

ありまつ



2012.05

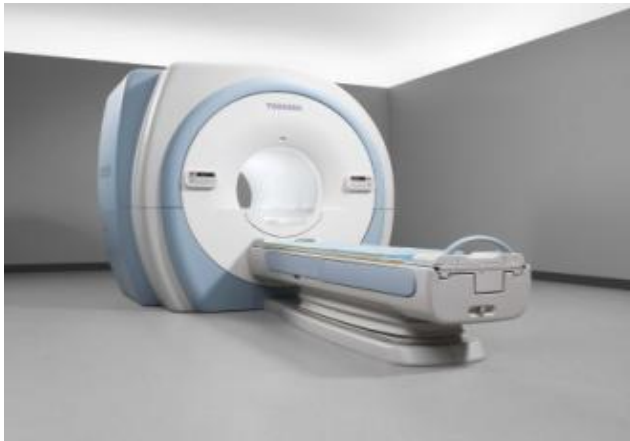
No 16

— より正確な診断および適切な治療を求めて—

最新鋭の高磁場全身用 3T(テスラ)MRI装置が稼動

院長 前川 正知

放射線科 小菅 一男



当院はこの度、1.5 テスラ MRI 装置に替え、最新鋭の3テスラ MRI 装置を導入致しました。第一世代の3テスラ MRI 装置は県内ですでに数台稼動していますが、最新の技術を搭載した第二世代の3テスラ MRI 装置の導入は当院が県内で初となります。

第一世代の3テスラ MRI 装置は頭部領域しかうまく撮影出来ませんでした。この最新型3テスラ MRI 装置は頭部領域だけでなく全身を詳細に撮影する事が可能で、診断能力の更なる向上に貢献するものと期待されています。

MRI 検査とは？

磁気を使って体内を検査します。そのためレントゲンと異なり放射線による被曝はありません。検査可能な部位は頭部、脊椎、関節、四肢、乳房や心臓など胸部、肝臓・膵臓・胆のう・腎臓など腹部、前立腺や子宮・卵巣・膀胱など骨盤内臓器の全身です。

特に脳動脈瘤や脳梗塞の診断、腰痛や関節痛の原因検索に有用で、また最近増えている乳ガンや前立腺ガンの診断能力も格段に進歩しました。

1.5 テスラの装置とどう違うの？



ココが違う！

磁気の強さが2倍になると感度が4倍になります。その結果、今まで1.5 テスラの装置では小さくてわかりにくかった病変がより鮮明に描出され、病気の早期発見と早期治療に大きく寄与することとなります。図1・図2は脳血管の検査（造影剤不使用）ですが、3 テスラの方がより細かい血管まで明瞭に描出され、より小さな脳動脈瘤の早期発見が可能になりました。



図1. 1.5 テスラ
脳の血管

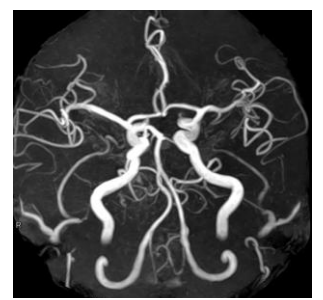


図2. 3 テスラ
脳の血管

図3は腰椎です。分解能の大幅な向上により小さなヘルニアが神経を圧迫しているのがよく判り、今まで不明瞭だった病変が鮮明になっています。図4は両側乳房の検査、図5は前立腺の検査ですが微小な病変が明瞭に描出されています。場合によっては造影剤を使う事でより確実な診断が可能になる場合もあります。

