

劣化したコラーゲンの処理と燕窩

美津村「燕窩エキス」商品の摂取によって、

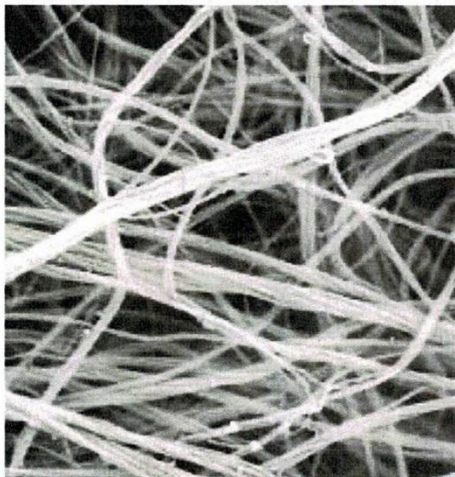
短期間でリフトアップなどの美容効果が発現

あまり動かなかった首が1ヶ月もしないうちに柔らかくなって後ろが見えるようになる

腕がほとんど動かなくなり 施術に通い 可動域が45度くらいまでに回復するも それ以上にならないケースで 2週間～1ヶ月くらいで腕をぐるぐる回せるまでになる

バレエ教室を主宰されていた70代の女性の足が、1か月後、若いころのように高く上げられるようになった

といった改善事例が多々あります。



正常なコラーゲン繊維



糖化して劣化したコラーゲン繊維

劣化したコラーゲン繊維が比較的短期間で修復されているということだと思います。



無添加群



燕の巣エキス添加群

上図のように、美津村「燕窩エキス」はコラーゲン繊維やヒアルロン酸などを産生する線維芽細胞を刺激し増殖させる働きがあります。

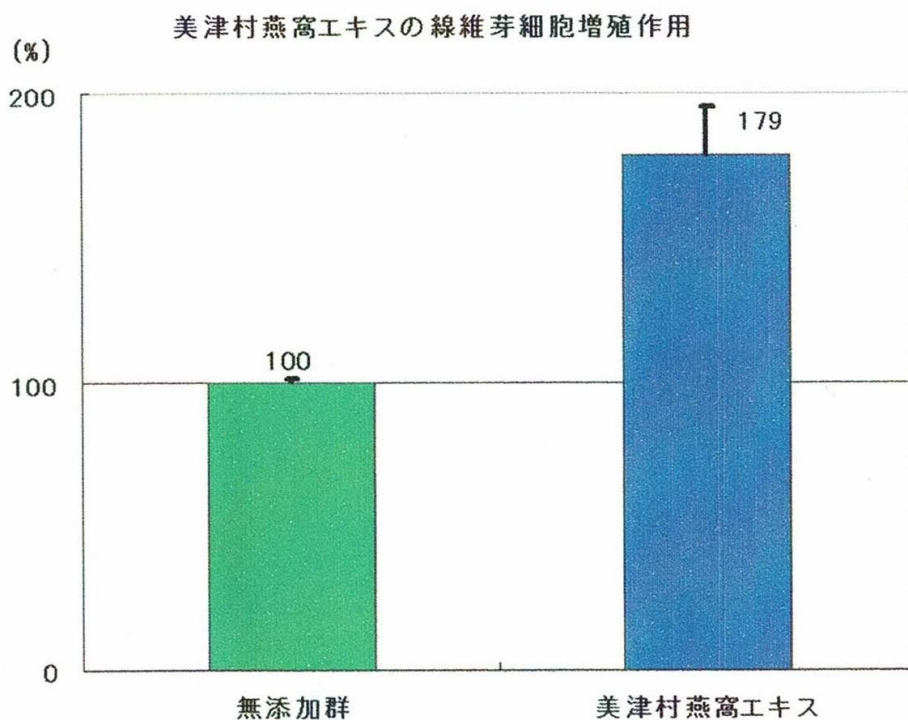
美津村「燕窩エキス」は「燕窩」に含まれる有効成分「F.G.F.様物質」をうまく抽出しています。

「F.G.F.様物質」には線維芽細胞の増殖を促進する作用があります。

【F.G.F.様作用】

『F.G.F.(線維芽細胞増殖因子)様^{*1}物質』は、線維芽細胞自体の増殖を促進させる作用を示します。線維芽細胞は真皮などに存在する細胞でコラーゲン、ヒアルロン酸、コンドロイチン硫酸、エラスチンを産生し、真皮層のうるおいとハリを高めています。

