画像診断のはなし

新しいＸ線テレビが入りました

診療放射線部
松崎　宗弘

今年の２月に新しいＸ線テレビが入りました。この装置の特徴はＸ線を取り込む従来のフィルムに相当する部分から、デジタルで情報の取り込みができるようになったことです。一般に普及しているデジタルカメラのＸ線版に相当します。データ取り込みの初期段階からデジタル化することで、取り込んだデータの劣化がなく、診断に最適な画像処理を加えることができます。また、家電のテレビと同様に画像の精細化も目を見張るものがあります。今までのＸ線テレビの画像は昔からのアナログ放送の画質だったのに対し、今回導入したＸ線テレビの画質はハイビジョンの画質になります。この高画質化は透視および撮影した画像共に達成されていますので、病変を見つける上で今まで以上の安心感があります。

技術的に高画質と放射線の量（＝被ばく線量）の低減を両立させることが難しいのですが、今回導入した装置では透視のＸ線が常にパルス状に照射されるので放射線被ばくを低減させることができました。

この装置では、断層撮影が可能になっています。しかも従来の断層撮影は１回の撮影で１枚の画像しか作成できませんでしたが、この装置では１度の撮影で複数の画像を作成することが可能です。ＣＴが不得意な金属が埋め込まれた骨の骨折や人工関節の緩みを描出することができます。

この新しいＸ線テレビの導入により、当院では現像を要するフィルムはなくなり、放射線科で発生する画像のほとんどはディスプレイ上で参照することが可能になりました。このことは、病院全体で情報を共有できることを意味し、情報共有がもたらすメリットは計り知れないものがあります。