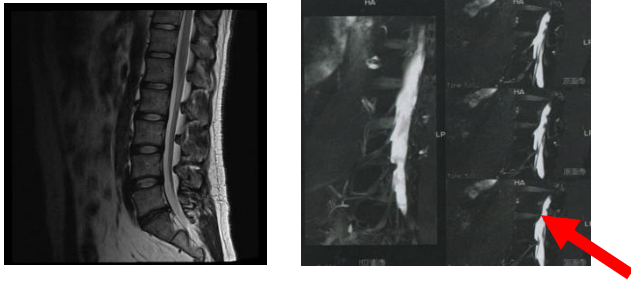


図3. 腰の画像

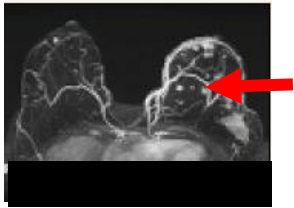


図4. 両側同時乳房撮影の画像

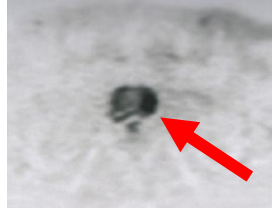


図5. 前立腺の画像

また、拡散強調画像（ディフュージョン）と呼ばれる特殊な撮影方法を用いる事により診断能力が更に向上します。

この撮影方法は主に発症直後の脳梗塞の診断に広く用いられてきましたが、図5の矢印に示すように近年ガンなど悪性度の高い細胞をも描出する事がわかってきました。悪性細胞の描出は1.5テスラの装置でも可能ですが、検出能は3テスラの装置の方がはるかに上回ります。

このように、従来よりも高精細な画像が得られるため、他の装置では診断できず3テスラの装置で初めて病変が描出され、より早期の診断・治療につながった例が多数報告されています。

安心！



3テスラ MRI 装置の利点

脳動脈瘤の検出能の向上
高精細撮影による病変の検出能の向上
特殊撮影による脳梗塞やガンの早期発見

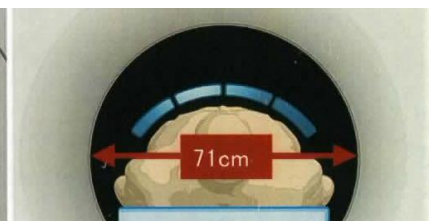
患者さんにやさしい検査環境とは？

検査の際の騒音が静かになったため耳栓は必要ありません。また、今回導入したMR装置は通常のMR装置と比較してより大きな磁石を使用しており、検査の時横になるベッドの幅が広く圧迫感が和らぎ、リラックスして検査を受ける事が可能になりました。

Point !



従来まで



現行は

以上のように、圧倒的な高画質を快適な検査環境で手に入れられる3テスラMRI装置を、当院ですでに稼働している64列マルチスライスCTやフラットパネル方式血管撮影装置などとうまく連携させ、より早期でより正確な診断とより適切な治療を追求し、「安全・安心で優しく、高水準」の医療を提供してゆく所存です。

あなたの血管年齢は何歳？

検査 技師長 荒井 尚子



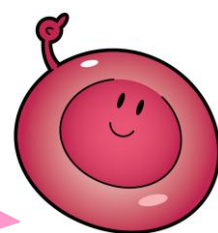
動脈硬化とは、文字通り「動脈が硬くなる」ことです。動脈は、心臓から送り出される血液を全身に運ぶパイプのような血管で、強く、弾力性に富み、とてもしなやかです。しかし、動脈が硬くなると、血液をうまく送り出せなくなり、心臓に負担をかけてしまいます。また、動脈が硬くなると血管の内側がもろくなり、血管の中が狭くなったり、詰まったりすることで血液の流れが悪くなります。そして、必要な酸素や栄養が運ばれず、組織や臓器等が正しく機能しなくなります。血管はもろくなることで、破れやすくなります。

やだッ
太ってるわ！！



脳卒中や心筋梗塞などの循環器疾患は、日本人の死亡原因の約3割、寝たきり原因の約4割を占めています。

その原因の1つが動脈硬化です。



ワン Point !

