



Medical Satellite

Vol.6(bi-Monthly)Aug,2003

Yaesu Clinic News

発行所：メディカルサテライト八重洲クリニック



0120-786-055

東京都中央区八重洲1-5-9 八重洲アメレックスビル9F TEL03-3516-8020 FAX03-3516-8022

「第1回講演会(ドクターズミーティング)を開催しました」

7月10日に当クリニック読影医の河内伸夫先生(東京警察病院、放射線科部長)を講師として、下記のテーマで講演会を開催いたしました。

1. 胸部CTの適用について
2. 胸部CTの所見(良悪性の鑑別)
3. 結核性病変について

講演会の内容から、重要と思われる部分を以下、抜粋いたします。

1. 胸部CTの特徴について

胸部CTは、単純写真と比べ空間分解能が非常に優れています。胸部単純写真では捉えられないような小さな所見(肺癌等)もCTでは確実に捉えることが可能です。

特に肺癌のように無症状な病気は注意が必要です。早期で発見するためには、タバコを吸われる方などの高危険群に含まれる人は、スクリーニングでCTを施行し、小さな所見でも定期的にフォローしていくことをお勧めいたします。

2. 悪性病変について

悪性の病変にはいくつかの特徴的(ノッチ、スピキュラ、胸膜の陥凹、スリガラス状陰影)な所見があり、悪性を診断する為にはそれらを見逃さないことが重要となります。悪性の病変は結節周囲組織の気腫化やスリガラス状陰影などの変化を確実に捉えていくことが良性との鑑別上、重要になってきます。

しかしながら、悪性と判断をされた病変であっても、小さな病変に対しては良悪性の鑑別が困難な場合が多いのが事実です。このような病変に関しては、すぐに良悪性の判断が出来ない為に、必ず後日(3ヵ月後、6ヵ月後、一年後)再検査を行いフォローしていくことが望ましい処置となります。

講演会終了後は参加された先生方をお招きして院内内覧会を行いました。当クリニックでは患者様に安心して快適に検査を受けていただける様心がけており、その様子を先生方に見ていただくことができました。

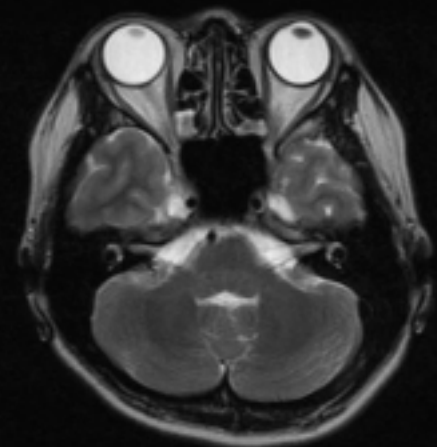
これからもこのような機会を設けていきますので、今後共、宜しくお願いいたします。

次回講演会は10月中旬に中枢神経系のMRIについて帝京大学助教授の大場洋先生(当クリニックの読影医です)を講師としての開催を予定しております。内容、日程等につきましては8月下旬にご案内状をお送りさせていただきます。

当クリニックでは、先生方に以下のお約束をして毎日検査を行っております。

院長・茅野文利

次回講演会



「画像診断報告書分析 胸部CT」(添付の画像診断報告書をご参照ください)

胸部疾患が疑われたとき、多くの場合、第一選択の画像検査は胸部単純X線写真です。そして、臨床所見や胸部単純写真の所見から腫瘍性病変、感染症、びまん性肺疾患などが疑われ、精査が必要なときに胸部CTが施行されることとなります。胸部CTは、腫瘍性病変の検出、良悪性の鑑別、病期分類に優れており、最近では胸部CTによる肺癌検診の有用性も報告されています。感染症に関しては、臨床所見や胸部単純写真で肺炎と確実に診断できれば必ずしも胸部CTを行う必要はありませんが、胸部単純写真で陰影が不明瞭なときや非典型的な像を示すとき、臨床像と合致しないとき、合併症が疑われるとき、治療に反応しないときなどは胸部CTの適応となります。

