

脳検査の向上

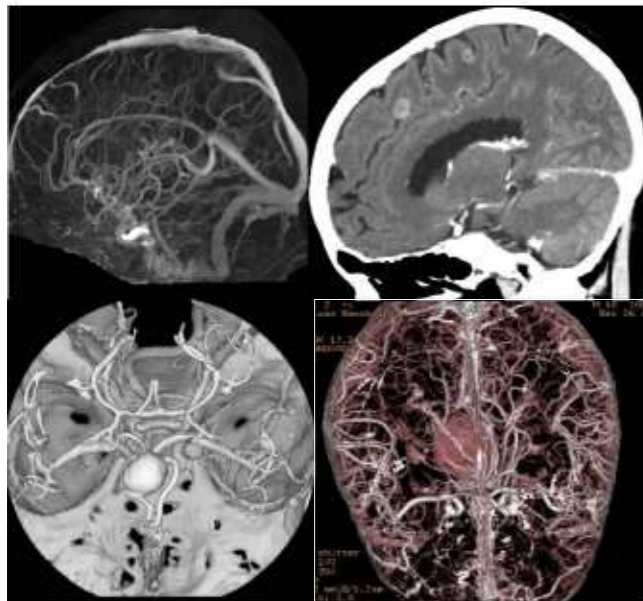
◎4D-CTAngio（造影剤静脈注射による造影）の解像度が大きく向上します。また静脈が出ない画像が出来るので、見やすくなり診断が向上します。これで手術前の従来のアンギオは必要無くなるでしょう。

◎未破裂脳動脈瘤の破裂し易さが判る、動脈瘤の拍動を撮影する新検査法が可能になります。これは一大進歩です。

未破裂脳動脈瘤は脳ドックなどで時々見つかりますが、手術を受けるべきか否かが、もつとも頭を悩ます問題です。

今回の方法は、発見された個々の脳動脈瘤が、破裂し易いかどうかの判断が出

来る画期的なものであるため、実用化されれば患者、医師にとって確実な



す。方法は心電図同期の4D-CTAngioを撮

1心拍中に多数のタイミングで立体

を作る。その間の動脈瘤の大きさの

から脳動脈瘤の変化量、変化率、ど

変化が大きいか判ると、破裂し易

否かが言えるので、患者にとって極

胸部におけるMD-CT

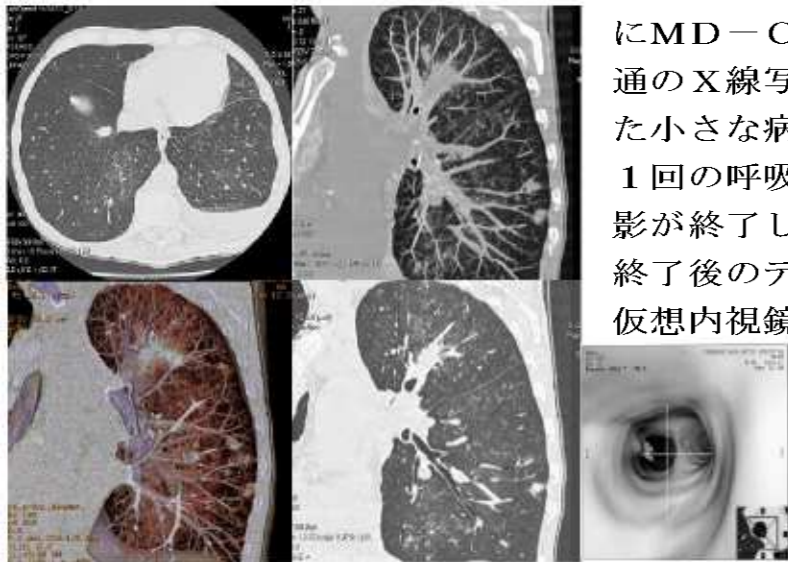
日本でも肺癌が平成5年には胃癌の死亡率を抜いて第1位となりました。

早期に発見することが大変重要になり、ごく微小の病変を見つけることを目的にMD-CTが導入されました。これは普通のX線写真に比べ肋骨や縦隔部分に隠れた小さな病変まで発見できるものです。

