

# 東京 肝臓のひろば

令和4年(2022年)10月号 **第250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4-27-5-201  
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>



柳川水郷 一福岡県 柳川市一

切り絵・佐藤廣士



(財)宮川庚子記念研究財団

第27回 肝臓病医療講演会

最近の肝臓病診療の  
トピックス

特に脂肪肝と医療費助成の拡充

日 時 2022年9月11日  
参加形式 TeamsによるWeb講演会(ライブ配信)講師  
泉 並木先生  
(武蔵野赤十字病院 院長)

司会 本日、司会を務めさせていただきます。NPPO法人東京肝臓友の会の事務局長の米澤敦子です。どうぞよろしくお願いたします。

講演に入る前に講師の泉先生のご紹介を簡単にさせていただきます。

1978(昭和53)年、東京医科歯科大学医学部をご卒業になられ、同大学第二内科にご入局、1986(昭和61)年より武蔵野赤十字病院、内科副部長、消化器科部長、副院長を歴任し、2016(平成28)年に院長にご就任されました。

現在、厚生労働省、東京都の肝炎対策推進協議会の委員を務めておられ、そこで私も一緒にさせていただいております。

今日は「最近の肝臓病診療のトピックス、特に脂肪肝と医療費助成の拡充」というテーマでお話させていただきます。泉先生、どうぞよろしくお願いたします。

泉 米澤さん、ご紹介ありがとうございます。ございました。では、早速お話しさせていただきます。

本日は、①脂肪肝で進行する人をどうやって見分けるか、②肝がんの早期発見のポイントについて、③肝がんの新しい薬について、④日常生活でやるべきこと、避けるべきこと、⑤拡充された肝がん・重度肝硬変の医療費助成について。このような順番で話を進めていきます。

①脂肪肝で進行する人の見分け方

肝がんになるリスクが高いのはB型肝炎のキャリアアの人、あるいは慢性肝炎の人です。C型肝炎は飲み薬でウイルス排除ができて治るようになりましたが、ウイルスが消えたあとでも肝がんになる人はいらつしゃいます。それとお酒を毎日飲む人や脂肪肝の人は、肝がんになりやすい肝臓と言えます。

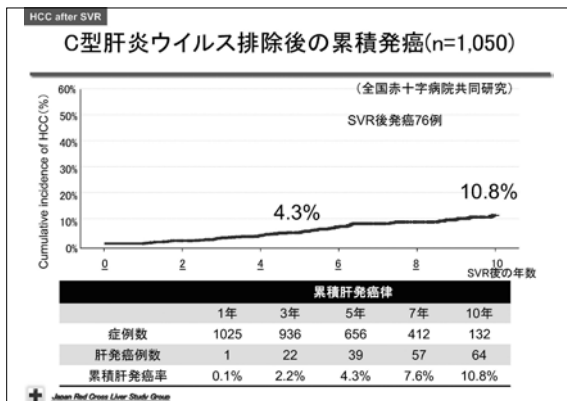


図1



図2



図3

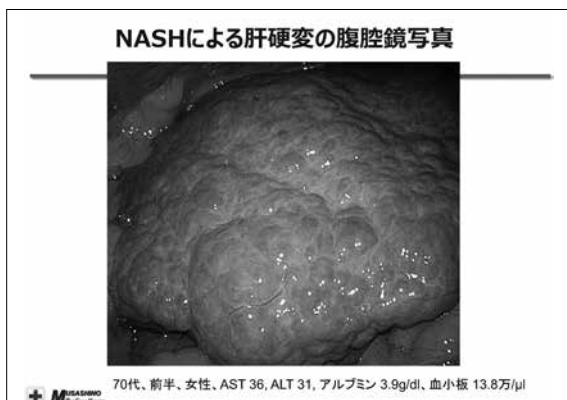


図4

C型肝炎は飲み薬でウイルスが消えるようになり、2015年以降、ほとんどのC型肝炎の人は飲み薬でウイルスを排除できました。全国の赤十字病院ではC型肝炎のウイルスを排除した人が、その後どれくらい肝がんになっているかを研究いたしました(図1)。1050人の経過を見ていくと、ウイルスが消えたあと5年経ってがんになった人が4.3%、10年経ってからがん

