

【CT 研究会】

「夏季学術大会プログラム」

日時 平成 23 年 7 月 10 日（日）10:00～15:00

会場 岡山大学病院 臨床第 1 講義室

《午前の部》

I 症例報告(3 施設)

1. 済生会山口総合病院 國司 正子
2. 労働者健康福祉機構 山陰労災病院 増田 大
3. 広島大学病院 石風呂 実

II 新たなる CT 画像 -iDOSE Technology-

《午後の部》

III 日常遭遇する救急 CT(3 施設)

1 頭部領域(梗塞、出血など見逃しそうな所見)

倉敷中央病院 放射線センター 萩原芳明

2 胸部領域(胸痛、呼吸困難など CT による有用性)

岡山大学病院 森光祐介

3 腹部領域(急性腹症)

岡山済生会病院総合病院 星加 美乃里

* 尚、この CT 研究会は「日本救急撮影技師認定機構を構成(支援)する団体が主催する地方大会」であり、出席 2ポイント、発表 2ポイント、共同研究 1ポイント、講演 5ポイント、シンポジスト 4ポイントが獲得できます。また、この夏季学術大会の参加証が参加証明となります。

(以下は一部内容)

症例報告 —整形領域(上肢)—

済生会山口総合病院 放射線部

國司 正子

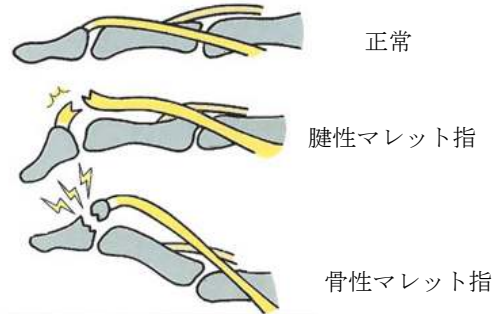
整形の上肢領域について症例報告を行った。

症例を下記に示す。

1. マレット指 Mallet Finger

指の DIP 関節が完全伸展できなくなる突き指の一種で、伸展状態で指の屈曲方向に強いストレスがかかる時、伸筋腱が断裂したり、末節骨が剥離骨折したりすることで生じる。

伸展状態のまま装具で固定する保存的療法と 鋼線で整復する手術的療法がある。MPR の作成が重要である。



2. 手関節骨折

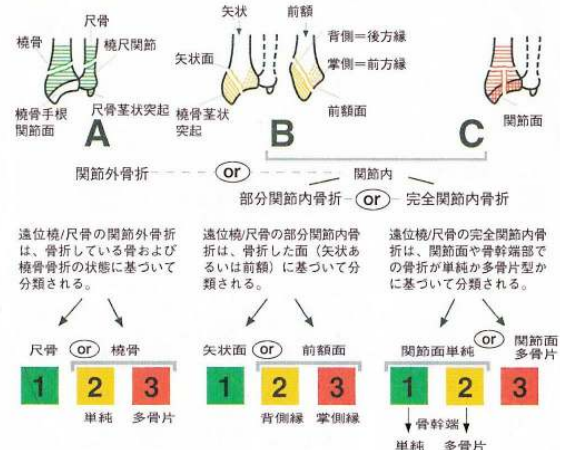
骨折分類法 -A0 分類-

A0 分類

- A: 関節外
- B: 部分関節内骨折
- C: 完全関節内骨折

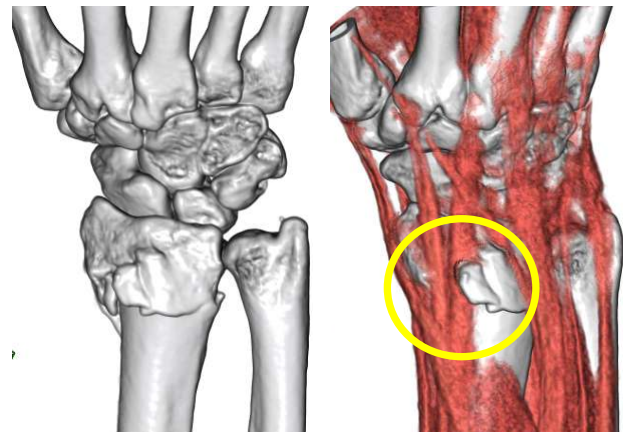
ABC それぞれを重症度に応じて 3 つのグループに分類、さらにそれを 3 つのサブグループに分類する。骨折線が関節内に及んでいるかどうかを MPR 及び関節面から表示した VR で確認することが重要である。

例) A1-1 計 27 種類に分類



腱をつけた VR が有用だった一例を示す。

骨折部位に短橈側手根伸筋腱が挟まっていることが分かる(下図 黄丸)。

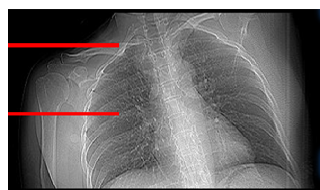


3. 腱板断裂に対する鏡視下腱板修復術後の CT に ついて

目的

- ・術前
 - ・肩峰の骨棘評価
- ・術後
 - ・肩峰の骨棘がきちんと削れているか確認
 - ・ノットインピンジメントの有無の確認
 - ・アンカー挿入部の骨孔（ドリル孔）の経時的変化の確認

