

高トリグリセライド血症をみたら

東邦大学名誉教授
医療法人社団慈恵会新須磨病院常任学術顧問

芳野 原

(聞き手 大西 真)

大西 芳野先生、「高トリグリセライド血症をみたら」というタイトルでおうかがいしたいと思います。

まず、トリグリセライド (TG) が高くなるというのは様々な原因があるかと思えます。例えば、お酒を飲まれる方など、どういった原因が考えられますでしょうか。

芳野 まず体質そのものです。血中のTGを処理できないような体質の場合で、それにアルコールの多飲、具体的には焼き鳥、焼き豚、豚の角煮とか、ラーメンのスープをしっかり飲んでしまふ、そういった中性脂肪豊富な食材を大量に食べてお酒を飲む、そういうときに著明な高TG血症が出現するわけです。

大西 実際、そういう方々を検査するとき、検査前は無理に節制していらっしゃる方もありますね。検査となると、絶食で来なさいということをよく言われるのですけれども、そのあたりはどうなのでしょう。

芳野 昔は臨床検査機器がなかなか

キャパシティがなくて、高TG血症の場合に血清が濁り、肝機能検査とかに障害があるので、絶食していらっしゃいということがあったのですけれども、今はTGが高くても、比較的正確な値が出るので、無理に絶食して来なくても構わないというふうになってきています。

大西 むしろ普通の、ありのままのその方の様子を見るということも重要だということでしょうか。

芳野 そうですね。普段は毎日夕食、夜はどこかで飲んで帰ってくるというような生活をしている方が、検査のためにきちんと節制して、次の日、絶食で朝来られて検査をすると、非常にきれいなデータで、でもご本人は実は毎日飲んで帰ってくる。そうすると、いつもの生活習慣とは全く違うデータが出てくることになります。

大西 そうしますと、普段どおりの値も重要だということですね。

芳野 そうですね。

大西 絶食のデータも、病型判定に

は重要だという考え方でよろしいでしょうか。

芳野 高脂血症の分類をするために、一度は絶食して来ていただくというのも、治療方針に関わるデータで必要なことは必要なわけです。

大西 次に、実際、TGが高い場合に、どの程度動脈硬化のリスクになるのか、かなりわかっているのでしょうか。

芳野 つい20年ぐらい前までは、TGというのは、動脈硬化巣にはたまっていないので（一度たまって、脂肪酸とグリセロールに分かれて、血中に出してしまう）そういう観点からいくと、あまり高TG血症というのは動脈硬化惹起性はないという考え方があったのです。その後いろいろな疫学研究用報告が出てきますと、やはり日本人の場合でも、食後のTG値が、80~170mg/dl程度の間でも、明らかに高いほうが動脈硬化が進展しているというデータがあるので、そういうことから考え、高TG血症というのは動脈硬化惹起性があるということがわかってまいりました。

大西 一方で、さほどリスクがないケースと、リスクがあるケースと、幾つか分かれてくるのでしょうか。

芳野 実際には、ピュアな4型高脂血症とって、TGだけが低い、コレステロールも高くない、HDLも低くないといった場合、そしてたばこも吸わないとか、あるいは肥満もない、高血

圧もないといった、ほかのリスクを全く持たない、TGだけが低いというような場合にはあまり冠動脈疾患のリスクにならないような気がします。

大西 TGが高い方というのは、心臓疾患や脳血管障害などにもある程度つながるといえるわけですね。

芳野 もちろんつながります。

大西 TGが高いと動脈硬化に結びつくというメカニズムについておうかがいしたいのですけれども、レムナントやsmall dense LDLという概念から教えていただけますでしょうか。

芳野 TGが上がってくると、血中に動脈硬化惹起性のレムナント粒子やsmall dense LDLといったリポ蛋白が増えるということはよく知られています。

大西 そういったことがどのように動脈硬化の進展に発展していくのでしょうか。

芳野 例えば、レムナントというのは酸化ストレスを受けずに、そのままマクロファージに取り込まれてくるといったデータが実際出ていますし、small dense LDLのほうは、ノーマルなサイズのLDLに比べると、酸化ストレスに弱くて、簡単に酸化LDLに変化して、マクロファージを泡沫化する。そういったそれぞれのメカニズムで動脈硬化巣を形成していくということがいわれています。

大西 先ほどTGが高い場合のお話
がいろいろ出ましたけれども、例えば
非常に高いと、膵炎などのリスクも上
がってくるのでしょうか。

芳野 むしろTG値が1,000mg/dlを超
える、特に2,000mg/dlを超えてくると。

大西 時々いらっしゃいますね。

芳野 このような場合、血中に出現
しているリポ蛋白はカイロミクロンと
いった巨大粒子なので、これは血管内
皮細胞をくぐっていかないから、動脈
硬化の心配ではなくて、むしろ急性膵
炎発症の可能性が高まります。そのメ
カニズムとしては、中性脂肪の中の脂
肪酸がフリーになって膵の外分泌細胞
をやっつけるということが起こって
くるのです。そういったことで、2,000、
3,000mg/dlとなってくると、これは動
脈硬化の問題ではなくて、急性膵炎の
リスクとして考えるべきです。

