這輕厚生病院 Aquilion ONE ViSION 導入レポート

導入前 購入の動機/選定のポイント

営業の赤屋敷さんと強固な信頼関係を築けたことです(笑)。

何より私が遠軽厚生に転勤してくる前の勤務地、倶知安厚生にて5年前に導入した Aquilion64 が良かったから、というのが大きいですね、もちろんサービス面も含めてです。心臓 CT を撮るうえで撮影中の心拍変動や不整脈への対応は倶知安時代にさんざんやってきたのですが、64 列ならではの限界も感じていました。そんな時 1beat・1rotation 撮影ができる"ONE"はいいなーと思っていたんですが、管球回転速度は64 列と同じ0.35s なので心臓全体を等時相で撮れても根本的にモーションアーチファクトを低減するにはちょっと厳しいかな、と。他社さんでもっと速く回るヤツもあるし、やっぱりそっちかなぁと傾きかけていた折、東芝さんから今度0.275sで回る"ONE"が発売されるという話を聞き、反射的に飛びつきました(笑)。もちろんそれ以外にも選定ポイントがありまして、寝台のスペックやボア径なども重視させていただきました。CT1台体制でやり繰りしている当院としてはなるべく患者さんに優しい装置でなければなりません。他社さんの寝台より幅が広く、高さも十分低くなり、おまけに横にも動くこと、そして大きいボア径を持つONE ViSIONに、そんな理由から私は強く惹かれるようになったのです(笑)。

なんだかんだ言って選定期間がおよそ1年与えられましたが、技師長をはじめ、病院管理者・経営者の方々が私の考えを理解してくれ、病院全体の雰囲気が『今一番いい CT が欲しい!』という空気に、だんだん変化していったのが最も大きかったと思います。

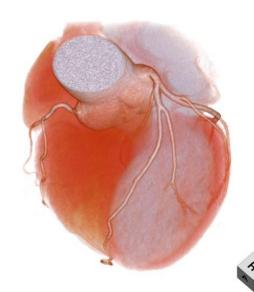
導入後 良かったこと

先に述べたボア径が大きいことの恩恵は予想以上でした。腕があまり挙がらない患者さんでも苦労せず、すんなりと検査できてしまいます。オプションの寝台の横移動は、心臓領域はもちろん整形領域でも重宝していますね。でも!何といっても心臓 CT の、患者を選ばない度合いが凄すぎる件については触れておかないといけません。使ってみるまで実感できませんでしたが、心拍数が90-140bpm くらいで乱高下する患者さんでなお且つ息止めも不良で、従来の感覚だと CT を諦めてしまうような症例が、普通に撮れてしまうんですね、3 beat 収集ですけども。改めて 320 列の 0.275s ボリュームスキャンと不整脈制御曝射機能の組み合わせは抜群だと思いますし、ONE ViSION を選んで良かったな!と実感します。

導入後 苦労していること

導入してまもなく3カ月になろうとしているところですが想像以上の検査増で、嬉しい?悲鳴をあげています。3D/4D 処理を終えるのが毎晩22~24 時くらいと、体力勝負です。同僚の手助けを借りながらなんとか乗り切れているでしょうか??視力がめっきり落ちてきたので日曜日とかに外に出て、なるべく遠くの景色を見るようにしています(笑)。対策として、今度メガネを新調する予定です!

[1beat Coronary CTA]
120kV, 320-row Volume Scan, 0.275s/rotation,
Scan HR 54bpm, Sinus Rhythm
R-R77%, APMC(+), FC19, AIDR3D STD,
TBT method using, 190mgI/kg, MB7s injection



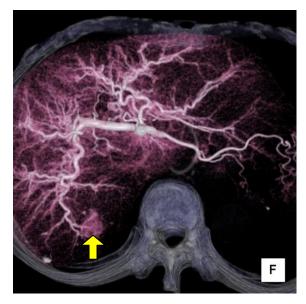
正直に言います ONE ViSION への改善要望が二つ。東芝さん是非ともお願いします!