撮影方法



■ ノイズの影響を少なくするため、健側を掌上し、患側をできるだけ下げて撮影

■ 息止めで撮影

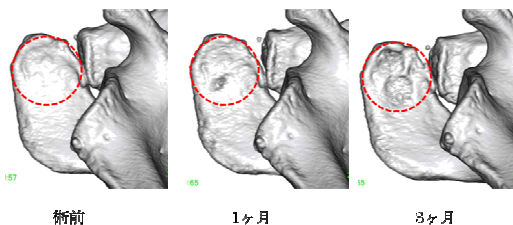
■ 撮影条件は毎回同じ

撮影条件

管電圧: 120kV 管電流: AEC PF: 0.828 HP: 53 FOV: 160(C-FOV/M)

ノットインピンジメント

吸収性アンカー



参考文献

日本整形外科学会「症状・病気をしらべる」

III 日常遭遇する救急 CT 1. 頭部領域

倉敷中央病院 放射線センター 萩原 芳明

頭部 CT は適正な撮影線量や施設で決められた基準線、アーチファクトとコントラストを考慮したスライス厚の設定などが重要なポイントとなる。救急現場においては、体動や体位の制限を考慮して、撮影時間を短縮、ヘリカルスキャンを再構成するなど撮影の工夫や、それに伴う時間や画質の制約が介在する。また、業務の上で出会うであろうバイタルサインの基準値

や JCS なども知識として習得しておくべきである。

《症例 1 脳梗塞：左内頸動脈閉塞》

【症状】慢性腎不全、心不全により入院中。朝の巡視中に病室で倒れているのを発見。発見時に右片麻痺と失語を発症していた。

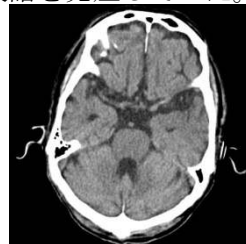


図 1 発症後 5 時間 図 2 発症後 24 時間

左 MCA 領域に LDA が淡く広がる。梗塞部位は、発症後 24 時間で浮腫性変化が進行し、明瞭な低輝度信号を呈している。追加 MRI で中大脳動脈を中心に広範な脳梗塞を認め、原因は左内頸動脈起始の完全閉塞による。

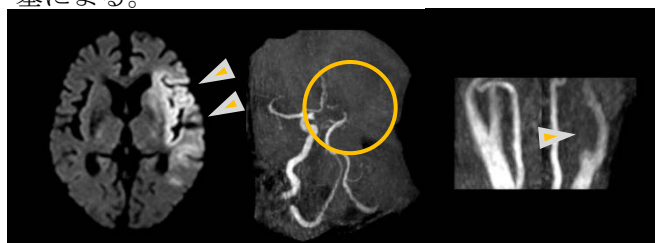


図 3 発症同日 MRI 画像

【読影】発症 2~3 時間程度から早期診断所見として Early CT Sign として淡く浮腫様兆候を呈する。また同じく、中大脳動脈閉塞において Hyper Dense MCA Sign が知られている。早期診断は急性期脳梗塞治療薬 rt-PA の適応のキーポイントでもあるので慎重な読影が必要である。

《症例 2 ミエロ後頭部 CT+後縦靭帯骨化症》

【症状】数ヶ月前より転倒・頭部打撲を繰り返し精査のために他院入院。左下肢の使いにくさを主訴とし、頸椎アライメント不良とのことで当院整形外科緊急紹介。搬入時 JCS0、頭痛を訴える。整形外科依頼より頸椎 CT 精査となった。検査中、画像異常に気づき頭部追加撮影。

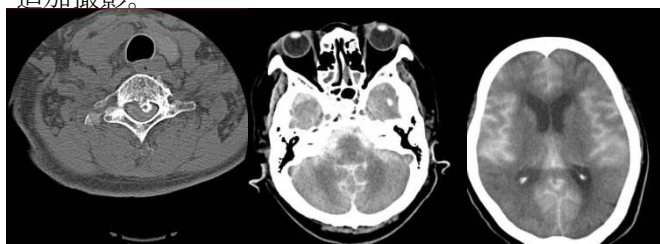


図 4 頸椎 CT+頭部 CT

症状と画像のマッチングが低いながらも、SAH 除外のために CTA 施行となった。結果、動脈瘤は認められず、検査終了後に紹介元より頸椎ミエロ後との報告を受けた。

【読影】頭部と脊椎 CT ではプリセットの WL/WW 値は全く違うため、所見があるにも関わらず、骨条件表示で椎体のみ読影して、脳室・髄内をプリセット値のままで見逃してはいけない。



図 5 頸椎 CT—矢状断

(左 WL:30、WW:100 右 WL:350、WW1800)

救急現場における頭部 CT のウェイトは非常に高く、また症状以上のことが画像上で起きていることも決して稀ではない。また疾患自体が急性期であることも多く、治療が遅れると重症化しやすいため早期対応が必要である。そのため、一番早く画像を診ることができる我々の力量はとても重要であるといえる。