

## 「X線CT検査とMRI」の違い

市立芦別病院中央放射線室

当院には、CT装置とMRI装置がありますが、その仕組みや違いはあまり知られていません。そこで、それぞれの画像診断装置の違いを見てみましょう。

### 【CT】コンピュータ断層撮影

(Computed Tomographyの略)

CT装置は、X線を体の周りに当てて得られた情報を計算し、格子目のような2次元画像を作る方法です。現在では、1回の撮影(胸部から骨盤までで10秒程度)で、立体画像(3D画像)を作製したり、いろいろな断面の画像を観察することが可能となりました。

CT画像は、X線の吸収差(水を基準)で画像の濃淡を決定しているため、骨の構造、結石や石灰化の判別、肺の病変検索、また急性脳内出血の確認などに優れています。

CT検査の欠点としては、放射線被ばくがあることです。また、病気の部分と正常な部分の濃度差(X線の吸収差)が少ない場合では、造影剤を使用しなければ判断できないことがあります。

### 【MRI】磁気共鳴画像

(Magnetic Resonance Imagingの略)

MRI装置は、強力な磁場と電磁波を利用して水素原子の量と状態を画像化する方法です。様々なコントラスト画像が得られ、撮影断面も自由に選択できます。

MRI画像は、軟部組織構造の描出に特に優れ、造影剤を使用せずに血管の血流情報を得ることもできます。対象部位は特に、整形領域(脊椎や肩・膝・股関節など)、骨盤腔(前立腺、膀胱、子宮・卵巣など)、脳(脳梗塞、脳腫瘍、脳動脈瘤の発見など)に使用されます。しかし石灰化の評価や肺の描出はCTより劣ります。

MRI検査の欠点としては、検査領域が狭く時間がかかり(30分から1時間程度)、体の動きに弱く、体内金属の種類によっては検査できません。また、狭い場所に入るので閉所恐怖症の方には不向きです。

このようにそれぞれ長所・短所があり、当院では患者さんの疾患や状態に合わせて、治療のための必要な情報が得られるように検査を行っております。

## ☆ほしぞら☆だより

家庭児童相談室

「虐待防止月間を迎えて願う事」悲惨な虐待の結果」

児童虐待は年々増加の途をたどり、悲惨な死亡事例も繰り返され、ジャーナル問題まで明るみに出てきました。「子は宝」として大切にされてきたように見えますが、子どもを取り巻く環境は格差社会の中でますます悪化しているように思えます。

虐待した親と面談して「これはしつだけだよ、言うことを聞かなかつたら叩かないと分からないんだ」とよく言われます。理由は「どうあれ虐待は百害あって一利なしです。いろいろな研究データが虐待の子どもに与える負の影響を示しています。」

虐待を受けた子どもの精神疾患の発症率は1.8倍、問題行動の発生率は1.5倍、成長してからの感情コントロールがうまくいかず、うつ病の発症や非行などにつながる恐れがあります。性的虐待を受けると大脳皮質の視覚野が減少したり、厳しい体罰は右前頭前野の容積が19%も減少した

りなど、脳に与える悲惨な結果を示しています。

虐待はネグレクトをはじめ、取り返しのつかない結果を招くことを肝に銘じて、誤ったしつけに対する考えを転換して、今一度本当に子どもにとって大切なことは何かを考えてほしいと思います。

毎年11月は、児童虐待防止月間です。家庭児童相談室では芦別警察署の生活安全係の皆さんと寸劇や人形劇を通しての啓発やグッズ配布などで周知に努めてきました。

私たちの願いは一つ。「全ての子どもが大切にされて愛情深く育てられよき青年となりよき大人となりよき社会人として成長していつてこそはじめて幸福な世の中になる」と信じて、夢見て、願って、これからも目の前の親や子どもと関わっていききたいと思えます。

虐待を受けた子どもの精神疾患の発症率は1.8倍、問題行動の発生率は1.5倍、成長してからの感情コントロールがうまくいかず、うつ病の発症や非行などにつながる恐れがあります。性的虐待を受けると大脳皮質の視覚野が減少したり、厳しい体罰は右前頭前野の容積が19%も減少した

ほしぞら☆ポータルサイト



総合子育て情報☆

## サツマイモと豚肉の金平



1人分のカロリー【134Kcal】

提供：ケアハウスあしべつ

サツマイモに含まれる食物繊維は、腸の働きを活発にして健康的なお通じを叶える為の整腸作用が期待できます。

また、サツマイモは加熱調理してもビタミンCが失われにくい特長があり、美容にも良いとされています。

▶材料 2人分.....

・サツマイモ80g・サヤインゲン20g・ニンジン20g・豚バラスライス20g・ゴマ油小さじ1・★(しょうゆ小さじ1と1/3、酒小さじ1、みりん小さじ1、砂糖小さじ1)・白いりゴマ少々

▶作り方.....

- ①サツマイモは皮つきのまま長さ4cmの細切りにして水にさらし水気をきる。インゲンは斜め3~4cmに切り下茹でする。ニンジンは5mm幅の千切り、豚肉は細切りにする。
- ②フライパンにゴマ油を熱し、サツマイモとニンジンを炒め、しっかり火を通し油がまわったら、豚肉とインゲンを加え、炒め合わせる。火が通ったら★の調味料を、加え汁気なくなるまで炒める。
- ③器に盛り、白いりゴマをちらす。

栄養士さんおすすめ  
健康レシピ