動脈硬化は加齢により誰にでも起こりますが、近年では、ライフスタイルの変化に伴い、若年者の動脈硬化性疾患も急増しています。背景には、生活習慣病やメタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）の急激な増加があります。

放っておくと恐ろしい病気に・・・！！

動脈硬化は自覚症状がなく、放っておくと「心筋梗塞」、「狭心症」、「脳出血」、「脳梗塞」、「閉塞性動脈硬化症」などの恐ろしい病気を引き起こします。また、同じ年齢であっても血管の状態には個人差があり、年齢のほかに高血圧、糖尿病、高脂血症、高尿酸血症、肥満、喫煙などの生活習慣とのかかわりが考えられます。生活習慣病を抱える人は動脈硬化の進行が早いので動脈硬化を早期発見し、生活習慣を改善することが重要です。そこで、このたび当院では動脈硬化度測定装置を導入しました。

動脈硬化度測定では、動脈硬化の程度（動脈の硬さ、動脈の詰まり具合、血管年齢）がわかります。

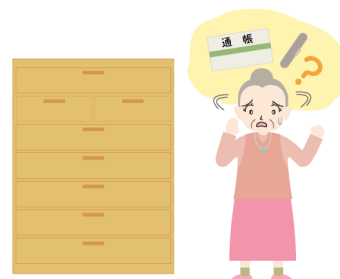
測定方法は、仰向けに寝た状態で両腕、両足首に血圧計を巻き、両手に心電図電極、胸に心音マイクを装着し、血圧と脈波を測定します。測定した手足の血圧の比較や脈波の伝わり方を調べることで、動脈硬化の程度を数値で表します。

10分程度で、殆ど痛みはなく、血圧測定と同じ感覚で受けられる安価で簡単な検査です。

**動脈硬化の
早期発見に
努めましょう！**

銀行や役所の用事ができない・・・お金の管理ができない・・・
お薬の管理や外出ができない・・・。

それは認知症ではなく、 高次脳機能障害かもしれません。



高次脳機能障害とは？

病気や事故などさまざまな原因による脳の部分的な損傷により生じます。脳の損傷の後遺症として言語、記憶、注意、遂行機能、社会的行動などの認知障害が生じ、日常生活・社会生活への適応が困難になる障害です。

原因としては脳卒中(脳出血、脳梗塞など)が最も多く、ついで頭部外傷、脳腫瘍、脳炎、低酸素脳症やアルコール中毒などでも症状が見られる場合があります。

■ 高次脳機能障害の特徴

- ①外見上は障害が目立たない。
- ②本人自身も障害を十分に認識できていないことがある。
- ③障害は診察や入院生活よりも在宅での日常生活や社会活動の場面で出現しやすい。

特徴として述べたように、ぱっと見た感じは普通なのに、記憶力が落ちていたり、根気が続かなかったり、判断力が低下して日常生活に支障がでたり、社会生活にうまく適応できなくなることがあります。

障害の程度によっては本人ですら気づかないこともあり、周りから理解されにくい障害のひとつと言えます。

■ 高次脳機能障害の検査

障害部はMRIやCTの画像診断法や脳波によって確認します。気になる症状がある場合は脳神経外科、神経内科、精神科、リハビリテーション科などの専門医を受診しましょう。

高次脳機能障害は、病院や入院生活だけでは判断できない非常に分かりにくい症状だけの場合がありますから、実際に生活している場面や職場での出来事など、ご家族の方がメモやビデオを活用して記録しておくことで診断の助けとなります。

Q1. 外食が多いので正しい食生活が守れそうにありません。

外食だと何をどれだけ食べているのか分かりにくいので、調整が難しいかもしれません。

できるだけ和定食のようなエネルギーが低めで栄養バランスが取れたものを選びましょう。

どうしても食べたいものがあれば、頼んで残すようにしましょう。

また、ご飯の量が多ければ残す、汁物や漬物は残すなどの工夫も大切です。

外食が続くと野菜不足しがちですので、野菜料理を追加したり、野菜ジュースを飲んで補充するのもいいですね！

Q2. 清涼飲料水でカロリーゼロという表示がありますが安心して飲めますか？

カロリーゼロという表示は食品100mlあたり5kcal未満ということを表しています。

カロリーがゼロではないことが多いのです。

他の飲料水に比べてエネルギー量は少ないので、ダイエット中の方、どうしてもジュースが飲みたいときは「カロリーゼロ」のジュースを飲むほうが良いでしょう。

でも、たくさん飲んでも良いということではありません。エネルギー量が少ないからといっても多量に飲用すれば糖質の過剰摂取につながりますので、飲みすぎは同じように安心ではないということをお心得おきましょう。

メタボリックシンドロームといわれたら??