大西 逆に、TG値が例えば200や100
などいろいろなケースがあると思うの
ですけれども、先生のお考えでは、普
通の状態ですら食事もしちゃった
患者さんで、どのあたりを要注意領域
とお考えになりますか。

芳野 絶食での正常値が150mg/dl以
下であることから換算しますと、だい
たい食後で30ぐらい上がるのが普通な
ので、180mg/dl。それを超えてくると、
病的な高TG血症ということで、300～
400mg/dlぐらいまで。この間が動脈硬
化惹起性のレベルで、1,000mg/dlを超

えてくると、先ほど述べましたように、
むしろ急性膵炎のリスクを考えるべき
です。

大西 それでは次に治療についてお
うかがいしたいのですけれども、まず
TGを下げるにはどのような生活習慣
の是正、食事や運動などについてアド
バイスをされますか。

芳野 やはり最初にお話ししたよう
なTGが豊富な食材を減らすことと同
時に、禁酒までいなくても、アルコ
ール量を減らす。この2ポイントが一
番大事です。それプラス、運動をして
エネルギーを燃やしてしまう。そうい
うところでまず頑張ってくださいとい
うことが大前提になります。

大西 TGが高い人は、往々にして
飲酒量も多い方が多いような印象が
あるのですけれども、どうでしょうか。

芳野 例えば、TG値が1,000や2,000
mg/dlの方は、入院して禁酒して
いただくと、あつという間に150mg/dlぐら
いに下がるのです。原因はやはり、ど
う考えてもアルコールの多飲というこ
とに尽きる場合が非常に多いです。ご
本人にそれを見せてあげると、「ああ、
やっぱりこんなことが起こるんだ」と
いうことで、実際に本人の血清を見せ
てあげて、例えばTG値が1,000mg/dlの
血液は白濁して真っ白なのです。それ
を本人に見せて、「こんなことしてたら
急性膵炎を起こすよ」という話をし
て、できるだけ節制していただく。

大西 本人の血清を見せるのはいいかもしれませんがね。

芳野 高TG血症の血液だったらイチゴミルク状で、遠心分離すると上清は完全に生クリームという、そんな血清になります。

大西 特にTGが上がるような食品には、具体的にはどのようなものに気をつけたらいいですか。

芳野 「中性脂肪って何なの？」と聞かれたら、豚の脂身、というように、「コレステロールはどんなもの？」という、卵の黄身だ、というふうにいつも表現している、そういう食材ですね。特にラーメンのスープ、あれはラードそのもので、熱々なので溶けているだけなのです。常温になって見ると、ベトッと白い分厚い膜がラーメンのスープにつきます。

大西 残さず飲むというのは非常に悪いわけですね。

芳野 そうです。非常によくありませんね。

大西 それでは次に薬物療法についておうかがいしたいのですけれども、薬物療法を開始する基準や考え方はありますか。

芳野 実際に、フィブレート系の薬剤というのは200mg/dlぐらいしか下げられない、例えば2,000mg/dlの方に、あまり食事療法をせずに薬をのんでいただいても、1,800mg/dl程度にしかならない。ですから、きちんと食事療法

をして、なおかつTG値が300~400mg/dlの方にフィブレート系薬剤をお勧めするというのが基本になってきます。

大西 それで、ある程度正常化するということですね。

芳野 そうですね。

大西 薬剤を使用するにあたって、副作用や注意する点など、何かありますか。

芳野 特に、腎機能が低下する場合にはフィブレート系は禁忌になってくるので、うっかり腎機能低下の方に処方すると、CPKが1万、2万となる場合もまれに遭遇します。さらに、透析になるとフィブレート系は使えない。あるいは、腎不全でクレアチニンが2とか3の場合にもむしろフィブレート系は無理に使わないほうが安全だと思います。

大西 若い方でも最近、TGが高い方がけっこう多いのですが。

芳野 多いですね。

大西 若い方への薬物療法というのはどのように考えたらよろしいですか。

芳野 高TG血症の動脈硬化惹起性が発病されるのには15~20年かかるのです。スタチンで強力にLDLコレステロールを下げると、2~3年以内に動脈硬化が退縮するといわれています。高TG血症を下げた場合にどこで差がつくかというのは、10~15年あたりから効いてくるので、若い方にも必要であれば早めに薬物療法開始というのは

非常に大事なポイントだと思います。

大西 逆に、ご高齢の方の適応に関してはいかがでしょうか。

芳野 例えば、後期高齢者の方でTG値が400mg/dl程度ということでしたら、この方はこれでずっときているのだから、もちろん頸動脈エコー等で動脈硬

化の評価をしてあげて、もしもそれほど進展がなければ、薬物療法だけで、それほど生活習慣を厳しくするのは気の毒です。

大西 そういう方針で臨むということですね。どうもありがとうございます。