ヒトの細胞を用いた実験でも、線維芽細胞が約 **1.8 倍**速く増殖することがわかりました。



使用細胞：正常ヒト新生児包皮皮膚線維芽細胞（倉敷紡績株製）

ヒトの線維芽細胞を用いた実験では、美津村「燕窩エキス」は線維芽細胞の増殖を約1.8倍速めることが確認されています。

短期間で、柔軟性に富んだコラーゲン繊維が産生され、傷んだ部分が修復されることとなります。

ところで、線維芽細胞が増えて元気になり、正常なコラーゲン繊維がどんどん作り出されるということになりますが、劣化したコラーゲン繊維はどうなるのでしょうか。

劣化したコラーゲン繊維がそのまま居座り続けるとしたら、いろいろと支障が出ることになるで

しょう。

劣化したコラーゲン繊維に居座り続けられるのは迷惑千万以外の何物でもありません。

劣化したコラーゲン繊維は主にマクロファージが分泌する酸やコラーゲンの分解酵素によって分解されていきます。

分解されたコラーゲン繊維の破片はマクロファージが吸収していき、きれいに掃除されます。

少し疑問に感じることがあります。

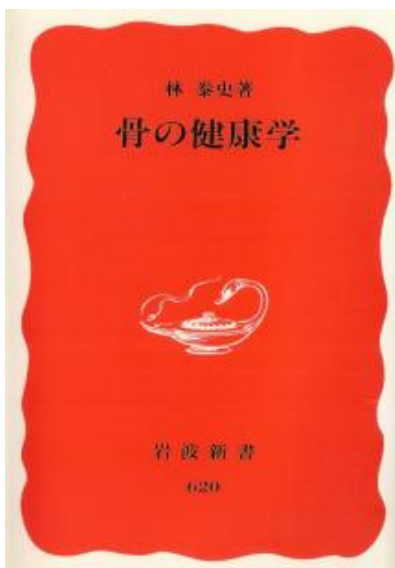
線維芽細胞が活性化されなければ、マクロファージによる劣化したコラーゲン繊維の分解除去は進まないのでしょうか。

全く分解除去されないわけではないのですが、首があまり動かないとか、腕が上がらないとか、足が高く上がらないなどの状態が比較的短期間で改善していくような速度で分解除去されてはいるということだと思います。

それでは、線維芽細胞が元気になれば、マクロファージは迅速に劣化したコラーゲン繊維を除去するようになるのでしょうか。

線維芽細胞がマクロファージに何らかの働きかけをしているのだと考えられます。

まず、線維芽細胞は、RANTES や MCP-3 などのケモカイン(遊走因子)を分泌してマクロファージを呼び寄せます。



骨の健康学 林 泰史 著 岩波新書

≪ 血液のカルシウム濃度が低くなったときに分泌される副甲状腺ホルモンの命令を、破骨細胞が直接受け取って作業を開始すれば、迅速に問題を解決できるはずであるが、破骨細胞には直答が許されず、あいだに骨芽細胞による合図が必要となる。 ≫

p.43 より引用

骨の代謝においては、骨芽細胞の合図によって破骨細胞が古くなった骨の分解除去を始めるようです。

古くなり劣化したコラーゲンの分解除去においては、線維芽細胞とマクロファージの間でもろもろのコミュニケーションが交わされているのだと思います。

線維芽細胞が元気にならなければ、古い劣化したコラーゲン繊維が迅速に分解除去されないということなのではないかと考えられます。

線維芽細胞が活性化され増殖が盛んになれば、新しい柔軟性に富んだコラーゲンが迅速に作り出されるとともに、線維芽細胞に呼び寄せられたマクロファージによって古い劣化したコラーゲン繊維がスピーディに分解除去されていくということになりそうです。