【一つ目、オプションの CT 透視機能がちょっと使いにくい件】

検査室内の専用 CT 透視モニターと操作台がスタンド式なので、使わないときもデーンと存在を主張しています。できれば天井吊下げ方式にしてほしいです。また、検査室内透視モニターに以前撮った肝ダイナミック CT の早期濃染断面像などをリファレンスとして表示し続ける事もできません。今は CT 検査室内にも PACS ビューワーが必要だと感じているところです。

【二つ目、装置のビュー数、ビューレートがやはり足りないんじゃないか?と感じる件】

ONE ViSION では検出器を含む DAS が改良され 2,910view/s にアップしましたが、それでも回転速度 0.275s に追いつけてない ? 結果的に Coronary の、特に CT 値の低いプラークの解像度が良くない印象を持ちます。 Positive Remodeling の外輪郭がボヤけるんですね。 もう少し IVUS や OCT の画像に近づけるべく、フル再構成や APMC を頻繁に使っていますが、ハード面の根本的な改善がないと難しいです。。。 どうか東芝さん、お願いします!



[4D-CTHA]

120kV, 320-row Dynamic-Volume Scan, 0.5s/rotation Continuous mode,

FC09, AIDR3D STD,

Iopamidol 300mgI, 1.0ml/s 10s injection

Liver (C-CH)S6, hyper vascular solitary HCC (), Pre-operation Study

病院アピールです

遠軽厚生病院は紋別市なども含むオホーツク地方北部を医療圏とした 320 床の総合病院です。1 日 24 時間 365 日、救急対応している病院ですので現場は何かと慌ただしいです。深夜の緊急心力テも日常茶飯事となっています。放射線技術科は技師 13 人/助手 2 人の総勢 15 人で、こちらの地方としては大所帯です。ただ、曜日によっては近隣の丸瀬布・佐呂間・湧別にある厚生病院・クリニックへの業務応援も行っていますので全員が出揃うことはまずありません。CT は ONE ViSION のみの 1 台体制で頑張っています。検査数は平均すると日に 40 件程度で、そのうち 10 件程度は心臓、肝臓、脳血管、シャントも含む四肢血管、大腸、整形、耳小骨等の 3D/4D 処理が必要な検査となっています。最近では小児科や泌尿器科のドクターも CT に興味を持ってくれ、Fallot など先天性心疾患を持つ児の心臓 CT や尿路結石のデュアルエナジー解析のオーダーがでてくるようになりました。とは言ってもまだまだ CT については使いこなせていない部分も多いですので、被ばくの面も含めさらに良い検査ができるよう頑張りたいと思います。今後ともよろしくお願いします!

【JA 北海道厚生連 遠軽厚生病院 全景】 町内では一番大きな建造物ですので 初めて遠軽にいらっしゃる方もすぐに見つけられます。

自己紹介です

佐々木泰輔(ささきたいすけ)

遠軽厚生病院 医療技術部 放射線技術科 副技師長

1991 年弘前大学医療技術短期大学部卒業。旭川厚生病院に 11 年勤務した後、丸瀬布厚生〜倶知安厚生と異動し、 2012 年より現職。

旭川の自宅に妻と高校生の娘、中学生の息子をのこし現在遠軽で単身赴任しています。平日は帰宅が遅いので最近では殆ど 自炊をあきらめコンビニ中心の生活になり果てています(笑)。お酒が大好きで飲みすぎることもしょっちゅうですが、最高の気晴ら しになっています。皆さま、今度ご一緒しましょう!

【主な資格】

- ·日本超音波医学会認定超音波検査士(循環器領域)
- , (消化器領域)
- ·X線CT認定技師



[Aquilion ONE VISION EDITION]

筆者佐々木(左端)と夕方から ZIO オペレータとして頑張ってくれる同僚たちです。