

東京 肝臓のひろば

平成 26 年(2014 年)8 月号 **第 201 号**

特定非営利活動法人 **東京肝臓友の会**

〒161-0033 東京都新宿区下落合3-14-26-1001
電話 (03) 5982-2150 振替 00120-6-40564
FAX (03) 5982-2151 口座名 東京肝臓友の会
<http://www.tokankai.com>



山形県市内風景 絵・青山豊次さん

●もくじ

東京肝臓のひろば 201号

東京肝臓友の会第7回定期総会 報告 2

第3回世界・日本肝炎デーフォーラム報告 3

「慢性肝疾患の栄養治療と
エネルギー代謝障害」..... 4

……東海大学医学部付属大磯病院 消化器内科 准教授 **白石光一** 先生

「自己免疫性肝炎の病態解明」 23

国立病院機構長崎医療センター臨床研究センター 客員研究員 **石橋大海** 先生

PBC・AIH・PSC通信..... 30

ジコメン・メディカル(医療情報) No.22 31

書籍紹介 32

東京肝臓友の会 活動日誌(6月、7月) 33

情報BOX 33

各患者会からの行事案内、講演会・相談会・交流会の案内
(公財)宮川庚子記念研究財団 第19回医療講演会お知らせ

慢性肝疾患の栄養治療とエネルギー代謝障害

講師：白石 光一 先生（東海大学医学部消化器内科准教授・診療部肝疾患医療センター長） 主催：城西肝友会

慢性肝疾患の栄養治療と エネルギー代謝障害

【日時】2014年2月2日（日）
13時30分～15時30分

【場所】東京都難病相談・支援センター

【主催】城西肝友会

演者

東海大学医学部消化器内科准教授
診療部肝疾患医療センター長

白石 光一 先生

司会 日頃は、患者会にも本当に協力をしていただきまして、感謝申し上げます。

肝疾患患者にとって、栄養治療は自らできる唯一の治療法ということとで、今日は、慢性肝疾患の栄養治療とエネルギー代謝障害について、先生にお話しいただきます。インターフェロンや新薬が使用できないと言われた患者さんも症状の改善は可能だということ、今回は栄養について学びたいと思います。

では、先生のご紹介をさせていただきます。東海大学医学部消化器内科学の准教授、診療部肝疾患医療センター長の白石光一先生です。先生、どうぞよろしくお願いたします。（拍手）

白石 それでは始めさせていただきます。城西ということと、とても

去る2月2日（日）、東京都難病相談・支援センターで開催された城西肝友会主催の医療講演会「慢性肝疾患の栄養治療とエネルギー代謝障害」を掲載します。当日は約50名の参加がありました。掲載にあたり白石光一先生にご監修をいただきました。紙面にて厚く御礼申し上げます。なお白石先生は現在、東海大学医学部附属大磯病院 消化器内科 准教授でいらっしやいます。

広範から来ていただきありがとうございます。ございます。

肝疾患の講演はウイルス性肝炎の治療の話がメインでした。難治型C型肝炎のインターフェロン治療は初期には3～5%しかウイルス除去できないところから比べて90%へ飛躍的な進歩をみられますが治療の機会を逸した方もいますので本日の肝疾患の栄養治療はこれからも大切な治療です。

1. 肝がんの原因

(1) Aからのリスク

慢性肝疾患の原因は多岐にわたります。ウイルス性肝炎、アルコール性、自己免疫性。あとは栄養性、いわゆる原因不明の肝硬変や肝障

(2) 年齢の肝発がんへの影響
栄養の前に、年齢というのを見てみます。これは長崎医療センターの八橋弘先生が2002年にまとめたものです。(図1) 輸血したポイ

害の方があります。そういう中で、お酒も飲まないのに肝障害を起こす非アルコール性脂肪肝疾患、血行障害性など様々です。肝臓がんの原因をABC...と勝手に作ってみました。AからIまであります。Aは年齢(Age)で、高齢の方。BはB型肝炎です。Cは、C型肝炎やcigar(喫煙)。Dは糖尿病(DM)です。Eはエタノール(ethanol)で飲酒。Fはたくさんあり、肝臓が硬くなる線維化(fibrosis)、脂肪肝(fatty liver)、鉄(Fe)。Gは、女性より男性のほうが発がん率は高くなりますので、ジェンダー(gender)。Hに当てはまる英語がなかったたので、ちょっとこじつけて、肥満。Iがインスリン抵抗性で過剰なインスリン分泌によって発癌の誘因となるのが分かっています。このように肝発がんの要因に栄養関連が多いことが分かります。

