

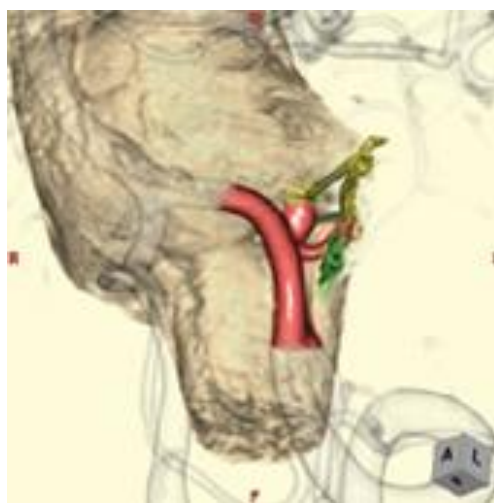
画論 2015 参加報告

札幌医科大学附属病院 平野 透

13年ぶりに画論のCT部門上位入賞となり12月13日の入賞者によるディスカッション並びに表彰式に参加してきました。13年前(2002年)のCTと言えば16列MDCTが最上位機種であり、アプリケーション等に関してもdual energyや金属アーチファクト除去(SEMAR), 4D等の技術もなかった時代ですから三次元画像の画質の良さや臨床に有用な情報を提供されている画像が審査の重要なポイントであったと思います。しかし現在では臨床に有用な情報を提供されている事に関しては今でも重要なポイントではあるのですが、患者被ばくに十分な考慮がされている事、造影方法が適格である事などの検査に対する安全性や最適化等が審査の第一関門になっているようです。故にどんなに優れた画像や検査であっても被ばく低減がなされていないものや、不適切な造影方法では上位入賞はないということです。そこから現在東芝CT装置ならではの創意工夫を用いた検査であることがポイントであると今回の他の受賞者の画像を見て思いました。またAsteion Super4からAquilion ONE Vision Editionまでの多彩なCT装置での応募があり装置と画像の公平性から1-32列部門、64-160列部門、64-160列(心血管)部門、Aquilion ONE部門、Aquilion ONE(心血管)部門に部門が分かれており、13年前に比べると多くの受賞者のエントリーがありました。

私がエントリーした画像は脳血管の椎骨動脈から分岐する後下小脳動脈に出来た動脈瘤の三次元画像でした。動脈瘤としては4-5mm程度の大きさでそれほど特殊な症例ではないものだったのですが、その症例のMRI画像から顔面神経や聴神経に近い部位の動脈瘤であったためMRIの3D-Steady State SequenceとのFusion Imageにより脳幹、脳神経、骨、脳実質更に脳血管等を描出した画像を作製しました。撮影としては微細血管描出向上のため0.5mmSRの使用と今ONEを用いた脳血管の3Dではvolume scanを用いることで短時間撮影が可能となり動脈優位と静脈優位の2相の撮影をしている施設も多くなってきていますが、今回は動脈と静脈の両方の造影効果が高

いタイミングで一回の撮影をすることとAIDR3D(Std)を用いることで被ばく低減を施す等の工夫をしました。審査して頂いた先生からは実際に手術に役に立つ画像という評価を頂き、日頃から診断・治療に役立つ画像作成を進めてきた脳神経外科医、放射線診断医、診療放射線技師によるチーム力によるものと関係者の皆様に感謝しています。



画論にエントリーした画像の一部

今回はAquilion ONE部門でエントリーしたのですが、残念ながら最優秀賞を頂くことは出来ませんでした。13年前に比べると斬新なアイデアや撮影の工夫、そして東芝CT独自のアプリケーション等を上手に使用した入賞者の画像を見ると入賞した事をととても光栄に思っています。

今後も臨床役に立つ画像を紹介するといったことも踏まえて画論にはエントリーをしていこうと思っています。

最後に12月13日の入賞者によるディスカッション並びに表彰式参加のためにいろいろと準備して頂いた東芝メディカルシステムズ株式会社 札幌支店の皆様に感謝致します。