

アポイント



ドクターのリレー講座
本当は怖い脂肪性肝疾患
副院長 消化器内科
西 雅明



密着！
臨床検査科
の1日

Vol.75
2020.4



MRIって
どんな検査？



病院食はどんな味？
めんメニューを
ご紹介！

- ・正しい対策で感染予防！
- ・新任挨拶
- ・「桜」の魅力



「彩の空」薬剤科 菅野真由美

ドクターのレシー講座



ただの脂肪肝でしょ？ 本当は怖い脂肪性肝疾患

副院長 消化器内科
にし まさあき
西 雅明



脂肪性肝疾患とは

慢性肝疾患の主因であったB型肝炎やC型肝炎は、抗ウイルス薬の進歩で、克服されてきています。

一方、肥満・運動不足による生活習慣病の増加から、肝臓に脂肪が貯まってしまふ脂肪性肝疾患が急速に増えてきています。脂肪肝では、肝細胞に脂肪が貯まり、パンパンに膨れてしまいます。

やがて白血球が、その肝細胞を攻撃し始めて炎症が起き、肝臓の細胞を破壊し始めます。そして壊れた肝細胞の傷を埋めるように線維が伸びだしてきます。この状態が脂肪性肝炎で、B型肝炎やC型肝炎と同じように、肝臓が壊れて縮まってくるとともに、固く変形して肝硬変になってしまいます。

肝硬変になると3大合併症である、食道の血管が腫れてきて突然破れ、大量の吐血をする「食道静脈

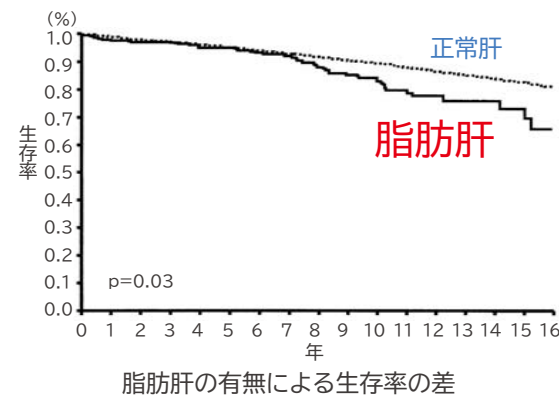
瘤」、腹水や黄疸、意識の低下を起こす「肝不全」、更には「肝臓」もできやすくなり生命に危険を及ぼします。

脂肪肝と脂肪性肝炎の両者を合わせて脂肪性肝疾患といい、日本人の約30%がこの疾患に罹患しているといわれています。

脂肪肝

脂肪肝は、まだ肝臓の中に炎症がない状態ですが、それでも脂肪肝になっているだけで、脂肪肝のない人よりも早死にすることが米国の研究などでわかってきました。

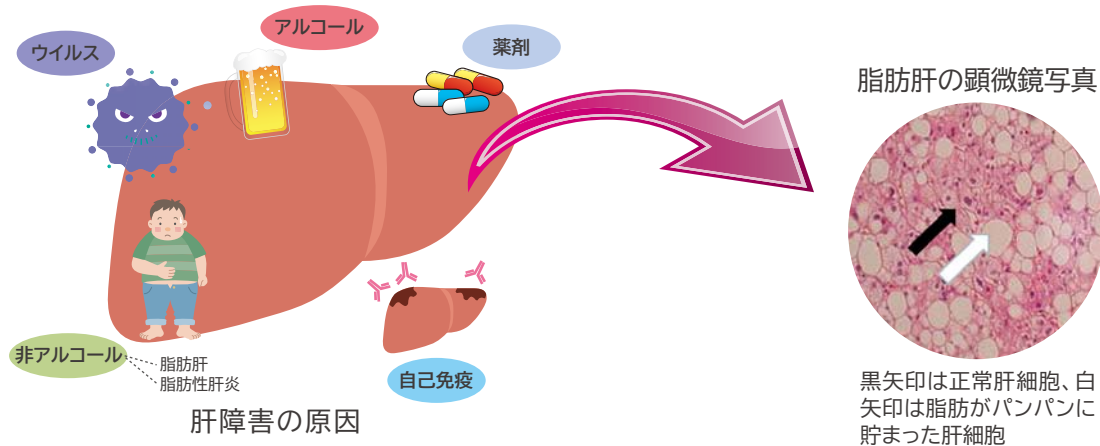
死因は、肝臓関連による死亡だけではなく、心筋梗塞や大腸がん・膵がん・乳がんなども増加することがわかりました。脂肪性肝炎になる前でも、生存率が低下するのです。



参照: Adams LA et al.: The natural history of nonalcoholic fatty liver disease: a population-based cohort study., Gastroenterology, 129(1):113-21,2005