になった人が10.8%という成績になっています。非常に減りはしているのですが、でもまったく安心はできないので、定期的に検査を受けていただきたいと思います。最近の肝がんの背景疾患として、B型肝炎、C型肝炎の患者さんは一定数いらっしゃいますが、B型肝炎・C型肝炎ではない人が肝がんになっている割合が多くなっています(図2)。その多

くが脂肪肝と考えられています。最近では脂肪肝についての研究が盛んに行われています(図3)。非アルコール性脂肪性肝疾患を Nonalcoholic fatty liver disease で「NAFLD (ナッフルド)」と呼んでいます。NAFL (ナッフル) はお酒を飲まないのに脂肪肝になってしまふこと。みなさんは NASH (ナッシュ) という言葉をよく耳にされると思いますが、NASHは Non-Alcoholic Steato

Hepatitis、アルコールを飲まないのに脂肪肝になっている人で、脂肪肝の一部の人は NASH になって炎症を起こし、やがて肝硬変や肝がんに行進することがわかっていきます。脂肪肝ということで私どもの病院にご紹介いただいた70代前半の女性の腹腔鏡写真です(図4)。ASTは36、ALTは31、アルブミンが3.9、血小板が13.8万だから、ちょっと肝臓が悪いかな、と

いうレベルの数値ですね。でも腹腔鏡検査を行うと、完全な肝硬変になっていたのが驚きました。肝硬変は結節が小さく黄色いのが特徴なので、脂肪肝から肝硬変になっているのがわかります。肝硬変になっていくかどうかわかる血液検査で見分けるのは、かなり難しいということがわかりました。ただけると思います。そのため脂肪肝と診断されたら、きちんと精密検査を受けていただ

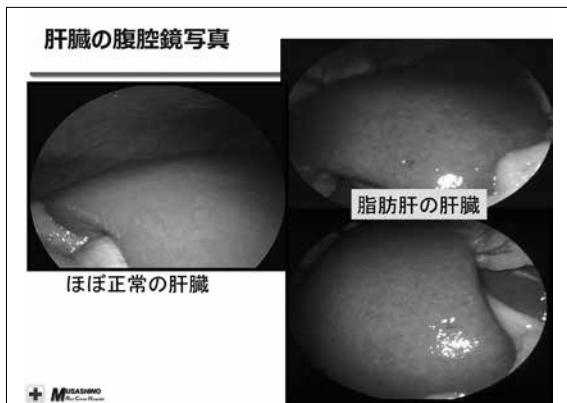


図5

たくことが必要です。腹腔鏡で肝臓を見てみると、正常な肝臓に比べて脂肪肝はかなり黄色く、ポテッと腫れあがっていて、肝臓の中に脂肪がいっぱいたまっているのがわかります(図5)。この状態のまま放っておくと肝臓はデコボコしてきて肝硬変に近くなり、やがて肝硬変になるという経過をたどるので、やはり脂肪肝をあとどってはいけません(図6)。

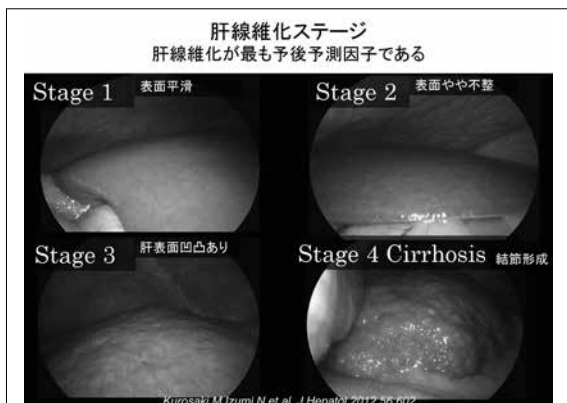


図6

腹腔鏡の検査をするのはなかなか大変ですが、脂肪肝から肝臓に線維が増えて肝臓が硬くなり、やがて肝硬変に進行するんだというのを頭に置いて、自分の肝臓がどのくらい硬くなっているのかを調べていただきたいと思えます。肝臓の硬さを測るのは肝生検になりますが、入院しなればいけないし、なかなか大変な検査です。そこで肝生検をせずに肝臓の硬さを測る方法として、保険適用しているファイブロスキ

