

AROGA Letter

Vol.23

種を超えてやってくる!?

食物由来マイクロRNAの役割

Vol.20ではマイクロRNAの基礎を、Vol.21ではがんを例にマイクロRNAが病気に深く関わっている可能性について書きました。

遺伝子の話は難しいですよね？ では、「野菜や果物は健康に良い」という話にもマイクロRNAが関わっているとしたらどうでしょう？

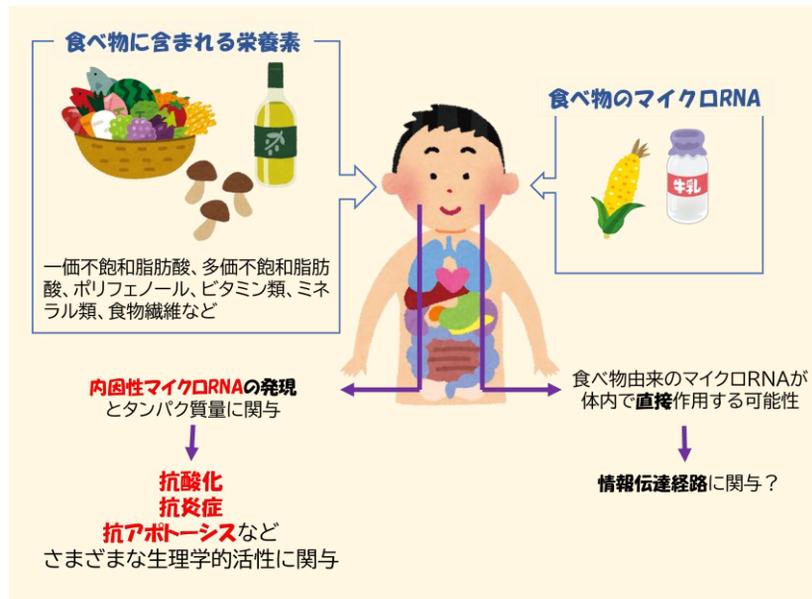
マイクロRNAは短いRNAなので、血流を介して体内を移動できることが知られています。お母さんからの贈り物「母乳」にもマイクロRNAは大量に入っていて、赤ちゃんに受け渡されます。母乳には、お母さんのDNA由来のマイクロRNAだけでなく、お母さんが食べた**食物由来のマイクロRNA**も見つかっていて、さまざまな働きを担っていると考えられています。

このように、食べ物に含まれるタンパク質、糖質、脂質、食物繊維、さらにファイトケミカルだけでなく、マイクロRNAも私たちの体内で**直接的・間接的に関わっている**ということがわかってきました。

体に良いと言われる食べ物に含まれるさまざまな栄養素が**栄養素として機能するのはもちろんのこと**、私たちのDNAから作り出される**マイクロRNAの発現や量に影響を及ぼす**ことがわかってきました。(図左側)

また、食べ物がつマイクロRNAは消化過程で壊れることなく、**体のさまざまな部位に運ばれる**こともわかってきました。(図右側)

これらの研究は新しい分野なので詳細は今後に期待するところですが、健康に必要な食べ物というのは体の奥深いところで作用しているようです。



ひとつの病気であっても複数のマイクロRNAに異常が起っています。いつ、どのマイクロRNAが、どのように変化して病気になるのでしょうか？健康維持や疾病予防を考える上で、**毎日食べる食べ物の役割は今まで思っていた以上に大きい**ですね。