脂肪性肝炎

脂肪性肝炎では、それに加えて、5~10年の経過で10~20%が肝硬変に進行し、肝硬変になると、年率約2%に肝臓がんができることがわかっています。



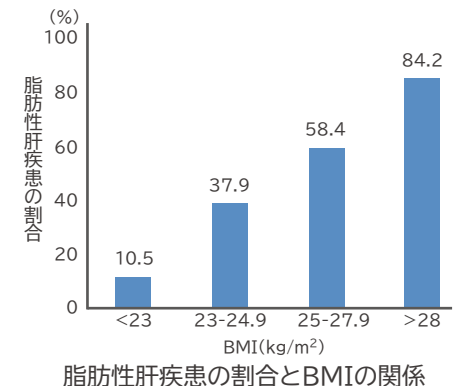
熊田博光著: 専門医がやさしく教える肝臓病(第1版), PHP研究所(2007)より作図

脂肪性肝疾患と肥満、糖尿病

脂肪性肝疾患は、肥満との相関が極めて強く、欧米型の食事による脂肪摂取量の増加、ライフスタイルの変化による運動量の低下で、肥満人口の増加とともに増える傾向があります。肥満の指標であるBMI*によるデータでは、BMIが23未満では脂肪性肝炎の合併率は10%以下ですが、BMI 30以上では80%が合併しています。

また2型糖尿病の69%に脂肪性肝疾患を認め、糖尿病のない人の2.6倍も脂肪性肝疾患にかかっている人が多いことも明らかになっています。

*BMI=[体重(kg)]÷[身長(m)の2乗]



参照: Eguchi Y et al. J Gastro; 47,586-595,2012

脂肪肝と脂肪性肝炎の関係

以前は脂肪肝と脂肪性肝炎は別な疾患で、何らかの要因(遺伝子の差や、腸内細菌の種類、肥満のさらなる悪化など)がある人が、脂肪性肝炎になると思われましたが、最近の研究ではお互いに移行することがあることがわかってきました。3~5%体重を減量することでも、脂肪肝の改善が認められ、10%以上減量できると、線維化も改善することがわかっています。

脂肪肝と脂肪性肝炎の診断

各種採血検査(AST、ALT、血小板など)からスコアを計算する方法や、新しい超音波機器やMRI機器に付属した装置で肝臓の硬さを測定する方法がありますが、それらの機器は高価なため導入している病院は多くありません。現時点では肝臓に針を刺して一部を取り、顕微鏡で調べる検査が一番確実とされています。

脂肪肝と脂肪性肝炎の治療

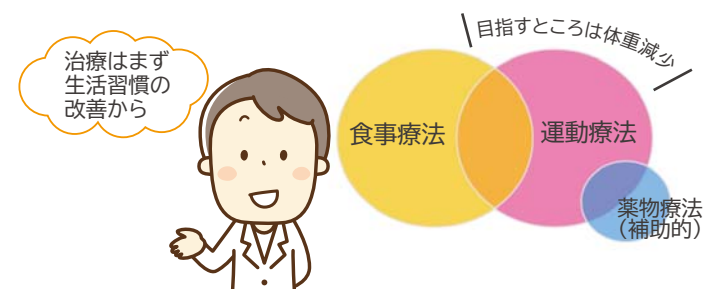
肥満のダイエットにサプリメントを服用している方がいらっしゃいますが、肥満にも脂肪性肝疾患にも期待できるサプリメントはありません。逆にサプリメントで肝障害などを起こし、体を壊した例の報告も散見されていますので、サプリメントは有用性よりも弊害が多いと言わざるを得ません。

医学的に証明されている確実な治療は、食事療法と運動療法です。食事療法は総エネルギー摂取量を、日常の労働量に合わせて25~35kcal/kg/日以内で、脂肪をその20%以下にすることが推奨され、運動は30~60分のウォーキングなどの有酸素運動をすることで、体重に変化がなくても脂肪性肝疾患が改善することがわかっています。これらは、一銭もお金がかからずにできる最も優れた治療方法です。

医療用薬剤では、研究中のものは各種ありますが、上市されたものはまだありません。一部の報告では、ビタミンEの脂肪性肝炎への有用性が言及されていますが、保険適応がないこと、容量設定がないこと、ビタミンEを高容量服用することによる合併症(脳卒中、前立腺がん)の報告もあり、現時点では服用をお勧めしません。

ただし、糖尿病の合併症のある方は、糖尿病治療薬の何種類かに効果がある可能性があり、臨床研究結果待ちの状況です。高脂血症の治療薬のいくつかは期待されたものの、現時点では有用性が不明瞭か否定されたものもあり、まだ検討中です。高血圧の治療薬のいくつかも、可能性はあるものの研究結果が出ていません。

超肥満の場合には、手術で胃の半分を切って縮める手術はありますが、まだ一般的ではなく、したがって、治療の第一も第二も、現時点では食事療法と運動療法となります。





密着!!