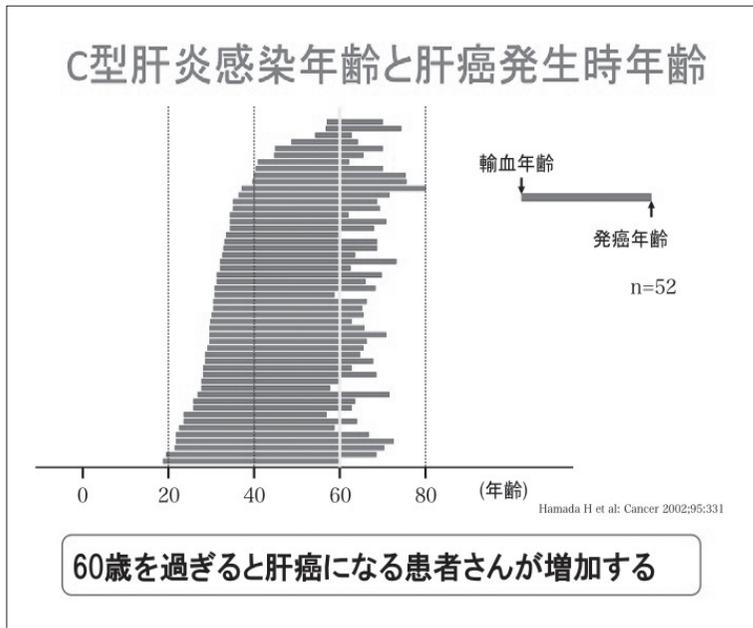


図1

ントが感染時期と分かっているC型肝炎患者さんが発がんした年齢をみると20歳で輸血、60歳で発がん、40年が経過しているのに対して50歳の半ばで輸血した方は、発がんするまでに10年と発がんは年齢に関係があります。

今、肝友会の皆さんもだんだん年を取ってきて、平均年齢70歳台ぐらへんの影響を調べた疫学データがあります。肝臓病に関係なく

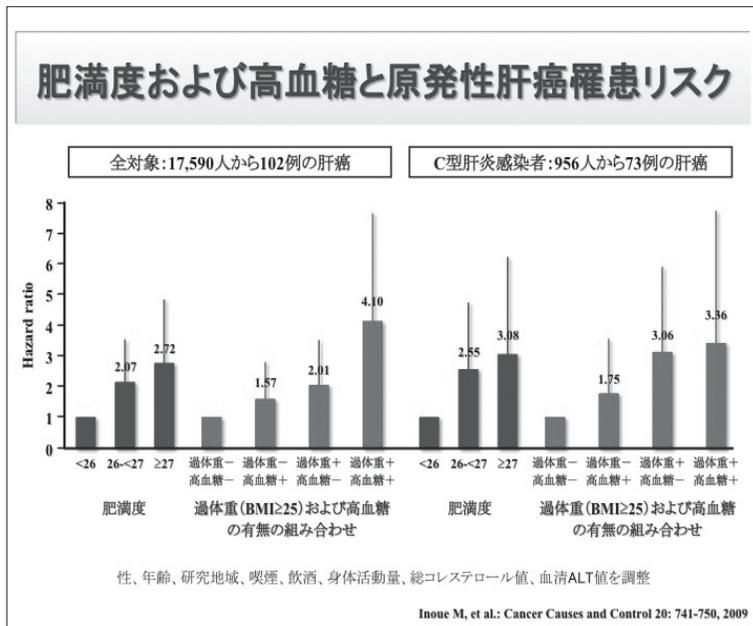


図2

1万7、590人を集めてきたところ、そのうち102人が肝がんになったという疫学調査です。(図2) 喫煙とか飲酒、体格や年齢の全部を補正して純粹に体重が多い・少ない、血糖が高い・正常で見た肝臓発がん率です。肥満のない方とやや肥満の方を比べると、肥満だけで272倍の発がん率が増加します。過体重(肥

(3) 肥満、糖尿病の肝発がんへの影響

肥満と高血糖の肝臓がん発症

満)で血糖も高いと41倍に増えてしまします。C型肝炎の956人中73人が肝がんを発症していますが肥満なしに比べて肥満があると3倍の肝発がん率です。血糖が高いと3.36倍になります。

糖尿病は、ほかのがん発症にも関係します。肝臓だけでなく、ほかの臓器にも注意しなくてははいけません。

糖尿病の既往とがんリスクをみてみます。(図3)糖尿病なしを1として、糖尿病のありで、男性は肝臓がん2.24倍、膵臓がん1.85倍、腎臓がん1.92倍と目立っています。女性では肝臓がん1.94倍、胃がん1.61倍、直腸がん1.65倍、子宮体がんが1.68倍。一番多かったのは卵巣がんで2.42倍の発がんリスクがあります。肥満、糖尿病は万病のもとになりますので原因が生活習慣なのかインスリン分泌が足りないのか診てもらいましょう。インスリンが不足した人も多いのですがインスリンの働きが肥満や肝障害などで邪魔されてインスリン過剰分泌状態のインスリン抵抗性の方も多いためです。インスリンは血糖を下げる働き以外に細胞増殖を盛んにするため過剰で

