

地域情報（県別）

【熊本】FIB-4 indexをスマホで計算、電話で受診予約まで-田中靖人・熊本大学病院肝疾患センター長に聞く◆Vol.1

2021年2月19日 (金)配信 m3.com地域版

熊本大学病院の肝疾患センターでは「熊本肝炎・脂肪肝プロジェクト」と銘打った、5年間にわたる肝疾患対策が動き出している。その一環として開発したのが、スマートフォンでさっと肝臓の線維化の程度を調べられるFIB-4 index計算サイトだ。当プロジェクトに関して、熊本大学大学院生命科学研究部生体機能病態学分野消化器内科学講座教授であり、熊本大学病院肝疾患センター長も兼任する田中靖人氏に詳しく話を聞いた。（2021年1月29日オンラインインタビュー、計3回連載の1回目）

▼第2回はこちら（近日公開）

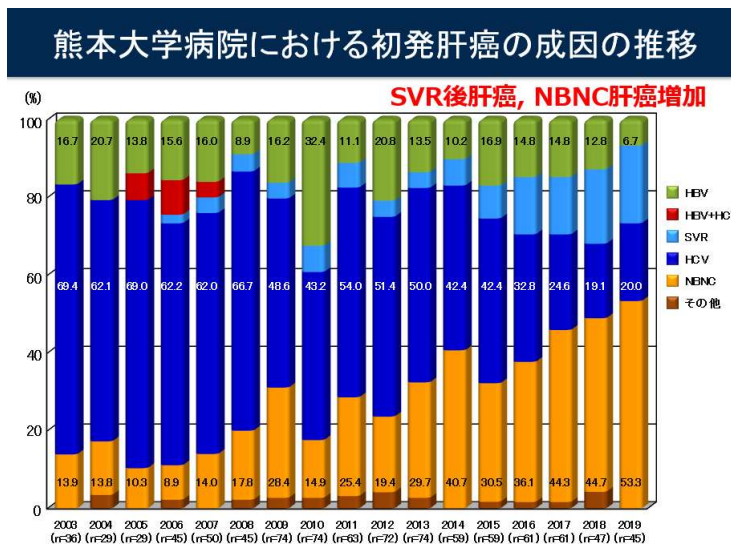
▼第3回はこちら（近日公開）

——熊本県は肝がんの粗死亡率が高いそうですが、その理由についてお聞かせください。

熊本県の肝がん粗死亡率は、以前は全国でワースト10位に入るか入らないくらいで推移していましたが、2016年は7位、2017年は6位と、ここ数年間で相対的に悪くなってきています。

肝がんが多い地域の特徴として、過去の日本住血吸虫症の治療（静脈注射）によるC型肝炎ウイルス（HCV）の蔓延があります。佐賀県や福岡県（久留米市など）、広島県（片山地区など）などでC型肝炎が多い理由はHCV感染です。熊本県でも一部の地域（天草市など）では、同じ理由でC型肝炎が広がっていました。

しかし、熊本県全体で見れば、肝がんが多い原因としてC型肝炎が占める割合はさほど高くありません。下の図を見ていただくと、HCV感染もしくはHCV排除後（SVR）が占める割合は4割程度に過ぎないことが分かります。最も多いのはNBNC、すなわち肝炎ウイルスの感染がない症例です。この割合が年を追うごとに右肩上がりに増えていきます。



熊本大学病院における初発肝癌の成因の推移（田中氏提供）

——肝炎ウイルスが原因でないとすると、何が影響しているのでしょうか。

その多くは脂肪肝であると考えています。脂肪肝はアルコールや肥満、糖尿病により起こります。肥満や糖尿病は健康診断などでスクリーニングされていますが、脂肪肝は腹部エコー検査をしないと見つかりません。見逃されたまま放置され、気づかぬうちに肝がんになっていくというパターンが多いことを危惧しています。


また、C型肝炎を治療できた人（SVR）が、治った後に思う存分お酒を飲み、美味しいものをたくさん食べてしまうと、アルコールや肥満の影響で、せっかく良くなるはずの肝臓が悪い状態のままになってしまい、肝がんを発症してしまう可能性があります。

現在では、肝がんが10cmほどの大きさになってから初めて病院にかかるような方もいらっしゃいます。この状況を変えるためにも、肝疾患のリスクを持つ人たちを拾い上げ、フォローしていく必要があります。そのためにわれわれ

は「FIB-4 index計算サイト」を開発し、一般公開しました。

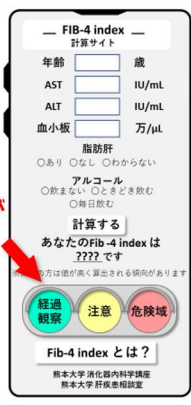
熊本肝炎・脂肪肝プロジェクト

**FIB-4 index
計算サイト**



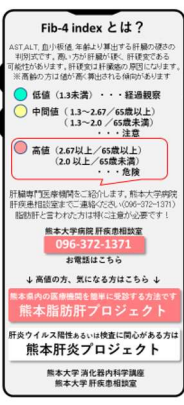
※ **危険域** 判定の方は専門医療機関
で精密検査を受けましょう
詳しくは、熊本脂肪肝プロジェクトの
ホームページをご覧ください。
お電話またはFAXで
患者様ご自身から申込み可能です。

