≪No.68 Apoptosis and Cancer Prevention:アポトーシスとがん予防≫

Shawn:皆さん、こんにちは。ショーン・マカナリーとジョン・ホールです。今日はアポトーシスについてお話したいと思います。アポトーシスについては以前のビデオでご覧いただいたと思いますが、今回はアポトーシスとがん予防についてお話ししたいと思います。



Dr. Hall:アポトーシスは免疫監視機能の一部です。つまり、身体は破壊する必要がある異常で不健康な細胞を常に探しています。アポトーシスとはプログラムされた細胞死ですが、除去する必要がある細胞を特定するようにプログラムされています。私たちは毎日、体のどこかでがん細胞を作り出しているわけですが、そのがん細胞を除去する方法のひとつであり主要な方法がアポトーシスです。アポトーシスが正常に働いて、がん細胞を認識して。体はがん細胞を認識して、アポトーシスのプロセスを開始する必要があります。

そのための重要な方法のひとつが、適切な栄養を摂ることです。米国では、適切な食品を摂ることが免疫システムを助け、体を健康に保つことを示す証拠がたくさんあります。そして、免疫システムが細胞を認識し、排除するのを助けるのです。免疫システム、特にアポトーシスは、それをサポートする適切な栄養があるかどうかに大きく左右されます。それが私たちの大きな関心事のひとつです。

Shawn: ちょうど今日読んだ本に、細胞内にはさまざまな経路があって、ある経路はアポトーシスを抑制し、ある経路はアポトーシスを促進すると書いてありました。栄養はどのように関与しているのでしょうか?

Dr. Hall: アポトーシスはバランスの上に成り立っていて、コントロールできなくなる可能性があるんです。アポトーシスをコントロールできなくなると、神経系の疾患や自己免疫疾患といった病気になる可能性があります。アポトーシスがうまく機能するためには、促進性アポトーシスと抑制性アポトーシスのバランスが必要です。だから私たちは、「これは健康な細胞だ」と認識するのではなく、「これはがん細胞だ、殺す必要がある」と認識しているのです。それを正しく行うために重要なのは、適切な栄養摂取です。ですから、身体ががんを認識し、予防するためには、栄養が本当に重要であり、アポトーシスの機能を維持するのに役立っているのです。これは他のすべてのことと同じように恒常性(ホメオスタシス)です。適切なバランスと適切な比率で、すべてが適切に機能していなければなりません。栄養は、そのプロセス全体を適切なバランスに保つのに役立ちます。

Shawn:いいですね。理論的に正しく機能すれば、おそらくがん予防に役立つでしょう。理論的にはそれで問題が発生することはありません。

Dr. Hall: 克服できるものはたくさんありますが、これらの栄養素を摂取することは本当に重要です。少なくとも、1日にタバコを17箱も吸い、炭鉱で働いていて、お酒も飲んでいるなら、克服しなければならないことがたくさんあることはわかるでしょう。他にも要因はありますが、無意味なものを排除して、本当に重要な栄養素を摂取することが大切です。

Shawn: これらすべての影響を栄養で補うのは少し難しい場合もありますね。

Dr. Hall:私はいつも無意味なものは排除しています。正直に言いましょう、私たちはみんな、時にあまり賢くないことをやってしまうことがあるので、やめる必要があるんです。(Shawn:良くないことは止めて)良いことを始める必要があるんです。

Shawn:そうですね、いいことですね。ホール博士、情報提供ありがとうございます。皆さんがこのことから何かを学べることを願っています。ではまた次回。

この資料を提供するにあたって

動画の内容を理解するため、個人的に翻訳したものです。 誤訳等があっても責任は負いかねます。 作成 堺晶子