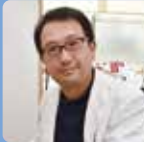


健康 Q&A



教えていただきました



医学博士
古嶋 博司

Q.新型コロナウイルスの 変異株について教えてください

前回に引き続き、今回も新型コロナウイルスについての話題です。ワクチン接種率も徐々に上がってきて期待が持てるようになってきました。しかし、依然感染者数の増加は続いており、変異株の影響があるとされています。この変異株とは何でしょうか。

我々も含め生物は全て遺伝子を持っています。そして、遺伝子の構造はDNAという分子で成り立っています。DNAは親から子へと引き継がれ、その個人の特長も子孫に引き継がれていきます。ウイルスは、我々と同じDNAまたはRNA (DNAと同じく遺伝子になりうるもので、コロナウイルスはこのRNAです) とタンパク質の殻の簡単な構造となっています。ウイルスは自分では増殖できず、他の生物の細胞を利用して増殖します。

コロナウイルスが人間の細胞に感染すると、ウイルスのRNAは大量に複製され「子孫ウイルス」ができ、それらが細胞外へ放出されていきます。このRNA複製の際にミスが生じ、RNAの配列構成が変わることがあります。この現象が「変異」と呼ばれるものです。今話題のデルタ株(インド株)L452Rというのは、変異したRNAによって生成されたタンパク質の一部(452番目の場所)がL(ロイシンというタンパク)からR(アルギニンというタンパク)に変わったものという意味です。ここで大事なのは、ウイルスは意図して特定の変異株を増やそうとしているのではないことです。変異そのものはあくまでも偶然のことであり、変異株が流行するのは、それが偶然に周囲の環境に適応したから。ウイルスにとっては感染能力が高ければ、当然自身の増殖に都合が良く、逆に感染能力が低い変異株は淘汰(消滅)されていきます。ただ、より重症化しやすい変異株が生き残っていくのに有利かどうかは難しいところです。感染しやすくて軽い症状のウイルスが流行する可能性もあります。

今後もコロナウイルスが存在する限り、変異株の問題はずっと続くと思われます。我々は、生活様式を変え、ワクチンなど利用しながらウイルスと共生していくことになるでしょう。

内科・循環器内科 ふるしまクリニック



診療科目 / 内科・循環器内科
診療時間 / 月・木・金曜日 9:00~12:30、15:00~18:00
水・土曜日 9:00~12:30
休診日 / 日曜、祝日
所在地 / 中央区姥ヶ山5-6-20
電話 / 025-257-7070

ふるしまクリニック