では、実際の症例を見てみましょう。この患者様は咳が続くために近医を受診されました。肺炎が疑われましたが、胸部単純写真像が典型的ではなかったため胸部CTが施行されました。図1の肺野条件では右肺中葉に肺炎を思わせる浸潤影(融合影)が認められますが、本来見えるはずの中葉の気管支ははっきりしません。感染よりも閉塞性肺炎が示唆されます。図2・3の縦隔条件を見ると右肺門部に腫瘍性病変が認められ、肺癌が疑われます。肺門型肺癌で閉塞性肺炎を伴っていることから、特に扁平上皮癌が疑われます。図2～4では気管支の周囲を始めて縦隔に多数の腫大リンパ節が認められます。扁平上皮癌では反応性にリンパ節が腫大することが知られており、必ずしも全てが転移であるとは言えないのですが、大部分はリンパ節転移であるものと推察されます。図2～4では右胸水の貯留も確認できます。この患者様は、検査のあと専門医を紹介され、扁平上皮癌であることが病理学的に確認されました。

このほか、縦隔の腫瘍性疾患や胸部大動脈の疾患なども胸部CTの良い適応です。胸部単純写真で異常所見があり精査が必要なときは、胸部CTの施行をご検討下さい。(放射線科専門医 吉川健啓)

「アーチファクト(虚像)について」(添付のアーチファクト画像をご参照ください)

MR画像において、図1のような画像をご経験したことはないでしょうか? 図1はアーチファクト(虚像)が発生している画像です。このアーチファクトは、CTにもMRにも発生しますが、MRのアーチファクトの方が、その種類が多く、時には腫瘍との判別も困難な場合もあります。

MR撮像時には、さまざまな手法を用いてアーチファクトの低減を図りますが、その全てを消し去ることは困難なこともあります。今回は代表的なアーチファクトである1)フローアーチファクトと2)メタルアーチファクトについてご紹介いたします。

1) フローアーチファクト(Flow artifact)

MRでは加速度のある動きをするものがアーチファクトとして描出されます。この動きを原因とするアーチファクトをフローアーチファクトと言います。動脈などの拍動流や目の動き、呼吸による腹壁の動きがこれにあたります。

しかし、このアーチファクトには出現する方向に規則性があり、必ず画像上の位相方向(図2のフィルム上に示してある矢印の方向)と呼ばれる方向に描出されます。

2) メタルアーチファクト(Metal artifact)

MR装置は均一な磁場の中で、データを収集し画像に変換することができます。その均一な磁場の中に、金属が存在することで磁場の乱れを生じさせます。磁場の乱れた領域では正常なデータ収集を行なうことが出来ずに、アーチファクトが発生します。この金属を原因とするアーチファクトをメタルアーチファクトと言います。黒く抜けてしまったり、時には白く描出されるなど、その描出のされ方には規則性はありません。

この他にも折り返し、ケミカルシフト等、MR特有のアーチファクトが多数存在します。検査時にはこれらアーチファクトの低減を図るための技術や工夫を用いて撮影を行っています。(放射線技師 奥秋知幸)
(画像の解説)

図1: 頸部血管からの拍動によるアーチファクト

図2: 位相方向を示す矢印(フローアーチファクトが発生する方向)

図3: 目の動きによるアーチファクト

図4: 腹部大動脈によるアーチファクト。肝内に描出されるので腫瘍と間違えやすい

図5: 髪を止めていたゴムについていた小さな金属によるメタルアーチファクト

CT 画像診断報告書

(診療情報提供書)



メディカルサテライト八重洲クリニック

〒103 - 0028 東京都中央区八重洲1-5-9 八重洲アムレックスビル9階
フリーダイヤル ☎0120 - 786 - 055

TEL: 03-3516-8020 FAX: 03-3516-8022

フリガナ 氏名	(貴院カルテNo.) 様 男性	診断医師名	河内 伸夫 (放射線科専門医)
生年月日	昭和 年 月 日 55歳	技師名	川崎 春彦
検査日	平成 年 月 日	(依頼元医療機関) クリニック	
報告書作成	平成 年 月 日	診療科名	内科
		ご担当医	先生

肺野CT

(造影なし)