臨床検査科の一日

生理機能検査部門

臨床検査技師は、血液や尿などを扱う検体検査、喀痰や手術で取り出した臓器を調べる病理検査、そして患者さん自身から情報を取り出す生理機能検査などの検査を正確に行い、かつ迅速に結果を医師へ提供することが仕事です。
今回は、患者さんから直接情報を得る生理機能検査を担当する技師の、日々の奮闘ぶりをちょっとだけご紹介いたします。



8:00 病棟採血



当院では、臨床検査技師が入院患者さんの朝の採血を約30年前から実施しています。早番担当者は7:30から開始します。

院内検査

8:30 心電図検査



心臓の動きを電気的な波形にあらわし記録することで、心臓の状態を把握する検査です。当院では、ほとんどが診察前の検査です。

採血終了後
各担当部署へ

12:00



お昼休憩



13:00



心臓超音波検査



超音波をあてて、心臓の大きさや動き、弁の状態、血液の流れなどを調べる検査です。当院の検査件数は右肩上がりです!!

脳波



脳の機能をとらえる検査として最も一般的なもので、てんかんや意識障害の診断には必須の検査です。

健診センター

8:30 肺機能検査



肺の容積や空気を出し入れする換気機能を調べる検査です。上手に検査ができるかは技師のウデにかかっています。

12:00



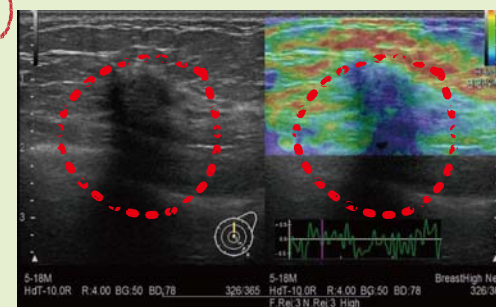
お昼休憩



13:00



乳腺超音波検査



乳房に超音波をあてて、乳腺や乳管の状態、腫瘍の有無などを調べる検査です。乳がんは早期発見が大切です。検診を受けましょう。

15:30



合同カンファレンス



検査所見について、多職種(医師・臨床検査技師・放射線技師)でディスカッションをしながら判定をします。

17:00



当直業務



検体検査も行います。緊急検査は24時間365日、営業中です。

その他にも、
生理機能検査部門では

- 血管超音波検査
- 運動負荷心電図検査
- 24時間心電図検査
- 四肢脈波
- 神経伝導速度検査

等の検査も実施しています



MRIってどんな検査?

MRIとはMagnetic Resonance Imaging:磁気共鳴画像の略で、磁気とラジオで使われているような電波を利用して、臓器や骨、血管などを画像化する検査です。今回は、当院で働く放射線技術科スタッフに、MRIについてインタビューしました!



A

MRIはどのような検査ですか?

患者さんにトンネル状の大きな磁石の中に入ってもらい、30分ほどじっと動かずにいていただき画像を撮影します。エックス線を使わずに画像を得ることができるため、被ばくの心配がありません。

A

MRI検査時の注意点は何ですか?

磁石を利用するため、金属(磁性体)に注意が必要です。身に着けているものは検査時に取り外したり、手術などで埋め込まれた金属、ペースメーカーなどの電子機器については、安全に検査できるかを確認します。検査当日、担当技師が確認し、場合によっては検査できないこともあります。

MRI検査で持ち込みが禁止されている物の一例



ヘアピン、ピアス、指輪、時計、磁気カード、携帯電話、駐車券、つけまつげ、まつげエクステ、ウィッグ、入れ歯、カラーコンタクトレンズなど

当院では3台のMRI(3テスラMRI:2台、1.5テスラMRI:1台)を保有しています。テスラとは、磁石の強さを表す単位のことです。3テスラは、1.5テスラと比較すると信号強度が強く、より高画質に画像化することができます。

新型コロナウイルスを含む感染症を防ぐために正しい対策で感染予防!

