届けたい
矢崎… 樹状細胞療法は、以前私が在籍していた東大の医学研究所で研究されていた治療で、「免疫細胞の一つである樹状細胞ががん抗原を加えて体に戻すと、樹状細胞ががんを反応する別の免疫細胞であるリンパ球を増殖し、活性化させる」というもので、それを元にベンチャーとしてテラ株式会社を立ち上げ、研究を進めてきました。当社の樹状細胞療法は、患者さんご自身の免疫細胞を使って行うものです。がん細胞に対する免疫反応をいかに効果的に引き出すか、また個人差の大きい免疫細胞をいかに安定した治療につなげるか、といった点で工夫を重ね、ようやく一定の品質の治療を提供できるようになりました。近年、標準的な抗がん剤治療に加えて当社の樹状細胞療法を実施した脾臓がんの患者さん255

矢崎… 樹状細胞療法は、以前私が在籍していた東大の医学研究所で研究されていた治療で、「免疫細胞の一つである樹状細胞ががん抗原を加えて体に戻すと、樹状細胞ががんを反応する別の免疫細胞であるリンパ球を増殖し、活性化させる」というもので、それを元にベンチャーとしてテラ株式会社を立ち上げ、研究を進めてきました。当社の樹状細胞療法は、患者さんご自身の免疫細胞を使って行うものです。がん細胞に対する免疫反応をいかに効果的に引き出すか、また個人差の大きい免疫細胞をいかに安定した治療につなげるか、といった点で工夫を重ね、ようやく一定の品質の治療を提供できるようになりました。近年、標準的な抗がん剤治療に加えて当社の樹状細胞療法を実施した脾臓がんの患者さん255

角田… そんな難治性の脾臓がんですが、新しい治療法はありますか。
山上… 新しい治療法としては、電流によってがん細胞を死滅させるナノナイフ治療や、がん細胞にだけ感染し細胞死させる遺伝子組み換えウイルス療法などがあります。しかし、そんな新規治療法の中でも、体本来の治療能力をダイレクトに使った方法として特に期待されているのが「免疫療法」です。免疫療法は手術・抗がん剤・放射線に次ぐ「第4の治療法」と言われています。免疫応答を使った治療はすべてで外科治療・抗がん剤治療・放射線治療の経験はあります。



和歌山県立医科大学
医学部長・副学長
山上 裕機氏
1981年より和歌山県立医科大学の消化器外科に勤務。その後アメリカ国立医学研究所の国立がん研究所にて癌免疫遺伝子研究に従事。帰国後は和歌山県立医科大学附属病院にて副院長を務め、現在は和歌山県立医科大学の医学部長と副学長を兼任。

角田… 私自身としては、手術や抗がん剤といった既存の治療を研究することとどまらず、より革新的で独創性の高い治療に挑戦なさっている和歌山医大と山上先生にとても魅力を感じておりました。角田… 共に難治性の脾臓が



昭和大学鳥山病院 臨床薬理研究所
臨床免疫腫瘍学講座 教授
角田 卓也氏
2006年まで東京大学医科学研究所の外科・先端医療研究センターにて助教授として勤務し、その後パイオベンチャーや大手製薬企業で免疫療法に携わる。現在は昭和大学臨床薬理研究所にて臨床免疫腫瘍学講座教授として免疫療法の研究・開発に従事。

がんと闘う、テラ

