

あすなろ

Autumn
2020

特集：中性脂肪

No.133



発行：永田内科・消化器科医院

中性脂肪

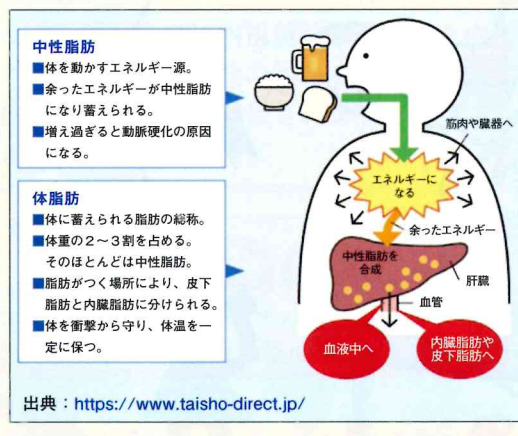
健康診断の項目としてコレステロール、中性脂肪はお馴染みですが、どちらかと言うとコレステロールの方に注目があって、中性脂肪がおろそかに扱われがちですが、中性脂肪も高値が続くとコレステロール同様動脈硬化の原因になったり、合併症の危険があります。当院でも中性脂肪の値が1000mg/dlを越える方も稀ならず見られるようになりました。今回の「あすなる」は中性脂肪を取り上げました。

中性脂肪とは

中性脂肪は人間の体を動かすためのエネルギー源です。主に生命維持に利用されます。また体温維持や衝撃から体を守る役割も担っています。

エネルギーとして使いきれず余った中性脂肪は皮下脂肪や内臓脂肪として体内に蓄えられます。中性脂肪は食べ物から摂取した糖質や脂質から作られます(図1)。

図1 中性脂肪



中性脂肪は適度に摂取する分には問題ありませんが、蓄え過ぎるとお腹回り(腹囲)が大きくなるだけでなく、血液中の中性脂肪も高値となり「脂質異常症」「メタボリック症候群」と呼ばれる状態になります。

中性脂肪の増加は外見のみならず健康にも悪影響を及ぼすことになります。

脂質異常症にはご存知のように「悪玉コレ

ステロール(LDL)の上昇」「善玉コレステロール(HDL)の低下」と「中性脂肪(トリ

表1 脂質異常症の分類

LDL コレステロールの上昇	140mg/dl 以上
HDL コレステロールの低下	39mg/dl 以下
中性脂肪(トリグリセライド)の上昇	150mg/dl 以上

グリセライド)の上昇」があります(表1)。

中性脂肪が増加すると善玉コレステロールが減少し、悪玉コレステロールが増加します。また中性脂肪の増加は善玉コレステロールの減少を招くだけでなく、中性脂肪を減少させる効果をもつアディポネクチンの減少も引き起こします。中性脂肪が増えるほど、悪玉コレステロールが増え、善玉コレステロールが減るという悪循環を招きます。

(アディポネクチン：脂肪細胞が特異的に分泌する生理活性物質の1種で動脈硬化や糖尿病を防ぐ物質)

悪玉コレステロールの中にはレムナントや小粒子LDLと呼ばれる超悪玉コレステロールがあり、中性脂肪が増えるとこの超悪玉コレステロールが増加し、血管壁に蓄積し動脈硬化(脳梗塞、心筋梗塞)を惹き起こします。

