

平成 30 年度県北支部総会は、県技師会から柴田副会長を来賓としてお迎えし、事務局より事業報告、会計報告、会員動向報告及び次年度の事業計画報告を行った。

総会終了後、松橋会員を座長として学術講演、鈴木会員を座長として特別講演を行った。

以下、座長集約を掲載する。

学術講演

市立横手病院では、PHILIPS 社製 IQon スペクトラル CT を導入して、1 年数ヶ月が経緯し、これまでに蓄積された臨床画像を供覧しながら、スペクトラル CT を用いたデュアル画像の特徴や実際の運用方法、および臨床症例について紹介した。

IQon は、通常撮影により、デュアルエネルギー解析に必要なデータを取得できるのが最大のメリットであり、これは、特別なプロトコルにより、管球側で制御する他社の装置では、上可能である。また、今まで見慣れた 120kv の画像の同時収集も他社では出来ないが、IQon では可能である。

デュアルエネルギーCT で重要なのが、CT 値の概念の理解であるとした上で、砂糖と食塩水による、実験結果を提示し解説。CT 値は原子番号や密度・X線エネルギーで変化する。通常のCTのみで、物質の組成を判断するのは困難だが、異なるX線エネルギーで μ を変化させ物質を弁別するというのが、デュアルエネルギーの基本になる。

仮想単色画像による造影剤の減量や造影効果の上昇効果についても解説して頂いた。60kev で 30%、50kev で 53%、40kev では 70%の造影剤の減量が可能となり、腎機能の悪い患者の腎負荷軽減に役立っている。出血源上明の下血や、腸管や肺動脈の虚血性病変には、ヨード密度画像や実効原子番号画像が有用で、少量の出血でも検出できた症例や虚血領域を明瞭に表現した画像等を紹介した。

被ばく低減に関しては、造影画像からヨード成分を引き算して、単純画像を作成する、仮想単純画像の紹介もあった。同一画像からの処理なので、位置ずれの無い単純画像が作成でき、非常に有用である。特に、小児や若年者で積極的に活用しているとの事であった。

市立横手病院では、全例デュアルのデータをサーバーに保存しており、いつでも後から処理が可能で、患者さんにとっては良いこと尽くしたが、サーバー容量の圧迫が唯一の問題点だと話されていた。

目まぐるしく進化する CT 装置だが、デュアルエネルギーCT の普及により、CT 検査の概念が変わるのではないかと感じた。今度、さらなる撮像法や活用法の出現が予想されるが、我々放射線技師は、患者さんや臨床現場へのフィードバックの為、研鑽を怠ってはならないと再認識させられた。

(記 能代厚生医療センター 松橋

忠昭)

特別講演

被ばく相談の第一歩は、まず相手の気持ちに応え感情に反射することである。患者さんは上安や怒り、困惑など様々な思いをもって技師に相談する。その時まず、患者さんの気持ちや思いを親身になって聴く共感的態度や、患者さんに対して関心を持ち、理解・尊重して受け入れる受容的態度が大切になる。その一手法が相手の気持ちに応える感情の反映であり、患者さんは「聴いてもらった」と心から感じることで我々と患者さんとの間に信頼関係が構築される。話を聴いてもらえたと感じた患者さんは弱っていた「自己解決力」が回復する。この自己解決力が重要であり、技師はあくまでも患者さん自身が主体的に解決できるように支援することが大切であると述べられた。

根拠である数字を用いた説明は大切であるが、問題はそれを用いるタイミングである。まずは患者さんの気持ちに寄り添い、信頼関係を構築し、その後、自己解決するためのツールとして用い、紊得できるよう促す。それこそが我々技師に求められる被ばく相談手法であると感じた。

(記 北秋田市民病院 鈴木

準)