その結果、

短期間でリフトアップなどの美容効果が発現

あまり動かなかった首が1ヶ月もしないうちに柔らかくなって後ろが見えるようになる

腕がほとんど動かなくなり 施術に通い 可動域が45度くらいまでに回復するも それ以上にならないケースで 2週間～1ヶ月くらいで腕をぐるぐる回せるまでになる

バレエ教室を主宰されていた70代の女性の足が、1か月後 若いころのように高く上げられるようになった

といったような改善効果が比較的短期間に実感できることになるのではないかと思います。

骨の代謝においては、破骨細胞が古くなった骨を削った後に、造骨細胞が新しい骨を作っていきます。

コラーゲンの代謝においても、まず、古くなったコラーゲン繊維が分解除去されて、新しいコラーゲン繊維に置き換わっていくのだと思います。

マクロファージと線維芽細胞は緊密に会話をしながら作業を進めているのでしょう。

美津村「燕窩エキス」は線維芽細胞に働きかけてはいますが、マクロファージに対しては何の働きかけもしていないのでしょうか。

「糖鎖栄養療法」といわれる療法があります。

「糖鎖栄養療法」においては、人体の糖鎖を構成する8種類の単糖類を含む「糖鎖栄養食品」と呼ばれるサプリメントの摂取を併用しながら、通常の治療を施します。

メカニズムなどは明らかではなく、また、医学的ないし生命科学的な証明がなされているわけではありませんが、難病などの治療に効果があったとされる報告事例が多々あります。

「燕窩」には人体の糖鎖を構成する8種類の単糖類のうち「グルコース」と「キシロース」を除く6種類の単糖類が含まれています。

「グルコース」も「キシロース」も通常の食生活で補えますので、「燕窩」は実質的には「糖鎖栄養食品」ということになります。



山本英夫 編 「糖鎖の健康学」 ライブストーン

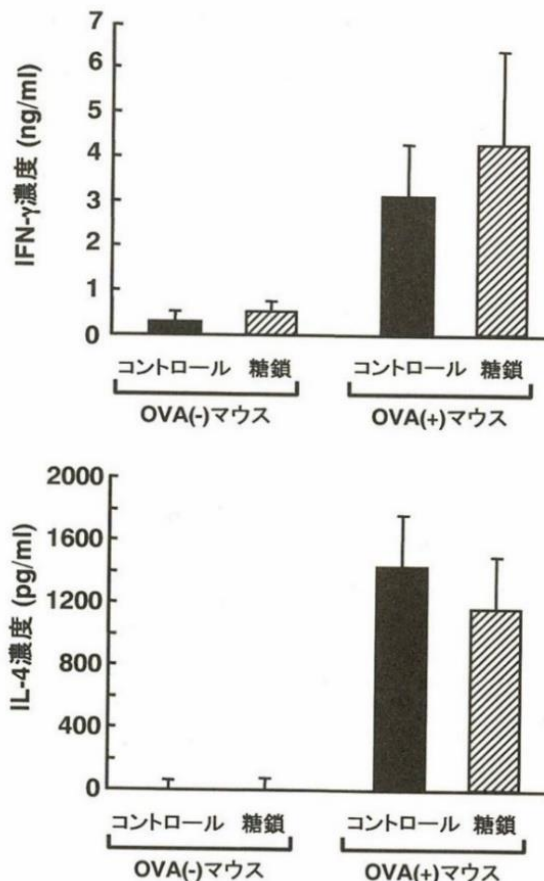
第5章 アレルギー抑制効果の検証 P.129～152

糖鎖栄養素含有食品はアレルギーを抑えられるか

神戸大学大学院農学研究科 水野雅史 教授

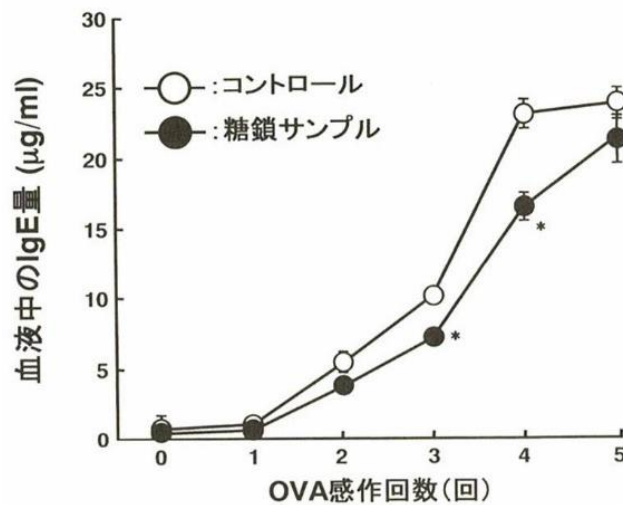
上記の書籍中に紹介されていますように、「I型アレルギーモデルマウスに糖鎖栄養素含有食品を経口摂取」させた実験において、「糖鎖栄養素含有食品」を経口摂取させたグループのほうが対照群に対して、インターフェロン γ の産生量が増加し、逆に、IL-4の産生量が減少する結果となっています。