血液中の中性脂肪は高いことは勿論、低すぎても体によくありません。

中性脂肪は食後30分から上昇し、4~6時間後に最も高くなります。従って中性脂肪は空

腹時に測るのが原則です。

国民健康・栄養調査（平成29年）では、中性脂肪150mg/dl以上の割合は男性40.3%、女性26.5%と比較的頻度の高い病態と言えます。

正常値の目安は30～149mg/dlです。29mg/dl以下の場合「低中性脂肪血症」と診断されず。病気が原因のこともありますので精査が必要です。

150～299mg/dlである場合「軽度高中性脂肪血症」と診断され、まずは食事療法、運動療法を開始します。

300～749mg/dlになると「中等度高中性脂肪血症」と診断され、ここまでくると食事療法、運動療法だけでなく薬物療法も行われます。

中性脂肪が750mg/dl以上になると「高度高中性脂肪血症」と呼ばれ、急性膵炎の合併症がおこることもあり、要注意で薬物療法が必要となります（表2）。

表2 中性脂肪の量による分類

29mg/dl 以下	低中性脂肪血症
30～149mg/dl	正常
150～299mg/dl	軽度高中性脂肪血症
300～749mg/dl	中等度高中性脂肪血症
750mg/dl 以上	高度高中性脂肪血症

中性脂肪が高くなる原因

生活習慣：過度な飲酒、炭水化物の取り過ぎ（特にお菓子や清涼飲料水、果物などの取り過ぎで顕著に上昇します）、運動不足、肥満などで中性脂肪が高くなります（図2）（表3）。

γGTP、尿酸、中性脂肪の全てが高い時はアルコールが原因です。

疾患：メタボリック症候群、糖尿病、脂肪肝などは生活習慣とも密接に関係があります。ほかに甲状腺機能低下症、慢性腎臓病、クッシング症候群などでも見られます。

図2 中性脂肪が高くなる原因は？

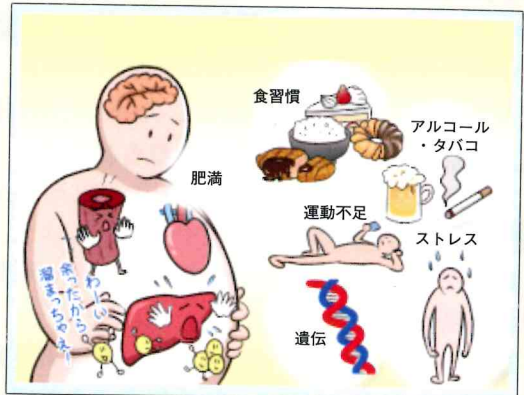


表3 中性脂肪が高くなる生活習慣

- ・お腹が満腹になるまで食べてしまう
- ・おやつといった間食をよく食べる
- ・脂っこいものが大好き
- ・コンビニでご飯をすませることがよくある
- ・自炊せず外食が多い
- ・外出が面倒くさく、ほとんど歩かない
- ・階段は使わず、エレベーターやエスカレーターを使用する

（クッシング症候群：副腎皮質ステロイドホルモンのひとつであるコルチゾールというホルモンが過剰に分泌され、身体に急速に脂肪がつき、顔が丸くなり、多毛、糖尿、高血圧、無力症など様々な症状を呈する疾患）