ヤンという超音波を使った検査があります。今年からはMRIによって肝臓の硬さを見るMRエラストグラフィも保険適用されるようになりました。超音波検査の結果からFIB4 index (ファイブフォー・インデックス) というスコアを計算する方法もあります。「年齢・AST・ALT・血小板数」を肝臓学会のホームページの「FIB4 index 計算サイト」に入力していただくと数値が出てくるので、活用ください。あるいは保険適用されている肝線維化マーカーのM2BPGi検査でも肝臓の硬さがわかります。

血液検査の結果からFIB4 index (ファイブフォー・インデックス) というスコアを計算する方法もあります。「年齢・AST・ALT・血小板数」を肝臓学会のホームページの「FIB4 index 計算サイト」に入力していただくと数値が出てくるので、活用ください。あるいは保険適用されている肝線維化マーカーのM2BPGi検査でも肝臓の硬さがわかります。

一番よく使われているのはファイブロスキヤンという超音波の検査です。肋骨のあいだから音を肝臓に送り込み、その音の伝わるスピードによって肝臓の硬さを評価します。肝臓がやわらかいと音はゆっくりと伝わり、肝臓が硬いと音は速く伝わります。

超音波エラストグラフィは今年の1月から保険が通ったのですが、これもファイブロスキヤンと同じ原理で、肝臓の中に音を送って、音を伝えるスピードを見て、肝臓の硬さを見ることが出来ます。ファイブロスキヤンは肝臓の硬さを測るだけなのですが、超音波エラストグラフィは肝臓の中にがんがあるかどうかや脂肪肝の様子を調べながら肝臓の硬さも測ることが出来る、非常に役に

立っています。ファイブロスキヤンという超音波を使った検査があります。今年からはMRIによって肝臓の硬さを見るMRエラストグラフィも保険適用されるようになりました。

立つ検査です(図7)。

私どもの病院で患者さんの肝

臓の硬さを超音波エラストグラフィで測ったデータです(図8)。

肝臓の硬さが正常値の人はたくさんいらっしゃいますが、少し硬い人が17%いらっしゃいましたので、まずは脂肪肝だと思いついて、超音波エラストグラフィなどで肝臓の硬さを測る検査を積極的に受けていただきたいと思えます。

### 超音波エラストグラフィを用いた 大規模な集団における高度線維化症例の同定

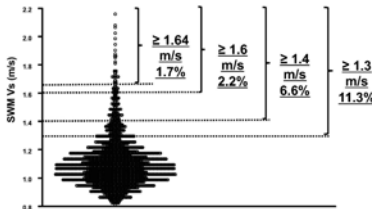
- ・超音波エラストグラフィは、超音波を用いて肝硬度を測定し、肝硬変の診断を行うことができる。
- ・近年保険適応となり、臨床においても広く応用されている。
- ・近年開発された超音波エラストグラフィは、B-modeエコー上で肝硬度を測定することが出来るため、健診など大規模な集団においても簡便に適用することができる。



Tamaki N, Kurosaki M, Izumi N, et al. J Med Ultrason 2021 48:481.

図7

### 肝硬度の分布 (全症例)



Tamaki N, Kurosaki M, Izumi N, et al. J Gastroenterol Hepatol 2021 36:2964.

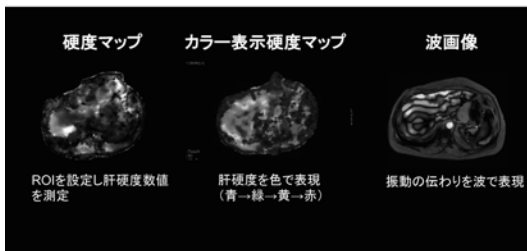
図8

MRエラストグラフィはお腹

の上にパッシブドライバーという肝臓をブルブルと震わせる機械を載せながらMRIを撮ります(図9)。肝臓の中に波が伝わっていく様子がわかり、この波の伝わり方のスピードで肝臓の硬さがわかります。これも保険適用になったので、最近普及しつつある検査です。

これはMRエラストグラフィによる肝臓の硬さを示す画像で

### MREによる肝硬度測定方法 ～使用画像～



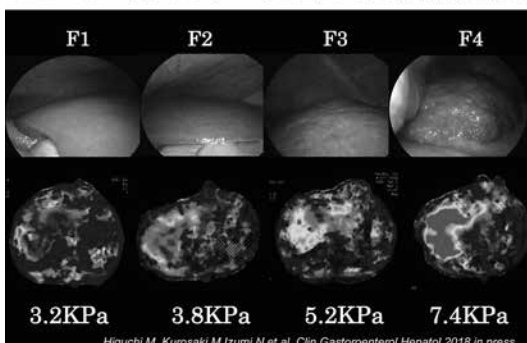
Tamaki N, Kurosaki M, Izumi N, et al. J Gastroenterol Hepatol 2021 36:2964.

