新型コロナウイルス感染症:最近のトピックスを中心に

呼吸器内科 医師 緒方 大聡

① 繰り返される緊急事態宣言 ~新型コロナ・パンデミック克服の難しさとは~

新型コロナウイルス感染症の流行がいまだ収まりません。なぜこれほどまでに鎮圧が難しいので しょうか。

新型コロナに限らず、すべてのウイルスは、それ自身では増殖できない"不完全"な生き物です。 自身で増殖するにはパーツが足りないので、細菌よりもずっとサイズが小さいのです。人間や動物などの細胞を"間借り"して増殖し(感染)、大気中へ散らばって拡がります。このため、感染した人間と共存共栄しなくては、本来ウイルスにとっても不利なのです。従来のコロナウイルスをはじめ多くの風邪ウイルスは、長い歴史の中で、人間にとっては感染しても無症状、あるいは数日間の症状で治まるようなものになったと考えられています。

「新型」コロナウイルスのおそろしさは、人間との付き合いの歴史の浅さに由来します。ウイルス、人間、お互いがまだ共存の仕方を心得ておらず、手加減なしの炎症が生じてしまうことが問題なのですね。お互いの"慣れ"が生まれるまでにはうんと気の長い年月が必要なため、お薬やワクチンの開発が最重要となります。

ところで、ご普段の生活で、新型コロナウイルスが拡がり行く様を目の当たりにされることは無いのではないでしょうか?「本日の感染者数」の増減って、ピンときにくいと思います。

新型コロナウイルスは、症状が出る(「発症」といいます)数日前から、他人に感染するようになります。元気なうちから他人にうつり得るのです。発症後は皆さま外出をお控えになるであろうと思いますが、それでも新型コロナは流行してしまうわけです。つまり、新型コロナ大流行の最中でも、街中は元気な人ばかりで、ゾンビ映画のような光景は生まれないのです。マスクの着用、3 密の回避、といった衛生

対策を守り続けることが大切となります。

② ワクチンについて

感染症にかかると、私たちの身体は、原因となる病原体に対する武器(「抗体」など)を作るなどの働きによって闘います。これが「免疫」です。

私たちの身体のすごいところは、この武器づくりのレシピを覚え続けることができる点にあります。 すなわち、一度できた免疫が、長期間私たちの身体を再感染や重症化から守っ てくれるのです。

この免疫のしくみを利用したのが「ワクチン」です。ワクチンとは、言うなれば"模

擬病原体"です。ワクチンを接種することにより、あたかも感染症にかかったかのように身体に病原体の特徴を学習させて、免疫を作り出し、感染や重症化を防ぐのです(「能動免疫」といいます)。

新型コロナウイルスに対するワクチンですが、日本で接種できるものはいずれも高い効果が認められて接種可能となったものです(インフルエンザワクチンよりも高いと思われます)。ただし、"100%かからなくなる"わけではありませんので、接種後も感染対策をおざなりにして良いわけではございません(たとえば"インフルエンザワクチンを受けてもかかった"、といったご経験がおありの方もいらっしゃるのではないでしょうか)。

また、接種率が高くなれば、感染者が現れても流行しなくなることが期待されます(「集団免疫」といいます)。

いま充分に分かっていないことのひとつは、"ワクチンの効果が何年続くのか"です。今後も定期的に接種する必要が出てくるかもしれません。

③ "最新の治療薬"抗体カクテル療法とは

2021年7月、抗体カクテル療法(製品名:ロナプリーブ)が日本で使用可能となりました。

「抗体」とは、ワクチンの欄で述べた通り、ウイルスを攻撃する武器のようなものです。これを 2 種類混ぜ合わせたお薬なので、抗体"カクテル"療法、と名づけられました。バーで出るカクテルのような飲み物ではなく、点滴のお薬です。

ワクチンとの違いは、身体に抗体を作らせるのではなく、抗体そのものを身体に入れるところです (「受動免疫」といいます)。つまり、この点滴を使えば、ワクチンのように抗体ができるまで数週待 つことなく免疫が高められ、重症化を防いでくれるのです。一方で、抗体カクテル療法では、身体 が抗体を作るレシピを作り記憶することができませんので、ワクチンが持つ長期間の再感染予防 効果は期待できません。



プロスポーツの世界で例えるならば、ワクチンは高卒新人選手、抗体カクテル療法は助っ人外国人選手です。高卒新人選手は、即戦力としてではなく、数年間の鍛錬の後にブレイクすることが期待され、長期間の大活躍を経て、引退後も指導者としてチームに貢献し続けてくれることが期待されます。助っ人外国人選手は、まさに即戦力として期待されますが、

生え抜き選手のようなチームへの長期貢献は期待しづらいです(スポーツの世界では、ラミレス選手、ストイコビッチ選手のような例外もいらっしゃいますが……)。

いずれのお薬も、そしてその他のお薬も、"正しい使われ方"があるということになります。

昔から、「止まない雨はない」と言います。

コロナ禍がコロナ"過"となるその日の訪れを待ちましょう。