あると発がんのリスクになることが分かっています。

2. からだの栄養はハイブリット

まず、食事をしたものが腸で分解・吸収され、グルコース(ブドウ

糖)、アミノ酸、脂肪として吸収されます。グルコース(血糖)は全身臓器のエネルギー源ですが優先的に脳で使われ余分は肝臓で脂肪に変換して脂肪組織に蓄えます(図4)一方、肝臓は体に必要なエネルギーをグリコーゲンとして蓄えます。筋肉もグリコーゲンを蓄えこれらの反応にはインスリンが必要です。

脂肪は悪ものではなく、実は、いざというときのエネルギー源となるのです。特に脳以外の臓器は脂肪酸やその代謝物のケトンがエネルギー源として使われます。このようにインスリンは糖、脂肪代謝に大いに働いてくれています。脂肪が筋肉でも同じようにインスリンが、栄養の貯蔵のため働いています。

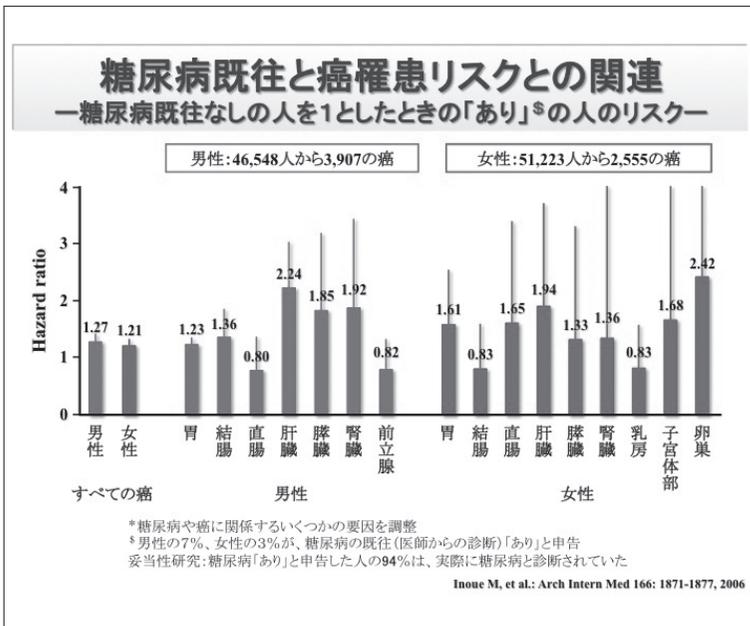


図3

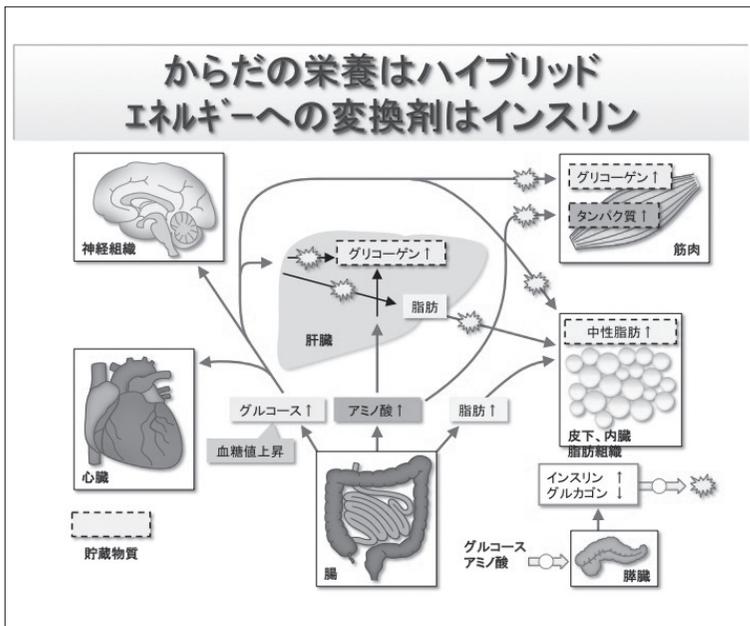


図4

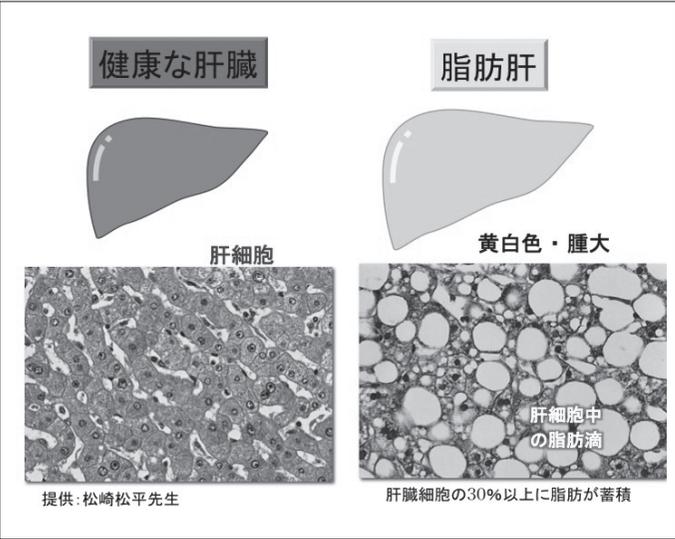


図5

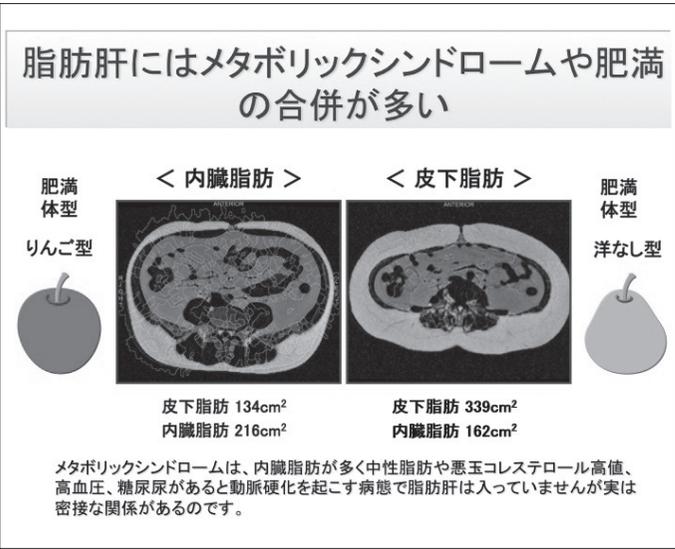


図6

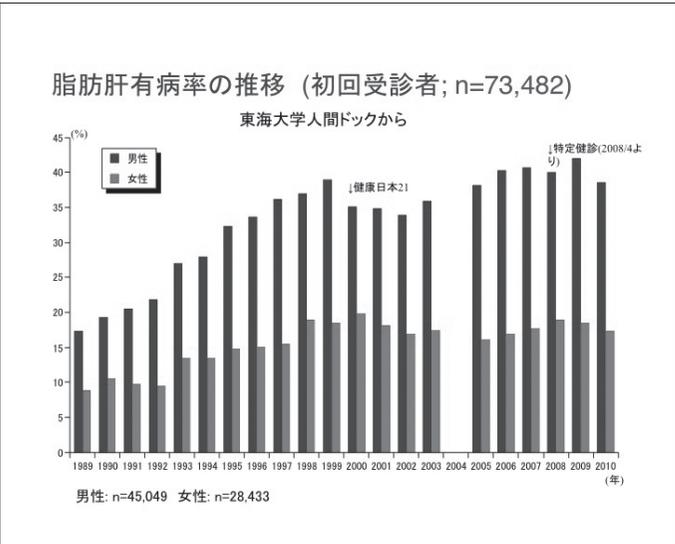


