

第 40 回岐阜県病院協会医学会

嚥下造影検査の動画データに関する改善

¹岐阜市民病院 中央放射線部、²同 リハビリテーション科

○高橋 秀幸¹、小澤 将直¹、山田 雄三¹、
杉野 幸秀¹、恒川 秀樹¹、佐々木 裕介²

【目的】

嚥下運動は一連の早い動きのため一瞬で終わってしまう。嚥下造影検査において透視装置の連続撮影機能ではコマ数が足りないため透視画像を録画して動画データとして管理してきたが、編集や保存等扱いに苦慮していた。今回、透視装置の更新に伴い、動画データの扱いに関し改善を図ったので報告する。

【方法】

今回の透視装置の更新において、嚥下造影専用装置を選定するわけではないため、担当医師からの要望を聴取し、予算の範囲内で可能な限り要望に応えられるよう考慮した。また、動画データも扱いやすくなるよう透視装置と連携した録画装置を含んだシステムの構築を行った。

【結果】

透視装置と連携した透視録画装置を導入したことにより、医師からの要望を網羅し、且つ動画データの編集を含めた管理も改善されたシステムを構築することができた。また、透視装置自体の性能も向上しており、微細な誤嚥の見落としや不意な動きによるデータの損失も減り検査自体の質の向上も得られた。

【考察】

DICOM データで全て保存しようとするデータ量が膨大であるため、サーバー容量や転送時間を考えても現実的ではなかった。元の透視画像の画質が向上しているため、DICOM に拘らず動画データ（MP4）として録画しても十分な画像が得られること、透視録画装置にて編集作業まで行えることから、編集や保存も過度な負担なく行うことが可能となった。実際に計測はしていないが、動画編集時間だけを考えても一検査あたり 15 分程度短縮できていると思われる。

【結語】

透視装置更新に伴い、装置と連携した透視録画装置を導入したことにより、嚥下造影検査の動画データに関して改善を図ることができた。