感染管理認定看護師 師長 仙田順子

2019年12月末に中国において、病原体が特定されていない肺炎の発生が複数報告されました。日本国内においても、感染者が多数確認されています。新型コロナウイルス感染症の感染経路は、主に、飛沫感染と接触感染により伝播すると考えられています。

飛沫感染とは、感染した人の咳・くしゃみ・つば・鼻水など飛沫(飛び散ったしぶき)の中に含まれているウイルスを口や鼻から吸い込むことにより感染することです。接触感染とは、感染者がくしゃみや咳を手で押さえ、その手でドアノブ、スイッチ、手すりなどに触れるとウイルスがつき、それらの場所に触れた非感染者が、ウイルスが付着した手指で鼻や口や目に触れることで、粘膜を通じてウイルスが体内に入り感染することです。手洗いやドアノブ等の清掃を心がけましょう。

感染を予防するために、咳の症状がある人は、マスクを着用しましょう(咳エチケット)。マスクは、咳やくしゃみによる飛沫やそこに含まれるウイルスなどの病原体が飛び散ることを防ぎます。そして正しい方法(鼻からあごまでをしっかりと覆う)でマスクを着用し、マスクを外した後は手洗いをしましょう。

感染対策の基本は、こまめな(例:外出後、食事前、排泄後等)手洗い、正しいマスクの使用、症状がある時は外出を控えることです。感染症にかからない、うつさないためには、複数の対策を組み合わせることが大切です。「できるだけ感染のリスクを下げていく」ために一つ一つの対策を確実にいきましょう。

注:手洗いとは、流水とせっけんでの手洗いまたはアルコールの手指消毒を含みます。

3つの咳エチケット

電車や職場、学校など人が集まる場所で心がけましょう



病院食はどんな味?

めんメニューをご紹介します!

当院の食事は、毎週木曜日のお昼に麺類が出ます。今回は、患者さんに好評の「つけ麺」と、新しくメニューに加わった「肉味噌うどん」を編集スタッフも試食し、レポートしてきました!

3月12日のメニューはつけ麺でした。スープは魚介ベースで深みがありました(^)。トッピングには、チャーシュー・卵・ネギがあり、ラーメン屋さんさながらでした。何と、チャーシューは当院手作りだそうです!“患者さんに人気があるのうなずけるな”と感じました。



チャーシューはうまみが出るよう野菜と一緒に煮込んでいます。

管理栄養士

3月19日の肉味噌うどんも、つるんとのごしのよい麺に、甘じょっぱい和風の餡がよく絡み、今回も美味しくいただきました。

また肉味噌うどんは、思った以上にボリュームもあり、腹持ちも良くおすすめです(^)

肉味噌うどんは行事食で提供して好評だったため、通常のメニューでとり入れることにしました。



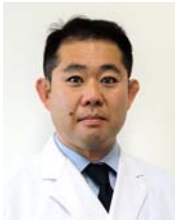
管理栄養士



正しいマスクの着用

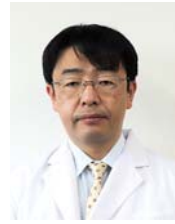


新任挨拶



専門部長
消化器外科
山田 圭一

4月1日に消化器外科専門部長を拝命いたしました。消化器外科の基礎を教わった病院で再び診療ができることに、喜びを覚えるとともに、職責の重さに身が引き締まる思いです。がん診療と救急診療、いずれも迅速かつ適切に実践したいと考えております。宜しくお願い致します。



専門科長
脳神経外科
益子 良太

4月1日に脳神経外科専門科長として赴任いたしました。救急疾患へ高い水準の医療を提供するとともに、脳卒中予防の啓蒙や、頭痛診療なども手掛けてまいります。地域の先生方と連携をとり、住民の皆様に安心をお届けすることが目標です。よろしくお願いいたします。

- 茨城県地域がんセンター長

(副院長兼務)

石川 博一

- 副院長

会田 育男

- 診療部長

(心臓血管外科診療科長兼務)

佐藤 藤夫

- 診療部長

腎臓内科診療科長兼務

仁科 秀崇

- 診療科長 循環器内科

相原 英明

- 看護部長

田中 久美

- 介護・医療支援部長

石濱 恭子

「桜」の魅力

桜は季節によって姿を変えながらしっかり次の年に花を咲かせる準備をしています。花が散った後も四季折々の桜をお楽しみ下さい。



春

春の日差しが後追いし桜の花が咲き始め満開になります。

夏

暑さの中にも木漏れ日と涼しさを感じさせてくれます。

秋

葉はやがて赤や黄色に変わり紅葉し季節の変わり目をゆっくり伝えてくれます。

冬

冬の寒い空気にさらされると花芽は目を覚まします。桜が花咲くには春の暖かさだけでなく冬の寒さも必要なのです。



公益財団法人 筑波メディカルセンター

筑波メディカルセンター病院

Tsukuba Medical Center Hospital

〒305-8558 つくば市天久保1-3-1

TEL 029-851-3511

発行人 病院長 軸屋 智昭

発行日 2020年4月吉日

E-mailアドレス:hp@tmch.or.jp

ホームページ:http://www.tmch.or.jp/