1回の呼吸停止8～12秒程で全肺野の撮影が終了します。

終了後のデータを元にしてコンピュータで仮想内視鏡的に気管支内部を観察できます。

呼吸器内科 岸本信康



せせらぎ通信

〔第3号〕

[2002年11月10日発行]

〒671-0221 姫路市別所町別所784
☎(0792)52-5235 石川病院 広報委員会
発行責任者 事務長 三枝孝弘

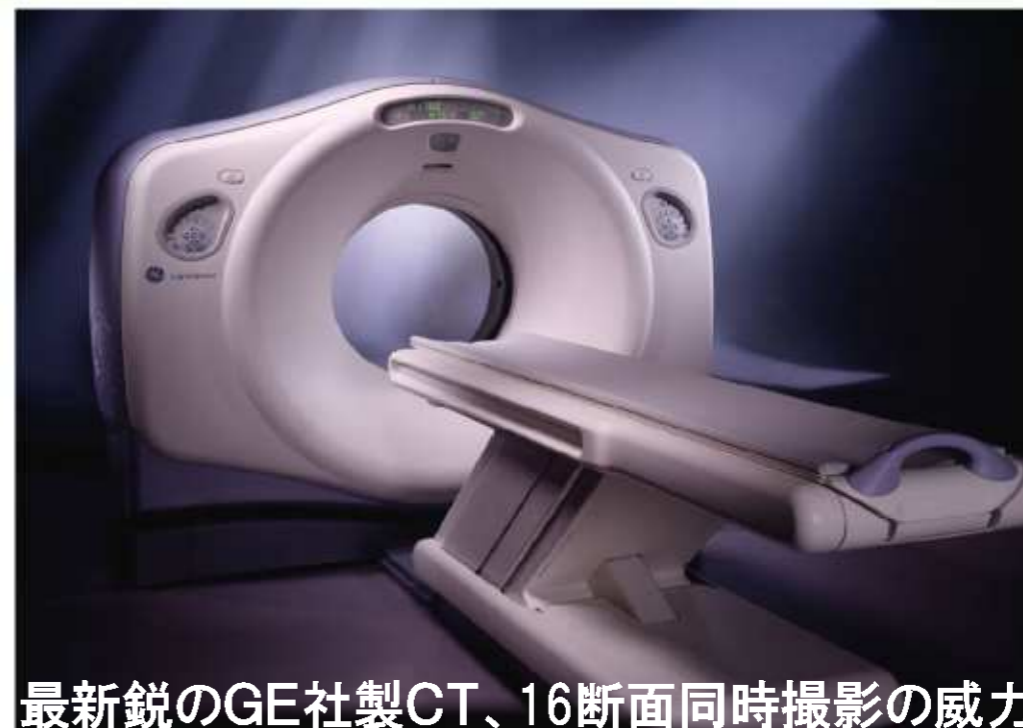
地域のために 思いやりと
信頼性の高い 治療・看護を目指す

～最新型マルチスライスCT導入のご案内～

この度、当院では最新鋭のマルチスライス(MD)CT、16チャンネルを導入しました。これは国内では第2号機となり、もちろん西日本では1号機になります。

今までのCTは、1断面のデータ収集しか出来ないため、1回の息止めで得られる情報に限りがあり、広範囲を詳細に写すことが出来ませんでした。今回導入されたマルチスライスCTは、16断面を同時にデータ収集することが可能なため広範囲を詳細かつ精密に撮影することが出来ます。このような特徴を活かすことで、今まで撮影不可能な所(例えば、冠動脈や大腸、肺、血管等)を撮影することが可能になりました。またこの検査は患者様の負担が少なく、かつ従来のCTと比較して被爆低減が可能となりました。この様に当院では最高の医療環境をいち早く皆様にお届けできる様、日々努力致しております。

