

砺波総合病院
から

放射線科
龍 泰治
放射線技術科
杉山 仁作

市立砺波総合病院
☎32-3320

病院のホームページもご覧ください。

**新しい血管撮影装置
が導入されました**

はつめい

皆さんは「動脈瘤に対するカテーテル治療」や、「がんに対するカテーテル治療」などを聞いたことがあるでしょうか。そのような治療をするのに必要な機器が血管撮影装置です。

2014年12月より当院に最新式の血管撮影装置が導入されました。以前使用していた装置は2001年から稼動していましたが、13年の経過で耐用年数を超えたための更新です。ここ最近の機器の発展は目を見張るものがあり、中身は劇的に変化しています。今

回は新しい血管撮影装置の何がすごいかを簡単に紹介します。

①放射線被ばくの低減

人体にとって許容される程度ですが、血管造影では被ばくすることが避けられません。画像処理技術の進歩により少ない被ばく量でも高画質が得られるような技術が確立しています。新機種では旧機種と比較して被ばく量をおおよそ3分の1以下に減らすことができます。

②画質の向上

エックス線検出器が以前のアナログ検出器からFPD（フラットパネルディテクター）と呼ばれる半導体型デジタル検出器になったことで、従来では難しかった微細な血管描出が可能になっています。鮮明な画像が得られることで、より安全により短時間での治療が可能になります。

③体幹部を一度でカバーする大きな検出器

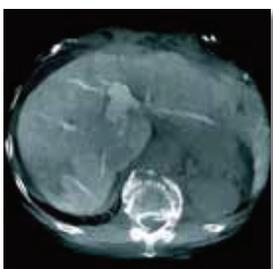
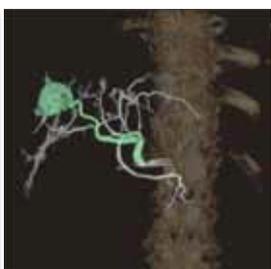
新機種では一辺が40cmの正方形エックス線検出器を採用しています。現在入手可能な検出器で最大のサイズです。旧機種では2回にわけて撮影しないと撮影範囲におさまらなかつた領域も、新機種では一度の撮影でカバーできるようになりました。撮影時間短縮、被ばく低減、造影剤使用量低減などの

様々な利点があります。



④CTのような輪切り画像の作成、最新解析ソフトの導入

新機種では血管撮影の画像（投影像）から、CTのような輪切りの画像（断層像）を作成することが可能となりました。輪切り画像で評価することによって、病気を正確に診断することができます。また、新機種には治療のための標的とすべき血管を自動で検出させることができる最新の解析ソフトが搭載されています。



これらの最新技術が医師の判断を助け、結果として正確な治療が可能とします。

⑤58インチディスプレイの採用

新機種の導入にあわせて、血管撮影室内に大型ディスプレイを採用しました。血管撮影画像やCT・MRIなどの別検査画像、電子カルテ、心電図などの様々な情報を同時に表示させることができ、総合的な判断をしながら治療をすすめることが可能になっています。



おわりに

当院の新しい血管撮影装置のすごさがおわかりいただけただけでしょうか。多くの改善が今回の装置更新によって得られています。血管撮影装置の世話にならないことにはあります。いざというときに頼りになる大切な医療設備です。当院放射線科では最新の治療を皆さんに提供できるように日々努力しています。