OVA 再刺激に対する脾臓細胞のサイトカイン応答



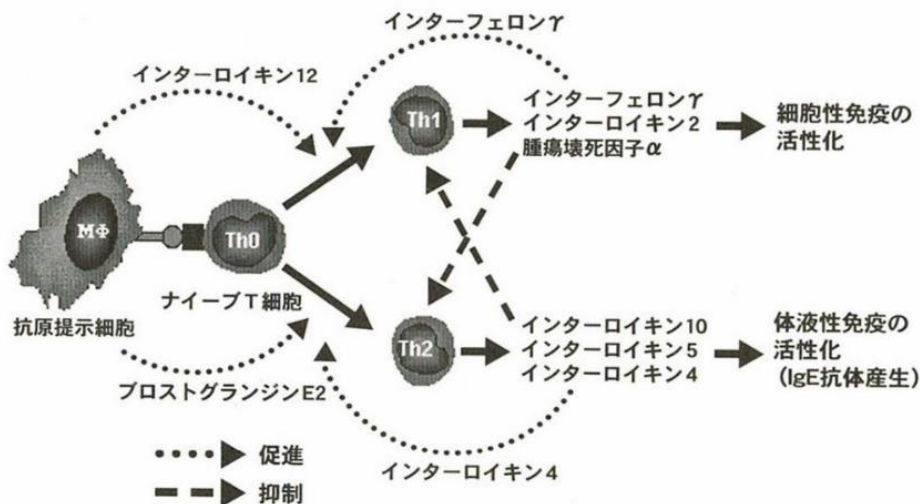
連鎖的に、IgE 抗体濃度は低下することになっています。

OVA 投与回数と血清中 IgE 抗体濃度



ご参考までに、ヘルパーT 細胞の Th1と Th2への分化とサイトカインの関係は下図のようになっています。

ヘルパーT細胞の分化とサイトカイン



「糖鎖栄養食品」の摂取によって、インターフェロン γ の産生量が増加することになっていますが、このことは免疫細胞が活性化されていることを示しています。

人体の構成要素でもある8種類の単糖類に異物性はないでしょう。

人体の構成成分である8種類の単糖類に異物性があれば、免疫によって攻撃されることになり、人は生きていけなくなります。

人体の免疫機構にとって異物性のない「糖鎖栄養食品」の摂取によって、免疫細胞が活性化するのはなぜなのでしょう。

【 痛んでいる細胞膜表面の糖鎖を「糖鎖栄養食品」の摂取によって修復すれば自然治癒力が高まる 】 というのが「糖鎖栄養療法」の考え方です。

免疫細胞も同様に、「糖鎖栄養食品」の摂取によって、傷んでいる免疫細胞表面の糖鎖が修復されるということになります。

免疫細胞にとって、免疫細胞膜表面の糖鎖はアンテナやセンサーのようなものですから、免疫細胞膜表面の糖鎖が修復されますと、異物に対する免疫細胞の感受性は向上することになります。

壊れた細胞の破片や変性した諸分子、劣化したコラーゲン繊維など、体内には免疫が処理対応すべき「ゴミ」たる異物が常時、至る所にあります。

感受性を向上させた免疫細胞は、そういった「ゴミ」に対する反応性が高まりますので、より活性化され、その結果、インターフェロンガンマの産生が増加するのではないかと考えられます。