石川病院 院長 石川 誠



最新鋭のGE社製CT、16断面同時撮影の威力

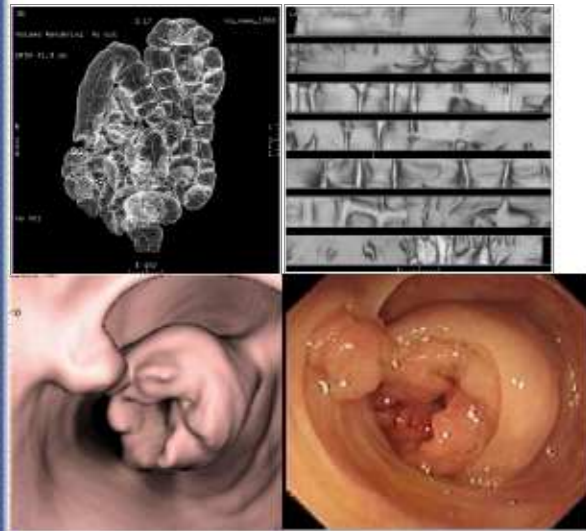
(XYZ全方向0.625mm, 1ボクセル0.244mm³と世界最小)

最新型CTによる大腸スクリーニング検査

この度当院では最新型CT(日本では慶応大学医学部に次いで2番目)を導入しました。従来のCTやMRIでは分からなかった種々の病気が、より簡単に診断できるようになりました。特に大腸癌・心筋梗塞や狭心症・大動脈瘤・閉塞性動脈疾患・肺癌などのスクリーニング検査がより楽に正確にできます。ここでは最新型CTによる大腸検査についてご説明します。大腸の検査方法には従来より大腸カメラ・注腸造影、そして今回ご紹介する最新型CTがあります。それらの特徴について、比較しながらご説明します。

下記の図表のように、大腸カメラは大腸に病変のある場合には抜群の診断・治療能力を持っています。しかし、病変が無い場合にも、大きな負担(カメラが大腸の中を進む時に痛みを伴いますので、鎮静剤を使用するという負担があります。また、鎮静剤を使うので検査後2時間程休んでいただきますので時間的負担も大きい検査です。)が患者様にかかります。

例えば検診で便潜血反応が陽性の人から大腸癌が発見される頻度は、0.10~0.5%(1000人中1~5人)といわれます。つまり5人の大腸癌患者様を発見するために995人の大腸癌の無い方の大腸カメラをすることになります。大腸の病気が癌だけではなく、大腸カメラは確かに大変有用な検査ではありますが、スクリーニングとしては負担が大きい検査と言えるでしょう。



注腸造影の患者様負担は中等で、スクリーニングとしては良い検査ですが、病変が見つかった場合には大腸カメラが必要になります。しかし、造影で使ったバリウムが大腸内に残っているため、当日大腸カメラを行うことは不可能で、日時を改めてもう一度準備する必要があります。病変が見つかった場合には、確定診断のためにもう1度日を改めて下剤を飲む必要があり、患者様には負担の大きい検査といえるでしょう。

