

II 遠隔画像診断の検査と診断の質の向上をめざして

1. 遠隔画像診断における検査の質の向上に向けて 5) 大腸CTにおける検査技術の向上 —— 実例を含めて

鈴木 雅裕 / 村松 幸男 イーメディカル東京遠隔画像診断センター

大腸CT (CT colonography : CTC) が登場し、わが国においても専用炭酸ガス注入器の薬事承認、大腸CT加算が保険収載され、数年が経った。しかしながら、検査としての認知度は増しているが、実検査数はいまだ伸び悩んでいる状況である。学会などで発表される炭酸ガス注入器メーカーのデータによれば、全導入施設のうち、消耗品であるチューブが常時消費されているのは4割にとどまると言われている。その理由として挙げられるのは、前処置法が確定していないことと、読影医の不足である。

CTCに特化した腸管洗浄剤がない状況は続くが、2016年、本邦初のCTC用造影剤が発売された。このタギング用バリウム製剤が登場して以来、学会、研究会においても、さまざまな前処置法が検討され、CTCの特徴を生かすことのできる簡便な前処置法が確立しようとしている。では、読影についてはどうであろうか。

CTCの読影には、当然、医師の読影精度が求められる。しかしながら、前処置、腸管拡張に代表される検査精度が、読影に与える影響も少なくない。胃バリウム検査に代表されるように、わが国の消化管画像診断は、撮影側の診療放射線技師と読影側の医師とが、車の両輪のように作用して技術向上を果たしてきた。まだ発展途上であるCTCの前処置法、検査法、読影法のすべてにおいて、高い精度を提供できる診療放射線技師、医師の数は圧倒的に少ない状況が続いているが、遠隔画像診断は、そうした検査技術、読影技術の向上に寄与できる方法の一つであり、

遠隔画像診断を活用したCTCの普及は急務である。

本稿では、CTCにおける検査技術に焦点を置き、そこで得られた質の高い画像による高精度の遠隔画像診断について考える。

遠隔画像診断におけるCTC画像診断

イーメディカル東京遠隔画像診断センターでは、ほかの遠隔読影事業者に先駆けて、2011年よりCTCの遠隔画像診断を開始した。当初より「Ziostation」(ザイオソフト社製)を導入し、依頼側にワークステーションがなくても、CTボリュームデータを送信するのみでCTC検査が可能となる。2017年6月には、

ワークステーションを「Ziostation2 TypeR」に更新し、解析および読影能力をさらにパワーアップさせた。CTCに習熟した診療放射線技師による大腸解析がなされ、定められた評価基準に基づいた前処置、腸管拡張、タギング精度の評価とともに、一次チェックレポートを作成、検査精度の不良部位に関しては、考えられる原因と改善策を記載する。画像診断医は、診療放射線技師が作成した作業状態(ワークスペース)を呼び出すことによって、再度大腸抽出を行うことなく、すみやかに読影を開始できる。また、撮影範囲内については、すべて読影が行われ、腸管外に所見がある場合には別途レポートに記載される(図1)。

従来の遠隔画像診断では、依頼施設



図1 遠隔画像診断レポートの例