薬によっても中性脂肪が高くなる場合があります。利尿剤、降圧剤のβブロッカーやステロイドホルモン、経口避妊薬などです。

ほかに遺伝によっても高中性脂肪血症が見られることがあります。

中性脂肪が低くなる原因

過度なダイエット、過度な運動などは体内のエネルギーが不足するため中性脂肪が低下します。

甲状腺機能亢進症（バセドウ病）では中性脂肪が低くなります。中性脂肪は肝臓で生成・分

解されますので肝硬変などで肝機能が低下すると中性脂肪が低くなりことがあります。

中性脂肪が低いと脂溶性ビタミンであるビタミンAやビタミンE、βカロチンが不足し、疲れやすい、倦怠感、頭痛、めまい、低体温、肌荒れや乾燥などの症状が見られます。

中性脂肪を下げるために

血清中性脂肪値が300mg未満では食事・運動療法が基本です。

運動はウォーキングといった軽い有酸素運動が推奨されます。1日15～30分程度でも習慣づけることで中性脂肪を下げるができます。

アルコールや甘いものは極力避け、和食中心のバランスのよい食事がお勧めです。

中性脂肪を下げるためには脂質だけでなく糖質を控えることが重要です。

食物繊維を多く摂ることや、食べ過ぎないことも大切です。

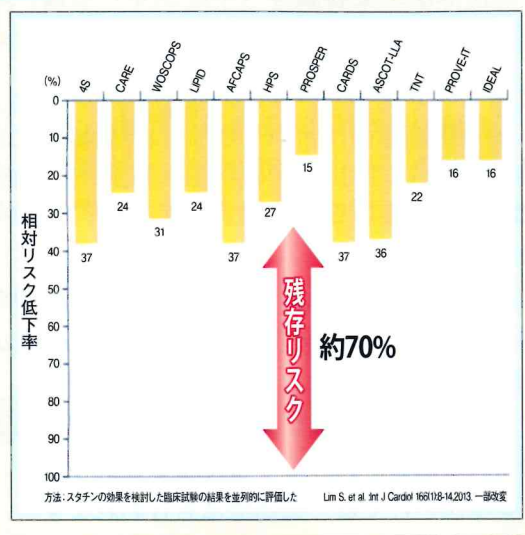
「まごわやさしい」：豆類、ゴマ、わかめ、野菜、魚、しいたけ、芋類で中性脂肪が下がります。魚では青魚にはDHAやEPAが含まれており、中性脂肪を下げる効果があります。

肉ではラム肉、牛肉の赤身部分、ささみや胸肉などは中性脂肪を上げません。

高中性脂肪血症が続くと

心血管イベント（心筋梗塞や脳梗塞など）の発症予防、再発予防にコレステロールを下げる薬スタチン（アトルバスタチン、シンバスタチン、ピタバスタチン、プラバスタチン、フルバスタチン、ロスバスタチンなどの薬をスタチンと総称します）を用いても十分抑制出来ないことが以前から問題になっていました。スタチンを使ってコレステロールを下げてても心血管イベントのリスクは約3割程度しか下げられないことが、世界の様々な臨床試験の結果から示されています（図3）。約70%が他のリスク（残存リスク）が関与していることになります。

図3 スタチン治療後の新血管イベントに対するリスク低下率



その原因のひとつに中性脂肪の高いことが関係していることがわかってきました。

中性脂肪が高いと悪玉コレステロール（LDL-コレステロール）を超悪玉のレムナント、小粒子LDL-コレステロールと呼ばれる物質に変化させ、それが血管の内皮脂肪に侵入し動脈硬化を促進させることがわかりました。サイズの小さい（小粒子）LDLコレステロールの数が多ければ動脈硬化を促進させます。小粒子LDLコレステロールの数はnonHDLコレステロールの量で推測することができます。図4のように中性脂肪が150mg/dl以上、かつnonHDLコレステロール170mg/dl以上になると極めて危険な小粒子LDLコレステロールが多くなり動脈硬化を促進させます。

(nonHDLコレステロール=総コレステロール-HDLコレステロール)

また中性脂肪が高いと善玉コレステロール（HDL-コレステロール）を低下させることもわかっています。

中性脂肪が高くなると皮下脂肪や内蔵脂肪に蓄積されるだけでなく、肝臓や骨格筋、膵臓のβ細胞（膵臓のランゲルハンス島にあるインスリンを分泌する細胞）に脂肪が蓄積（異所性脂