図9

す(図10)。やわらかい肝臓は青く見え、

肝臓の硬さは32キロパスカル(KPa)。肝臓が少し硬くなると緑色に染まってきて、硬さは38 KPa。肝硬変の一步手前まで硬くなると黄色く見え、硬さは52 KPa。そして肝硬変になると肝臓は赤く表示されます。肝臓はかなり硬くなっています。74 KPa。肝生検をしなくても、MRエラストグラフィで肝

### MR エラストグラフィ (MRE) による肝線維化評価



Higuchi M, Kurosaki M, Izumi N et al. Clin Gastroenterol Hepatol 2018. In press

図10

臓の線維化がどれくらい進んでいるかがわかるようになったので、脂肪肝と言われた方は、この検査を受けていただくといいと思います。

最近わかってきたことですが、肝臓が硬くなっている人は脳血管障害、脳梗塞や心筋梗塞になるリスクが高くなります。線維化が軽度の肝臓がやわらかい人たちを調べました(図11)。すると

# 同病者による面談相談

☆肝臓病のこと、生活のこと、なんでも お気軽にご相談ください☆

日時：**10月30日(日) 11月30日(水)** 12月はお休みです。

13時30分～16時30分(1人1時間)

場所：東京都障害者福祉会館1階 相談室

対象：東京都在住、在勤の方優先

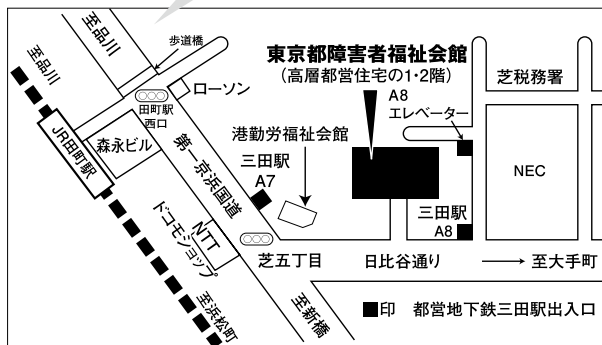
主催：東京都

相談料：無料(予約制)

相談員：米澤敦子(東京肝臓友の会 事務局長)

## 【交通案内】

- ◆JR「田町駅」西口徒歩5分
- ◆都営三田線「三田駅」出口A8 徒歩1分
- ◆都営浅草線「三田駅」出口A7 徒歩1分



## 申込方法

※電話でお申し込みください。

【申込先】都障害者福祉会館相談係

〒108-0014 港区芝5-18-2

☎ 03(3455)6321

## 書籍のご紹介

### 第1章

肝臓病とうまくつき合っていくには？  
教えて！ 肝臓病Q & A

### 第2章

肝臓病を悪化させないために ―肝臓を守る食事―  
慢性肝炎～肝硬変代償期の人の食事  
C型肝炎の人の食事(鉄制限)  
肝硬変非代償期の人の食事  
肝硬変非代償期で症状が重めの人の食事

スタッフ  
おすすめ!

病態監修 加藤真三 慶應義塾大学看護医療学部教授

栄養指導・献立 鈴木和子 大木いづみ

慶應義塾大学病院食養管理室

東京肝臓友の会で販売しております。

【書籍代】1,540円 + 【送料】200円

お電話・FAXにてお申込みください。

電話：03-5982-2150 FAX：03-5982-2151

(火・木・金曜日\*祝日を除く、10時～16時)



◆ウイルス性慢性肝炎、肝硬変(代償期・非代償期)の食事療法や具体的な献立をふんだんに紹介しています。

本会報掲載の記事を転載する場合はご連絡ください。

編集人・東京肝臓友の会 ○三(五九八二)二一五〇 千161-0033 東京都新宿区下落合四一七五二〇二  
発行人・障害者団体定期刊行物協会 ○三(六二七七)九六一一 千157-0072 東京都世田谷区祖師谷三一七二〇二

頒布価格500円(会費に含まれている)