過敏症（アレルギー）の話

学習支援室ですよ　vol.5

20150130

新しい年が始まってもうすぐ１か月。
体調管理はうまくいっていますか？
今回は季節の先取り、アレルギーのお話でしたね。

アレルギーといえば、国民病の花粉症。
例年、スギ花粉の季節となると悲鳴がこだましますね。
…これって、生体の異物排除防御反応が頑張りすぎちゃったせいなんです。

まず、アレルギーとは過敏症のこと。
「過敏」の対象は自分以外の「異物」を排除することです。

みなさんは抗原抗体反応をご存知ですよね。
抗原は体の中に入ってくる侵入者、抗体は体を守るガードマンと考えてください。
抗原が体の中に入ってくると、
抗体は「こいつは異物だ！」と抗原を捕まえ、体の外に出すのです。

じゃあ、具体的に確認していきましょうか。
花粉症のような過敏症は、Ⅰ型過敏症と呼ばれます。
抗原（異物）が体の中に入ると、
Ig-E という抗体（ガードマン）が抗原を捕まえます。
そして、Ig-E は肥満細胞に「追い出すの手伝って！」と協力要請。
肥満細胞はため込んでおいたヒスタミンという物質を吐き出します。
ヒスタミンは、鼻水・涙を分泌させる働きがありますから…
大量の鼻水・涙によって抗原は体外に追い出されます。
これ、花粉症で鼻水と涙が止まらなくなる状態そのものです。
Ⅰ型過敏症は別名「即時型」…異物が来たら、即反応です。

Ⅱ型過敏症は抗体が抗原を捕まえるところまでは同じです。
でも、協力要請の相手が変わります。
今度は、マクロファージという白血球の仲間に協力を求めます。
「俺ごと食べて抗原を壊してくれ！」
…抗体、マクロファージに食べられて（細胞内で分解されて）名誉の殉職です。

過敏症（アレルギー）の話

Ⅲ型過敏症は場所に特徴があります。
血管の内壁がその舞台です。
抗原と抗体が白血球の仲間に食べられてしまうところはⅡ型と似ています。
でも、食べるのは好中球。
食べた後、腫れ・痛みを引き起こす炎症物質が出てしまうこまったちゃんです。
だから、Ⅲ型過敏症が起こると、血管内壁で炎症が生じます。

Ⅳ型過敏症は「遅効型」と呼ばれます。
そう、Ⅰ型の反対で遅いのです。
どれくらい遅いのかというと、抗原侵入から一日以上たってから追い出しが始まります。
（24～48 時間と言われています）
これ、ガードマンが抗体ではなく T リンパ球だから。
抗体の方が小回りが利くので、現場に早く着けます。
T リンパ球はいかんせん少し大ぶりなので、到着が遅れるのです。
そこからはⅠ型過敏症と同じく、肥満細胞に協力要請です。
身近な例としてツベルクリン反応がⅣ型過敏症ですね。
結核に対する免疫を確認するため、腕の内側にする検査ですね。

このように、過敏症は本来困った病気ではありません。
ただ、ちょっとそ異物排除の働きが私たちにとって過剰なだけなのです。

じゃあ、どう対処するか、ですが。
一度体が「こいつは異物だ！」と認識してしまったらちょっとやそっとでは治りません。
だから原則は異物（ここでは花粉）を体の中に入れないことに尽きます。
そして涙や鼻水といった症状に、対症療法（として薬）ですね。
例外として、近日減感作療法が進んできました。
わざと少しずつ体に花粉を入れていって、
「これは体の一部だよー、異物じゃないよー」と体の認識を改めさせる治療方法です。
綿密なスケジュールと長期戦になりますが、
これがうまくいけば花粉が異物じゃない以上、花粉症とはおさらばです。
難点は扱う病院がまだ多くないことと、病院通いが長くなることですね。

以上、過敏症について…アレルギーの話でした。
次回はお酒とプリン体と痛風のお話をする予定です。