肪の蓄積) します。脂肪肝の原因や糖尿病の悪化に繋がります。

メタボリック症候群の腹囲増大の原因は中性脂肪の蓄積そのものです。血清中性脂肪高値は診断根拠のひとつです。

糖尿病では血糖が高くなるためしばしば中性脂肪高値を認めますし、それが上に述べたように糖尿病増悪の原因にもなっています。

中性脂肪の値が 500mg/dl を越えると急性膵炎発症の危険が指摘されています。

糖尿病の食後高血糖と同様に、食後高中性脂肪血症も血管の内皮細胞を傷つけることがわ

かっています。

高中性脂肪血症の治療薬

血清中性脂肪の値が 300mg/dl 以上が治療の対象になります。

中性脂肪を下げる薬は以前からフィブラート系薬剤と呼ばれる薬がありましたが、最近はさらに有効な薬が使用できるようになりました。

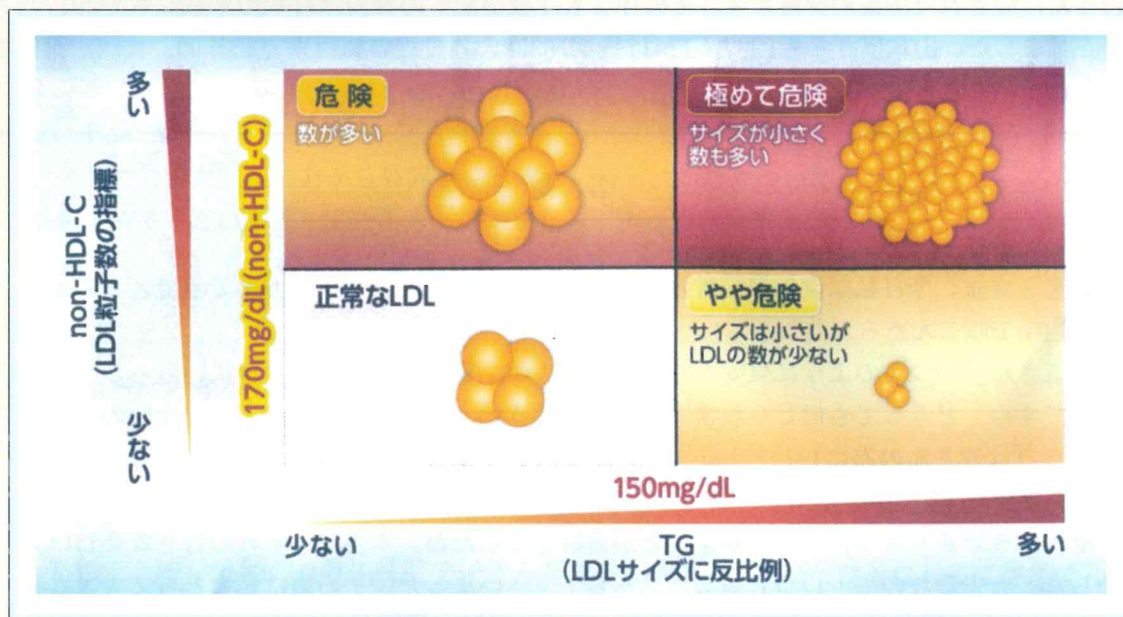
ベザフィブラート徐放錠 200mg

: 1回 200mg 1日 2回 朝・夕食後

パルモディア錠 (ペマフィブラート) 0.1mg

: 1回 0.1mg 1日 2回 朝・夕食後

図4 LDLの小型化と中性脂肪(TG)の関係



TarGet (興和株式会社バンフレット) より1部改変

栄養士から一言 免疫力を低下させないために

ウイルス感染症対策に免疫力を低下させない体作りが大切となってきます。

冬にはインフルエンザ等今後もウイルスと共存していかなければならない不安な日々が続きます。

日常生活の中で、免疫力を低下させないために、①バランスの良い食事、②十分な睡眠、③適度な運動、④ストレスをためない等の行動が大切となります。

そしてもうひとつ大切な事は、笑顔・笑うこと、笑えることです。大笑いするとお腹の筋肉を動かし、ストレスも発散、食事も美味しく睡眠もしっかりとれます。

今日も笑えることを探して笑顔で過ごしましょう。

エッセー番外編

永田 成治

9月1日のNHKラジオ深夜便 午前4時台で「わが心の人」新しい世界を築いた人：女優 森光子が放送されました。出演はわが山本 學さんです。いろいろの思い出話の中で、學さんが2012年に亡くなられた森光子さんの弔辞を朗読されました。森光子さんを偲ぶ内容なので、學さんにお願いして、「あすなろ」に掲載させて戴くことにしました。

