



MYヘルス・ブレティン（MYHB）は、明治安田厚生事業団の公益事業を発信する広報誌です。当事業団の健康調査事業の成果の中から、役立つテーマを選び、わかりやすくレビューしています。どうぞ皆さまの健康増進にお役立てください。

第3号特集

早期発見・早期治療で健康を守る からだが見えるエコー検査が大活躍

臓器の異常を早期に発見する上でエコー（超音波）検査は必須のアイテムです。外見からはわからない内臓などからだの中を直接見ることができるすごい検査なのです。エコー検査のことを知って、健康維持に役立てましょう。

エコー検査のふしぎ

エコー検査では、どのようにしてからだの中が映し出されるのでしょうか？

超音波の反射（エコー）が画像に

超音波とは、人間の耳で聞き取ることができない高い周波数※1をさします。

音は、“やまびこ”のように山に反射（エコー）して返ってきますが、その時間によって山との距離が違ってくるのがわかります。

イルカが超音波でエサを探し出したり、コウモリが暗闇でも障害物との距離を測るときにも超音波を発しています。同じように超音波は魚群探知機にも応用されています。

医療用超音波では、臓器からの距離を画像にして、形や明るさで表現しています。

※1 人間が聞き取れる音域は約20～20,000Hzで超音波装置は約3MHz（3,000,000Hz）以上。腹部は3～5MHz、乳腺・甲状腺・血管は7.5～14MHz

身体に安全、無痛

エコー検査は、胎児の検診でも使われるように安全です。痛みもなく、他の画像検査のような放射線被ばくもないので、スクリーニング※2に適しています。

※2 健康な人も含めた集団から、疾患発症者や発症が予測される人を選別する手法

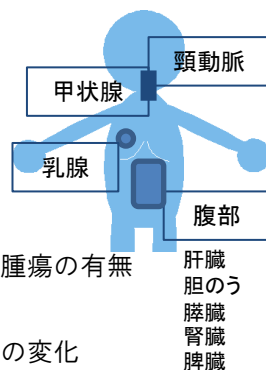


エコー検査でわかる

エコー検査では、何がわかるのでしょうか？

内臓を目で見て診断

- 腹部（臓器）
肥大や萎縮の有無、
び慢性変化や炎症の有無、
腫瘍の有無、形態異常、
のう胞・結石・がんなどの腫瘍の有無
- 乳腺
腫瘍やのう胞の有無、乳管の変化
- 甲状腺
大きさ、形態、腫瘍の有無
- 頸動脈
血管壁の厚さ、プラーク・狭窄・血栓の有無、
血流・動脈硬化の状態



エコー検査クイズ

エコー検査時に、ゼリーを塗るのはなぜ？

- ① お肌に保湿を与えるため
- ② 皮膚と器具との間に空気の隙間ができないようするため
- ③ 器具の故障を防ぐため

正解は裏面へ

腹部のエコー検査では、自覚症状がなく、なかなか病変に気づかない肝臓、脾臓などの異常を早期に発見することができます。

日本消化器がん検診学会統計より

発見率順位	悪性腫瘍(がん)
第1位	腎臓がん
第2位	肝臓がん(原発性)
第3位	脾臓がん
第4位	肝臓がん(転移性) 胆のうがん

臓器	高発見率所見
肝臓	脂肪肝
胆のう	胆のうポリープ
腎臓	腎のう胞
脾臓	脾のう胞

●がん

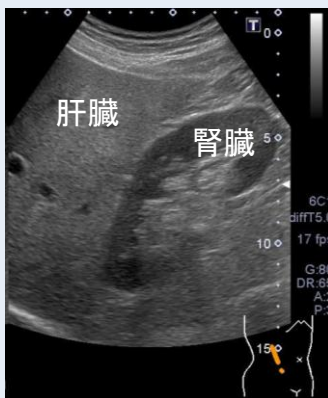
もっとも多く発見されるのは腎臓がん。早期のがんは自覚症状もなく、尿検査や血液検査では異常がみられないことがあり、エコー検査で初めて発見されることが多い。

脂肪肝は、肝臓に脂肪が沈着しているために全体に白っぽく映ります。そのため肝臓と腎臓が白黒はっきりと見えません。このことを脂肪肝に特徴的な“肝腎コントラスト”増強といいます。一方正常肝では、肝臓と腎皮質のエコーレベルはほぼ同じ濃さで肝腎コントラストは認められません。

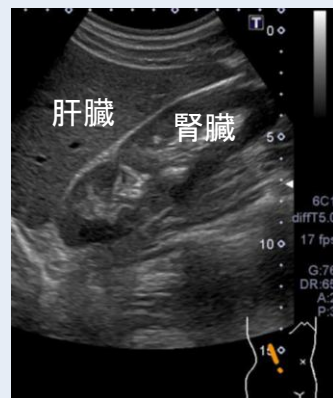
●脂肪肝

肝臓の細胞に脂肪（中性脂肪が主）が蓄積した状態。原因は過栄養・肥満・アルコール・糖尿病・高脂血症によるものが多い。脂肪肝は自覚症状がほとんどありません。

脂肪肝



正常肝



エコー検査クイズの回答

正解② ゼリーは空気の隙間をなくすために使う

音の伝わる速さは、空気中(約340m/秒)より水(1500m/秒)の方が速いので、生体に近い成分でできたゼリーを使って、超音波が伝わりやすくします。また、ゼリーには滑りやすくして機器(プローブ)の動きを良くする効果もあります。

エコー検査は人間ドックで！

単なる健康診断と異なり、人間ドックではエコー検査が必ず行われます。

エコー検査でも、皮下脂肪が多い方、体内のガスが多い方は全域を観察しにくかったり、脾臓のように奥深い場所にある臓器は見にくかったりする場合があります。

そこで、新宿健診センターの人間ドックでは、検査時に体位変換をしていただき、消化管のガスを移動させ、多方向から臓器を観察するなど、知識と経験を活かした検査に努めています。



「健康増進プラン」を提供

国民健康保険組合の加入者向けに、運動健診と健康支援コースで実践指導

明治安田厚生事業団では、公益事業の一環として、「MYヘルス会」を2014年10月1日に設立しました。格安の人間ドック・健康診断に加え、会員には「健康増進プラン」も提供しています。

- ① “運動健診コース”、“健康支援コース”の実践指導のコースからお選びいただけます。
- ② ホットな最新健康情報をわかりやすくお伝えする“MYヘルスセミナー”に参加いただけます。

お知り合いで該当する方がおられましたら、ご案内・ご紹介いただきますようお願いいたします。

ホームページ：<http://www.my-zaidan.or.jp/my-health>

健康増進プランのお問い合わせ：（公財）明治安田厚生事業団 ウェルネス開発室
Tel：03-3349-2741（9:00～12:00、13:00～17:00）

より詳しい情報は

MYヘルス会

検索

MYヘルス会
MEIJI YASUDA HEALTH MEMBERS

