

採血でがん DNA 解析 CT より早く診断 治療に応用

がんは2人に1人が生涯一度は経験する病です。幸いがんになっても3人に2人は治ります。がんと診断されても治るには、早期発見と的確な治療が大切です。

欧米では女性の乳がんの罹患（りかん）率（1年間の人口10万人あたりの新規患者数）は依然上昇しているものの、検診による早期発見と、手術後の予防的な薬剤投与による「アジュバント治療」で、亡くなる人の数は年々減っています。

がんは遺伝子の変異や発現変化で起こる病気です。最近、遺伝子解析技術の精度が上がり、がん細胞由来の遺伝子などを調べ、診断や治療に役立てられるようになってきました。

がんの遺伝子を調べる検査で最も信頼でき、健康保険で受けられるのが「がん遺伝子パネル検査（CGP検査）」です。現在、保険診療では、進行したがんや抗がん剤治療の段階になり、標準治療がない、あるいは終了したときなどに行えます。従って、効果の期待できる治療につながる人は、まだ1割ぐらいです。

CGP検査では、がん細胞のDNAを集めて調べます。がん細胞からDNAを収集する方法が2種類あります。

一つは、手術などで摘出したがんの一部を使ったり、細い針で体の中のがんから少量の組織を取ったりする生検（バイオプシー）という方法です。いずれも、がん細胞を集め、そこからDNAを取ります。

もう一つは、がんの患者さんでは非常に微量ですが、血液の中のがん細胞由来のDNAが混じっています。採血で、がん由来のDNAを集めて解析するのが「リキッドバイオプシー」と呼ばれる方法です。現在、血液でCGP検査が行える検査が2つ承認されています。

リキッドバイオプシーは手術検体を使う場合に比べ、採血なので体への負担が少なく、結果が出るまでが早く、手術の時ではなく、今の状態を示すこと、複

数の病変があれば同時に反映することが可能です。

一方、技術的に難しいこと、特定のがんや臓器ではDNAが十分に取れなかったり、大きな遺伝子の変異は見つけれなかったりするといった欠点もあります。

■可能性広がるリキッドバイオプシー

まだ研究段階ですが、リキッドバイオプシーにいろいろな可能性が示されています。

例えば、乳がんや大腸がんでは、特定のステージでは治る確率を高めるため、アジュバント治療を行います。大腸がんでの研究では、術後に血液のがん由来DNAを調べて、見つからなければ何もしなくてもほとんどの人は再発しません。見つければ、何もしないと多くの人再発しました。幸い、がん由来DNAが見つかって、抗がん剤治療で消えれば再発がかなり減ります。

また、転移したがんの治療では、リキッドバイオプシーは治療が効いているかをCT（コンピューター断層撮影）などよりも早く診断できます。効かなくなったときも、CTや、「CEA」のようながんマーカーより早く診断でき、治療が切り替えられます。一部のがんでは、リキッドバイオプシーで遺伝子変異を調べることで、どの抗がん剤が効くかも予想できます。

つまり、リキッドバイオプシーで術後のがん由来DNAを調べると、再発するかどうかや予防的な抗がん剤治療が不必要も判明。さらには、どの抗がん剤が有効かまで分かるようになってきました。日常診療になる日も近いでしょう。a