

医 再 発 見

最終回

がん⑤ オーダーメイドでワクチン投与

「がんワクチン」は、外科手術と抗がん剤、放射線に次ぐ第4の治療法です。自分の免疫力を活用し、がん細胞のみを攻撃するため副作用が少ない利点があります。

もともと体内にある免疫細胞の一種「キラーT細胞」は、がん細胞の表面にあるペプチドというたんばく質の断片を目印にしてがん細胞を攻撃します。このペプチドと同じものをがんワクチンとして注射すると、キラーT細胞が増殖・活性化し、がん細胞を攻撃するようになります。この性質を使ってがんを抑えるのが「がんペプチドワクチン療法」です。

「がんのペプチド」は数百種類知られていて、その中からそれぞれの患者さんに適したペプチド

久留米大

がんワクチンセンター 所長

伊東 恭悟さん (66)



を選んで用いるオーダーメイドの「個別化がんペプチドワクチン」というワクチンもあり、同じペプチドを投与する通常のワクチンより優れた効果が期待できます。

久留米大では、31種類のペプチドから患者さんに合った4種類を選んで投与しています。これによって、進行したがん患者さんでも免疫力が向上し、生存期間が長くなったり、抗がん剤に比べて副作用も少ないことから、高い生活の質を保ったまま過ごしたりできることがわかってきました。

このワクチンは久留米大で開発したものです。現在、3年後の医療、同大准教授、久留米大学教授を経て現職。

薬品承認を目指して、効果の確認のために臨床試験（治験）を実施しています。基本的に進行したがんが対象ですが、前立腺がんや乳がんなどゆっくり増殖していくがん、脳腫瘍や子宮頸がん、卵巣がん、肝臓がん、肉腫などで一定の効果を得られています。

さらに、抗がん剤と併用することで、進行した肺や大腸、胃、胆道など多くのがんで一定の効果が期待できる可能性があり、研究を続けています。

効果が表れるまでは個人差があり、およそ3カ月くらいかかります。このため、急性白血球病や甲状腺未分化がんといった急速に増えるがんには適していません。また、免疫力があまりに低下している方や、寝たきりで食事が取れないような日常生活が困難な方も向いていません。

発熱や、注射した場所の軽い炎症といった副作用が出る場合があります。まれに強い炎症や帯状疱疹があります。ワクチンの投与は1〜2週間に1回で、免疫反応が増えるまで12回ほど続けます。効果が続く期間はまだまだはっきり言えず、研究が続いています。

「医・再発見」は今回で終わります。2010年4月から171回にわたり、県医師会の医師が持ち回りで執筆してきました。県内の医療・介護の情報は今後も随時掲載します。

弘前大卒。東北歯学部口腔外科細菌学講座助手、米アラバマ大、テキサス大M・D・アンダーソン病院、同大准教授、久留米大学教授を経て現職。