もし森光子さんをご存命ならば今年100歳になられています。

森光子さんのことを知らない人はいないでしょうが、舞台にテレビと多方面に大活躍され多くの皆さんに愛された国民的俳優です。その中でも「放浪記」の舞台は日本のあちこちで2017回も上演されました。山本學さんも1987年11月1日第783回より最後の舞台まで1235回、安岡信雄役で出演されています。

弔 辞

森 光子様

森光子さま。今日私は貴女が一番嫌だった風邪をひいています。朝方まで咳で苦しみました。途中で咳こんだらお許し下さい。

「森さん」いつものように気安く呼ばせて下さい。貴女はもう、この世にいらっしゃらないんですね。どうしても信じられません。そう言うと、「そうよ、私はもういないのよ。でもね今日は皆さんの為に1日だけ帰って来たの」といってその辺から、出ていらっしゃるような気がします。

そういうオチャメで、人を驚かすことがお好きでしたね。本当にしゃれの好きな楽しい方でした。大先輩なのに、いつも対等に話をして下さいました。その事は私にとって大きな教えでした。

あれは帝劇の稽古場でした。台本を読んでいる貴女の横に「どっこいしょ」と言って座ったら「山本さん、どっこいしょはいけません、お若いのに」「じゃなんて言えばいいんですか」「イエイとおっしゃい」返す言葉もなく「イエイ」と言って座りなおしました。

でもイエイと言って立つ事は出来ても、イエイといいながら座る事は出来ないんです。

森さんて、どんな方と人から聞かれると、私はよくこの話をしました。

「放浪記」の九州、四国への旅の時でした。贅沢な日程で、休演日が三日続いたことがありましたね。若い人は勿論、私達年寄り組も含めて温泉に出掛ける話で盛り上がっていました。「森さんも休養を兼ねて御一緒にどうですか」とお誘いしたら、「私は温泉なんて嫌いです」とおっしゃったので「じゃあ3日間どうなさるんですか」とお聞きしたら、「そうね

六本木の家に帰って御風呂に入って、テレビでも観て、飽きたらマンションから下を歩いて人を眺めるわ。面白いですよ、上から通る人を眺めるのって。それから次の日芝居でも観て帰って来ます」

「またも私は返す言葉もなく「あ、この方は本当に人間が好きで、体の芯から女優さんそのものだ。私なんか足元にも及ばない強い方だ」と思いました。

先日森さんを偲ぶテレビ番組を見ていたら、森さんがこうおっしゃっていました。「役者は淋しくなけりゃいけないんです。日常が幸せ一杯じゃあうまくいかないんです」心に残る言葉でした。

あ、いつも冗談を言って、明るく楽しくされていながら、矢張り淋しかったんだと知りました。そう思いながら私は、放浪記の安岡のせりふを言っていました。「芙美子さん苦勞してきた者は、自分自身に対して律儀で几帳面なんです。ただそれが他人には判らないだけです。自分の育ちを恨むよりほか、仕方ありませんね」舞台上で私がそのせりふを言うと芙美子さんはポロリと涙なさいましたね。私が舞台上で見た森さん初めての涙でした。

森さん、森さんは天国にゆかれても、舞台をやり続けられると思います。

でも時には、十代の少女の頃にかえり、芝居のことはすっかり忘れて、お父さん、お母さん、妹さんと、お嫌いな温泉にゆったりつかって、ご家族との交流の幸せを心ゆく迄味わって下さい。

そして天国の温泉の窓から外界を見おろし、役者にかじりついて右往左往している私達を眺めてみて下さい。そして窓から「イエイ」って声を掛けて下さい。

森さん、実に多くの事を、言葉ではなく、身をもって教えて下さって有難う御座いました。

森さんに送る言葉は唯「有難う御座います」という言葉です。

「本当に有難う御座いました」

2012年12月7日

山本 學

「放浪記」での安岡のせりふ「芙美子さん苦勞してきた者は、自分自身に対して律儀で几帳面なんです。ただそれが他人には判らないだけです。自分の育ちを恨むよりほか、仕方ありませんね」は貧しかった昔の、作者菊田一夫の本音を安岡（山本學）を通じて伝えたのではないかと學さんは振り返っています。