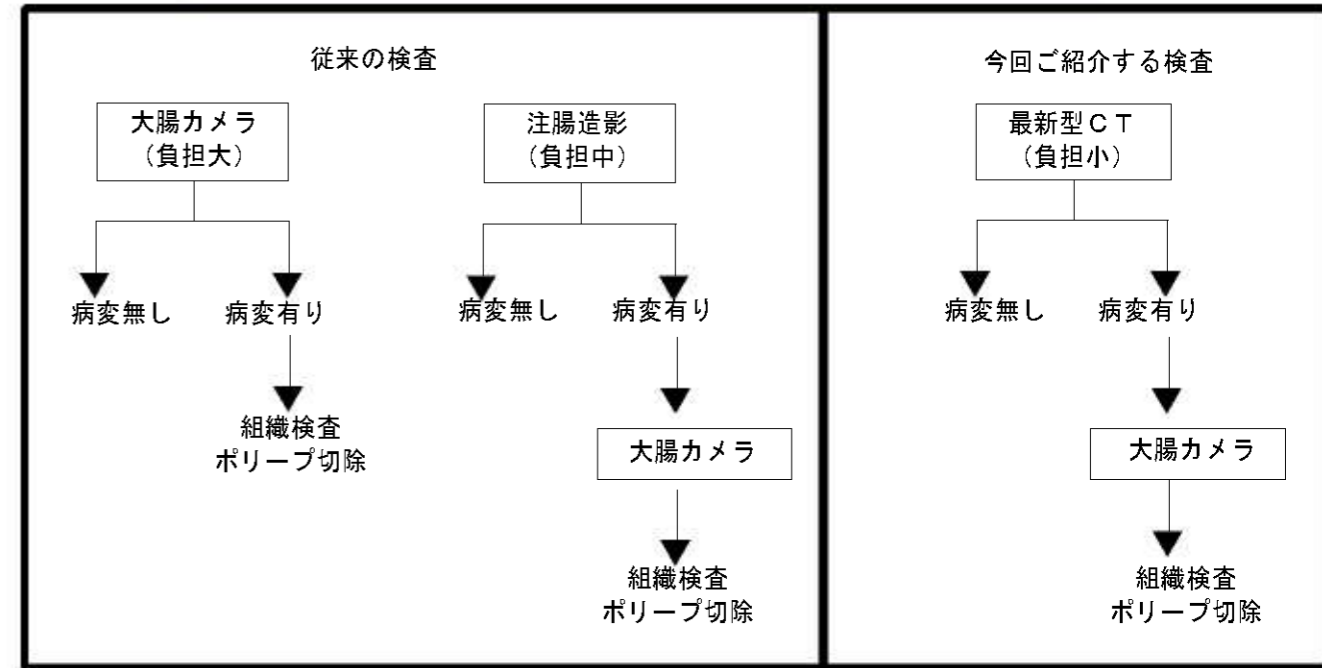
今回紹介する最新型CTによる大腸検査は、患者様負担も最小で、病変が発見された場合には、引き続いて当日大腸カメラが可能という特徴を持っています。スクリーニング検査としては、最も負担が少なく極めて有用な検査といえるでしょう。

外科 (肛門科) 今脇節朗

大腸検査方法の比較

	大腸カメラ	注腸造影	最新型CT
患者様負担	大	中	小
病変発見時の対応	その場で対応可能	日を改めて大腸カメラ	当日大腸カメラ可
組織診断	可	不可	不可
ポリープ切除	可	不可	不可
特徴	診断や治療の能力は優 スクリーニングとしては問題有り	病変があれば日を改めて大腸カメラ	病変があればその日に大腸カメラ

大腸癌のスクリーニング検査の流れ

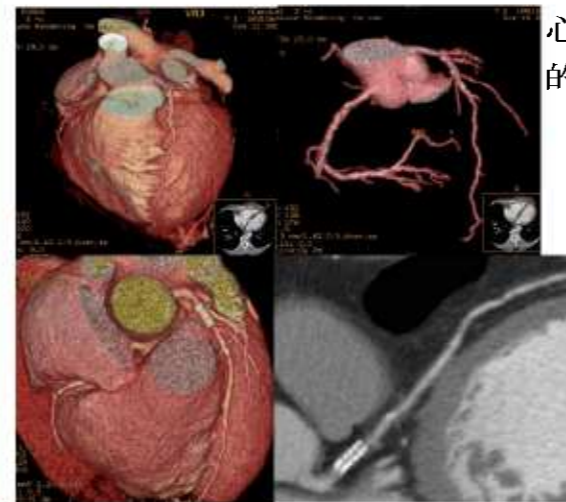


循環器領域におけるMD-CT

私が医者になった頃、心臓カテーテル検査は循環器内科医を自ら花形と称するに値する充分な手技でした。つまり平たく言うとカッコいいという

表現が適当でしょうか。しかし、そこには色々な合併症があり、説明も大変です。穿刺ひとつにしても血腫ができたとか、術中も造影剤の使い過ぎや血栓がとぶ、不整脈等考えられるリスクは様々です。

今回導入されたMDC Tはそのようなリスクを軽減させ、患者さんの肉体的、精神的負担、もちろん術者の精神的負担と手間さえも軽減させる画期的な検査方法なのです。先日、ある研究会に参加しCTによる冠動脈の評価はここまで進んでいるのかと驚愕を覚えました。血管内プラ



心房内血栓、壁運動を観察できるなどその的なレベルで進歩しているようです。

もはや診断にカテーテル検査を必要と
ない時代がきつつあると言っても過言
はありません。

当院においては、狭心症等の虚血性心
患における冠動脈狭窄の評価のみなら