**この画面で
実際の数値を入力**



**結果が
光る**

**FIB-4 index
の説明**



FIB-4 index計算サイト（田中氏提供）

——FIB-4 indexとは何でしょうか。

年齢、AST、ALT、血小板の数値で肝臓の硬さ（線維化）が判別できる指標のことです。肝疾患を診る医療者の間では広く認知されているものでして、熊本大学病院の電子カルテでは自動的に計算・表示されるようになっています。

ただし、高齢者にFIB-4 indexを使うときは注意すべきです。計算式に年齢が入るので、肝臓が元気で数値が高く出てしまうことがあります。一律に適用するのではなく、肝臓に何かしらの所見があるときに参考にしたい指標です。

今回われわれが開発したFIB-4 index計算サイトは、あくまでスクリーニングへの入り口を提供することを目的としています。肝疾患が疑われる方に病院を受診していただき、エコーなどの精査につながるきっかけとなればと考えています。

——一般の方がFIB-4 index計算サイトにアクセスしたとして、必要な数値を入力できるものでしょうか。

FIB-4 indexは健康診断の血液検査データだけで計算できるのが利点です。熊本県で実施されている健康診断、特に会社で行っているものではAST（GOT）、ALT（GPT）のみならず血小板の数値も報告書に記載されていることが多いようなので、入力できると思います。

FIB-4 indexが高値と判定された方には赤信号（危険域）を表示し、熊本大学病院の肝疾患相談室にすぐ電話できるように設計しています。高値になる人は全体の10%ほどと試算しており、非アルコール性脂肪肝（NASH）やアルコール性脂肪肝である可能性が高い層であると考えています。



田中靖人氏（田中氏提供）

——高値の方が相談室に電話をすると、どのような対応がなされるのでしょうか。

電話をすると、専門の看護師につながります。必要に応じて肝疾患のお話をしたうえで、肝臓専門医療機関の受診を促し、腹部エコーなどでの精査やフォローアップにつなげています。連携している医療機関は、熊本県肝疾患診療連携拠点病院および肝疾患専門医療機関が全部で24施設あります。単にそれらを紹介するだけではなく、その場で予約まで取ります。こうすることで受診の確率を上げることができると思います。もちろん、すべての方に一律に病院を紹介しているのではなく、本人の希望や健診の状況を聞いたうえで判断しています。なお、2021年4月から熊本大学病院で脂肪肝外来を開設する予定です。

このような受診勧奨の仕組みはFIB-4 index計算サイトを開発する前からありました。以前から未受診の（精密検査を受けていない）肝炎ウイルス感染者を主な対象として、このような体制が構築されていきましたので、これに今回、FIB-4 index計算サイトからの導線をつなげた形です。

——FIB-4 indexを計算できるサイトは他にもあるようです。熊本大が今回開発した計算サイトの一番の利点は、専用の相談窓口へすぐ連絡できるということでしょうか。

私も類似のサイトを見てみましたが、FIB-4 indexの値を出すだけで終わりというサイトが多く、その後の配慮が不十分かなという印象でした。

私たちは、より高いリスクのある人々が適切に医療につながるようにしたいと考えました。「NAFLD/NASH診療ガイドライン」ではカットオフ値が1.3と記載されており、このまま適用すると1.3以上の人はすべて病院に誘導することになります。けれども、より気をつけなければいけない集団を囲い込めるように、私たちは意図的に「低値」は1.3未満、「中間値」は1.3～2.0（65歳未満）／1.3～2.67（65歳以上）とし、「高値」は2.0以上（65歳未満）／2.67以上（65歳以上）と区切りました。あえてこのように設計したところが、私たちの計算サイトの新しいところです。かつ、私たちは当サイトから得られたデータを集計して、今後の肝疾患対策に活かしていく考えです。

◆田中 靖人（たなか・やすひと）氏

1991年に名古屋市立大学医学部を卒業。同大学病院にて臨床研修を受け、名古屋第二赤十字病院での勤務を経て、1997年より名古屋市立大学大学院医学研究科に入学。1999年より米国立保健研究所（NIH）に留学し、2002年に帰国。その後は名古屋市立大学の講師、准教授となり、2008年より同大学病院肝疾患センター副センター長を兼任。2009年より同大学院病態医科学講座教授に就任した。2020年6月より現職（熊本大学大学院生命科学研究部消化器内科学講座教授／熊本大学病院肝疾患センター長／消化器内科科長／光学医療診療部部長）。

【取材・文＝伝わるメディカル 田中留奈】

記事検索

ニュース・医療維新を検索