エッセー補遺

森光子（1920.5.9～2012.11.10）：女優、歌手、司会者など多方面で活躍。舞台：「がしんたれ」（1960年）、「おもろい女」（1978年）他多数。特に「放浪記」は2017回、45年主役を演じ続けた。テレビでは「時間ですよ」シリーズ他多数。国民栄誉賞、文化功勞者、文化勲章受賞。

（永田成治）



お願い

- ※保険証は毎月1度、窓口にご提示下さい。保険証が変わった時は、出来るだけ早くお見せ下さい。
- ※「かかりつけ薬局」を変更される場合は窓口にお知らせ下さい。
- ※水曜日は検査日です。予約検査の方が優先されますので、診療の方はお待ちいただくことがあります。ご了承ください。

ホームページ

<http://www.nagata-iin.com/>

休診のお知らせ

- ・年末年始休診
12月29日(火)～令和3年1月3日(日)

内視鏡検査について

コロナウイルス感染症の流行に伴い、内視鏡学会の勧告に従い内視鏡検査を控えてきましたが、これまでに内視鏡診療を介した内視鏡従事者及び被検者間の感染は世界的にも報告されていません。学会の勧める医師、看護師の予防対策を十分講じた上で、内視鏡検査再開は可能という勧告が発表されました。当院でも十分な予防対策を行い内視鏡検査を再開させて頂きます。

あ と が き

今年はいわゆる夏風邪といわれる「手足口病」「ヘルパンギーナ」や「流行性角結膜炎」(プール熱)「感染性胃腸炎」などの流行がほぼ見られませんでした。多くの皆さんが新型コロナウイルス対策として外出を控え、手洗い、マスクの着用を心がけたことが他の感染症の流行を抑えることに大きく関与したものと考えられます。しかしコロナの押さえ込みはなかなか難しいようです。コロナ対策としては三蜜を避けることが最も重要であることがはっきりしてきました。経済との両立のためにGO TO キャンペーンが拡大、音楽・演劇・スポーツ等の観客制限の解除や拡大などで三蜜が危惧されます。これにインフルエンザの流行が重なると大変やっかいなことになります。

お知らせ

- 頸動脈、甲状腺、腹部超音波検査ができます
月、火、木、金、AM9:30～12:00(予約制)
- 内視鏡検査(予約制)
上部消化管:月、火、木、金、土
午前9:30、10:30、11:00
大腸:水
午前9:30、10:00、10:30、11:00
- 栄養士による栄養相談を行っています(1回45分、保険扱い)
火、木:PM1:15 2:15
火:山本さとみ管理栄養士
木:杉浦千代美管理栄養士
- 各種予防注射:袋井市、掛川市、磐田市、森町にお住いの方も当院でできます。

10月1日よりインフルエンザ予防接種始めます。

当院も新型コロナウイルス感染症とインフルエンザの流行が重なった場合は、発熱した患者さんと一般の患者さんを混合して診る訳にはいきませんので、発熱した患者さんを対象とした「発熱外来」を設け、時間を限定し、完全予約制として、まずは駐車場でコロナ抗原検査とインフルエンザ抗原検査を同時にやる(15分位で判定可能)予定しています。

実施にあたってはご理解・ご協力のほど宜しくお願い致します。(9月16日 永田成治)

発行日:2020年10月1日
発行者:永田成治
発行所:静岡県袋井市川井856-9(〒437-0064)
医療法人社団 健誠会
永田内科・消化器科医院
TEL.0538-43-2355 FAX.0538-43-1328

表紙:青島嘉江子
印刷所:中部印刷株式会社