■生活習慣病をチェック！！

あてはまる項目にチェックを入れてみましょう。チェックが多いほどメタボリックシンドロームになりやすい食生活習慣を送っています。

<チェック項目>

- 20歳の時の体重から10キログラム以上増加している。
- 1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上していない。
- 同世代の同性と比較して歩く速度が遅い。
- この1年間で、体重の増減が3kg以上あった。
- 早食い、ドカ食い、ながら食が多い。
- 就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある。
- 夜食や間食が多い。
- ほぼ毎日アルコールを飲む
- タバコを習慣的に吸っている。
- 睡眠不足だと感じている。



特定保健指導を受けませんか？

メタボを放っておくと動脈硬化に!?

当院では、保健師、管理栄養士が生活習慣改善の相談やアドバイスを行います。

昨年までは6ヶ月で10kg減に成功した方も!!

症状の進行を遅らせる薬



おばあちゃんの誕生日のお祝いで、ハッピーバースデーの歌でケーキのろうそくの火を吹き消すコマーシャルを見たことがありますか？

高齢化社会を身近に感じるようになりましたね。

加齢によるもの忘れは、多くの方が感じるのだと思います。しかし認知症となると治療が必要になり、薬を服用することもあると思います。

近年、認知症治療のお薬も種類が増えてきましたので、お薬の特徴など紹介したいと思います。まず、認知症のお薬は認知症を根本的に治すのではなく、症状の進行を遅らせる薬です。適切なお薬を使用することによって症状が軽くなることもあります。

当院で使用している認知症の薬は、アリセプトD錠、メモリー錠、リバスタッチパッチの3種類です。

アリセプトD錠



認知症の薬の中で最も古い薬の1つです。口の中でサッと溶けるタイプの薬で水なしでも飲めます。

メモリー錠



比較的新しい薬で、アリセプトDとは違うタイプの認知症治療薬です。症状によって使い分ける選択肢として貴重な薬です。

リバスタッチパッチ



最も新しい薬で、名前の通り貼り薬です。錠剤を上手く飲み込めない方に便利な薬です。

3種類ともそれぞれに特徴がありますが、共通点もあります。

それは、少量から開始して少しずつ慣らしていくことで副作用を最小限に抑えることです。

注意したい副作用はアリセプトD錠とリバスタッチパッチは食欲不振や悪心・嘔吐などの消化器症状で、メモリー錠はめまいです。

■ 金沢有松病院 診療案内

診療科目

- 内科
- ・呼吸器内科
- ・循環器内科
- ・消化器内科
- ・内視鏡内科
- ・肝臓内科
- ・腎臓内科
- ・人工透析内科
- ・内分泌内科
- ・糖尿病代謝内科
- ・漢方内科

- 外科
- ・呼吸器外科
- ・心臓血管外科
- ・消化器外科
- ・内視鏡外科
- ・乳腺外科
- ・肛門外科
- ・内分泌外科
- ・麻酔科

- 整形外科
- ・リウマチ科
- 皮膚科
- 泌尿器科
- 脳神経外科
- 婦人科
- 放射線科
- リハビリテーション科
- 人間ドック
- 各種検診
- 協会けんぽ健診

診療時間

■平日 AM 8:30 ~ PM 7:00

■水曜日 AM 8:30 ~ PM 1:00

■土曜日 AM 8:30 ~ PM 3:00

■日・祝休診

*ただし、緊急は随時診療いたします。