JSRT企画⑥
医療情報班

線量情報の管理を考える
座長集約

坂総合病院　田中 由紀

2019年3月、診療用放射線に係る安全管理体制について医療法施行規則の一部が改正され、2020年4月から被ばく線量の管理が義務化された。これに伴い、各施設でも線量情報の管理を開始していると思われる。そして、線量管理システムを導入しただけで管理していることにはならない。今回はもう一度線量情報をなぜ管理するのか、管理する手法、情報の活用まで、講演していただいた。

まずは、線量管理が義務化され、医療法における医療放射線の安全管理を行うのかを説明された。病院内における安全管理体制を設置し、被ばく管理を行っていくことが決められている。

また、被ばく管理を行うに当たり、患者情報の中に身長と体重が必要である。この身長と体重の値がオーダーした時と検査した時で変わっている場合があるので注意するべきである。

被ばく管理をどの情報を使用するのかも決めなければならない。MPPS、線量レポート、RDSR、手入力するなど方法はいくつかある。線量管理システムであればRDSRを使用し保存することになる。PACSからRDSRを送信する、検像システムから送信するなど方法はさまざまである。

現在はCTエックス線装置、血管造影検査に用いる透視用エックス線装置、診療用放射性同位元素、陽電子断層撮影診療用放射性同位元素が義務化されているが、他の撮影装置も被ばく管理をすることが推奨されている。将来的には全ての放射線検査で線量管理を行われなければならなくなると思われる。

線量管理体制はRDSRによる線量情報収集→評価→撮影条件などの見直し→医療被ばくの正当化、最適化を行わなければならない。この体制を各施設で行っていけるようにしなければならない。

今回の講演では、線量管理するために必要な知識を改めて確認していただき、線量情報の保存と管理を各施設で活用して医療被ばくの正当化・最適化に役立ててもらえたら幸いである。

関連ガイドライン一覧

JSRT：医療被ばくを評価するデータを電子的に記録するためのガイドライン Ver 1.1
J-RIME：日本の診断参考レベル（2020年版）
JSRT：診断参考レベル運用マニュアル2020 版 第1版
JART：日本の診断参考レベル（2020年版）の概要と運用上の注意点
JIRA：放射線照射線量レポートの取り扱いガイドライン
JSRT：診療用放射線の安全利用のための指針策定に関するガイドライン
JSNM：核医学分野における診療用放射線の安全利用のための指針策定のガイドライン
JRS：エックス線CT被ばく線量管理指針
JRS,JSPR,JSRT：小児CTガイドライン
JARPM：IVRに伴う放射線皮膚障害の防止に関するガイドライン
JCS：循環器診療における放射線被ばくに関するガイドライン
JSNM：小児核医学検査適正施行のコンセンサスガイドライン

JSRT：　日本放射線技術学会
J-RIME：医療被ばく研究情報ネットワーク
JART：　日本放射線技師会
JIRA：　日本画像医療システム工業会
JSNM：　日本核医学会
JRS：　日本医学放射線学会
JSPR：　日本小児放射線学会
JARPM：医療放射線防護連絡協議会
JCS：　日本循環器学会