臨床診断

Pneumonia

臨床経過および検査目的

3月末より Cough(+) 4/3来院 胸部単純XP上 右中肺野の
Consolidation(+), Cavity様の陰影を認めます。

検査方法

単純CT

所見

1. 確かに右肺中葉の肺炎を認めますが、これは閉塞性肺炎で感染を契機とするものではありません。
2. 右肺中葉気管支の内腔はCT上確認できず、ほぼ閉塞しています。右肺門部に大きなリンパ節が描出され、おそらく中葉枝の腫瘍と一塊になっていると考えられます。
3. 気管周囲や対側縦隔までリンパ節腫大が描出されます。
4. 小葉中心性の肺気腫がみられます。

診断

右肺中葉気管支原発肺癌(扁平上皮癌と考えます。)
扁平上皮癌は反応性リンパ節腫大を起こしやすいので、縦隔のリンパ節腫大が全て転移とは限りませんが、多くは転移と思います。

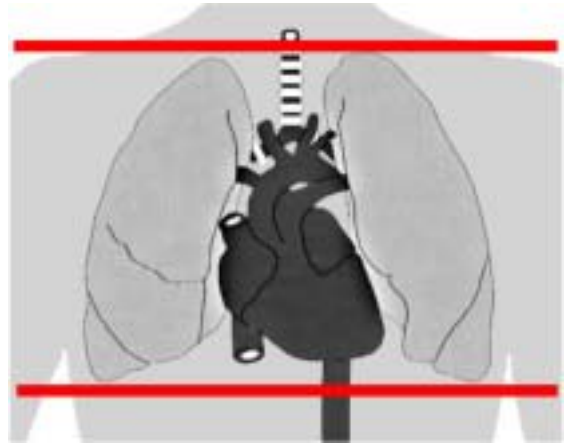
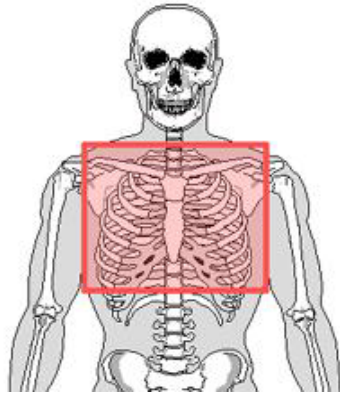
署名 河内

本件報告書に対するお問い合わせは、FAXまたは電子メールにて、お願い申し上げます。

検査No.

FAX : 03-3516-8022 電子メールアドレス : qanda@m-satellite.jp

撮影範囲



参照画像 図1



図2

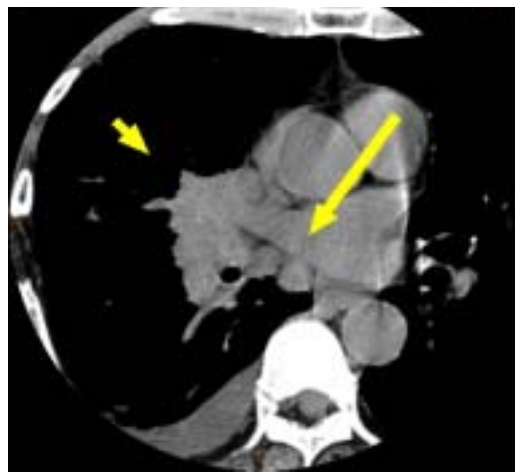
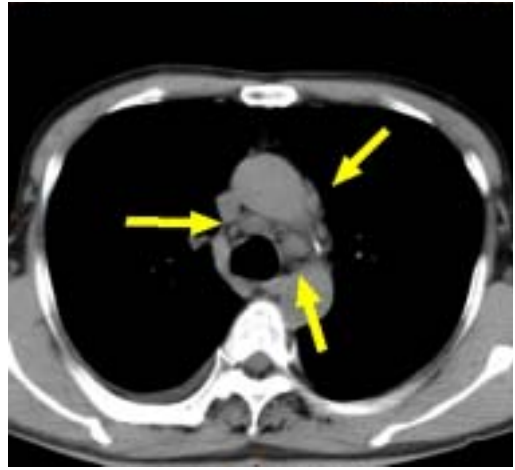


図3



図4



今後の指針コメント

手術は難しいかもしれません。放射線療法の適応と思われます。

<アーチファクト(虚像)参照画像>