図7

3. 脂肪肝

(1)脂肪肝とは
エネルギーのことから少し外れま

骨格筋のアミノ酸や脂肪組織の脂肪をも肝臓が処理して全身へ供給する臓器間のネットワークができています。

すが、過剰なエネルギーを摂るとどうなるかというと、脂肪肝です。皮下脂肪や内臓に脂肪が溜まると言いましたが、肝臓にも溜まってしまいう病気が脂肪肝です。C型肝炎、B型肝炎、自己免疫性肝炎で、オーバーラップして脂肪肝を一緒に持つ方もいます。定義は、肝臓の細胞の中に、脂肪滴が組織の30%以上溜まると脂肪肝といえます。(図5)

脂肪肝はやはり肥満の方が多く、

メタボリック症候群の方も多いことも特徴です。臍の高さで切ったMRI断面でみると。(図6)

図で体の内側に白っぽく溜まった部分が内臓脂肪です。内臓脂肪は肝臓の中の脂肪ではなくて、腸の周りに付いている脂肪です。もつ屋さんに行ったことがありますか。この間、たまたま会があったのですが、脂肪を食べてきました。図の左側

は男性で、右側は女性の体のMRI断面です。脂肪肝は、内臓脂肪がいっぱい溜まって、中性脂肪や悪玉コレステロールが増加して、高血糖、糖尿病など動脈硬化を起こす病気を合併しやすい。これも1つのポイントです。栄養に関して肝臓を考えると、動脈硬化とも関係があります。

脂肪肝は病気です。最近では、筋肉が痩せて、筋肉に置き換わって脂肪