感受性を向上させた免疫細胞の反応性が高まるのは「ゴミ」に対してだけではありません。

免疫細胞同士がやり取りするサイトカインに対しても同様に反応性が高まります。

そうなりますと、免疫のバランスは迅速に整うことになっていきます。

免疫が適切に迅速に制御されていくことになっていきます。

そういうプロセスによって、IL-4が減少し、IgE が減少していき、Th1 優位の免疫バランスに誘導されていくのではないかと考えられます。

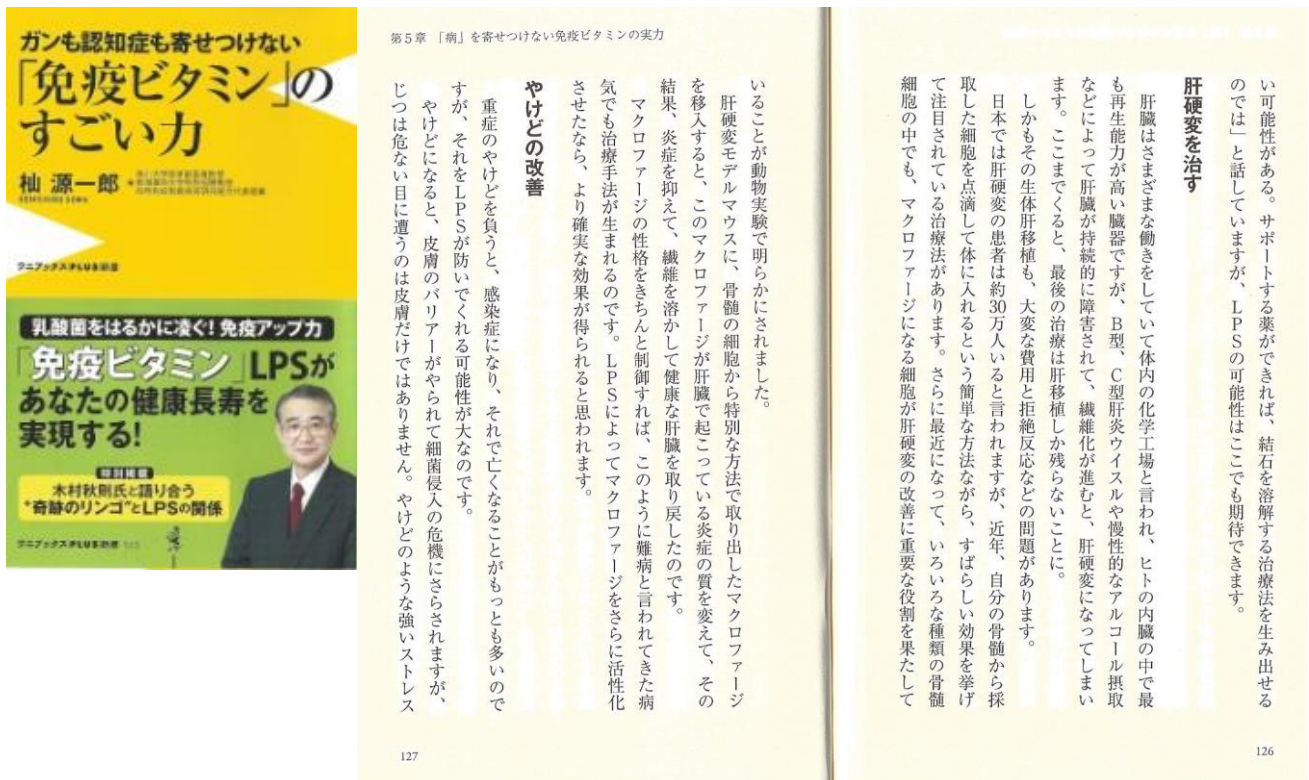
また、還元環境は免疫のバランスを Th1 優位に誘導します。

「燕窩」に含まれますシアル酸は体内ではマイナスイオン状態で存在しており、このことも Th1 優位を誘導することになります。

「燕窩」は線維芽細胞を増殖活性化するとともに、Th1 優位を誘導しながらマクロファージを活性化します。

増殖し活性化された線維芽細胞と Th1 優位のもとに、炎症を抑えて、活性化されたマクロファージが適切に会話しながら作業を進めることによって、劣化したコラーゲン繊維の修復が比較的短期間で終了するものと考えられます。

ご参考までに、マクロファージと肝硬変に関する資料をご紹介します。



肝硬変を治す

「免疫ビタミン」のすごい力 柚源一郎 著 ワニブックス PLUS 新書 P.126～127

自分の骨髄から採取した細胞を点滴して体に入れるという簡単な方法ながら、すばらしい効果をあげて注目されている治療法があります。

骨髄細胞の中でも、マクロファージになる細胞が肝硬変の改善に重要な役割を果たしていることが動物実験で明らかにされました。

マクロファージが肝臓で起こっている炎症の質を変えて、その結果、炎症を抑えて、線維を溶かして健康な肝臓を取り戻したのです。

マクロファージの性格をきちんと制御すれば、このように難病といわれてきた病気でも治療手法が生まれるのです。LPSによってマクロファージをさらに活性化させたなら、より確実な効果が得られると思います。

(免疫を活性化させ肝臓のクッパー細胞の働きをよくし、肝機能を向上させ肝臓の伊藤細胞を活性化させると肝臓のコラーゲン線維は溶け、肝臓は再生されていきます。腎臓や肺などの線維化も同様に解消させられるのではないかと思います。)