

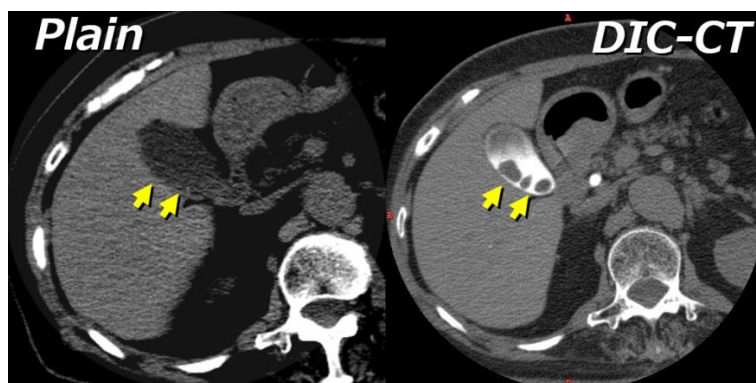
DIC-CT について

札幌医科大学附属病院 原田耕平

DIC-CT (drip infusion cholangiographic-computed tomography)

断層撮影時代から使用されてきた胆汁排泄する造影剤を用いて、現在は CT を撮影することが多くなった。DIC-CT は、胆石症における腹腔鏡下胆嚢摘出術前の精密検査、胆道系の精密検査、肝切除前における肝門部～管内胆管の分岐形態の評価など、様々な目的で行われている。

胆石はその成分によりコレステロール胆石(純コレステロール石, 混合石, 混成石), 色素胆石(黒色石, ビリルビンカルシウム石), まれな胆石(炭酸カルシウム石, 脂肪酸カルシウム石, 他の混成石, その他の胆石)の3つに分類される。通常, 単純 CT で検出可能であるがコレステロールの割合が高いほど X 線の吸収が少ないため描出できない場合がある。DIC-CT はその中でも X 線吸収が少なく CT では視認できない胆石の描出にも有効である。

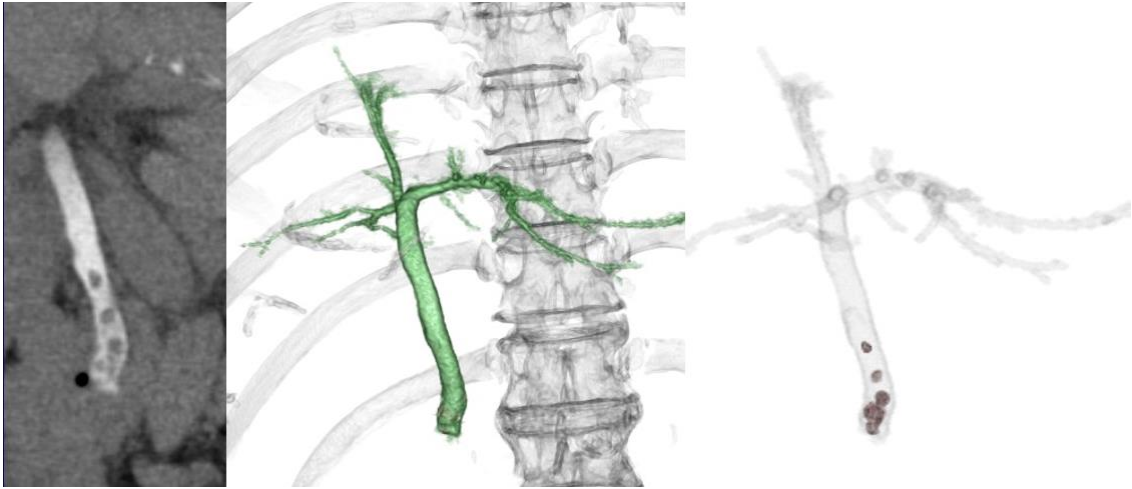


単純では確認できない胆石が DIC-CT によって描出されている

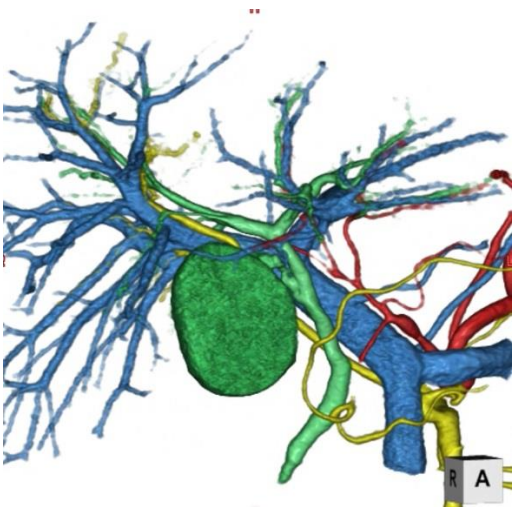
撮影法と上手く撮るコツ！

造影剤は 100ml のボトルであり, 100ml を 30 分かけて点滴静注を行う。点滴終了後, さらに 30 分安静の後に撮影を行う。肝内胆管～総胆管までは観察範囲に含まれるため, 肝円蓋部～十二指腸水平脚が十分含まれる範囲で撮影することが望ましい。

- コツ 1 : 撮影の 3~5 分前に 100ml 程度の水を飲用することで, 十二指腸内の造影剤を肛門側に移動し, 撮影後の画像処理が容易になる!
- コツ 2 : 撮影前に季肋部をマッサージすることで, 胆嚢内の造影剤を均一にすることができる。腹臥位で季肋部を手で押し上げる様にマッサージすると結構いい!



総胆管結石：造影剤によってX線吸収の小さい結石が明瞭に描出されている



肝切除術前の3DCT Fusion image：肝門部における門脈(青)、右肝動脈(黄)、左肝動脈(赤)、胆管(緑)の走行形態、解剖学的位置関係が明瞭に観察できる