20033

腎動脈造影における撮影法の考案

[1]湘南鎌倉総合病院

伏見　隆宏[1]

【背景】当院では Angio 装置を用いた腎動脈造影を行う場合基本的には DSA を用いて撮影を行っているが息止め不良の場合や意思疎通がとれない患者の場合は DA で撮影を行っている。しかし DA ではコントラストがつかない場合も多く、DSA でも腸管ガスの移動によって欠損像を呈してしまう場合もある。そこで動きの影響が少ない DA 撮影を用いて DSA に近い画質の撮影法を考案しようと試みた。【目的】血管造影における新しい腎動脈撮影の考案と考察【方法】下肢動脈用の撮影法であった Clear Leg を撮影条件、画像処理パラメータを変更して腎動脈撮影用の Clear Renal Artery(CREA)を構築した【結果】〈円柱ファントムを撮影した場合の１flame あたりの撮影線量〉DSA：1.03mGyCREA：0.13mGyDA：0.06mGy〈画像〉良好な画像が得られた【考察】〈メリット〉モーションアーチファクトの影響が少ない、DA に比べて良好なコントラストを得られる〈デメリット〉DSA と比べるとコントラストが悪くなる場合がある、DA の撮影よりも線量は多くなる【結論・展望】今回考案した撮影によって息止め不良の患者や腸管ガスの移動など個人の意思では制御困難な例に対して有効性があると考えられた。DA よりもコントラストが良く、DSA よりも撮影線量が少ない中間位の撮影法として使う状況を選んで使用していければと考える。また展望として腹部 IVR 用に撮影条件を変えられればより有効な撮影法になるのではないかと期待する。