

座長集約

松山赤十字病院 水谷 宏

2001年にPCIによる放射線皮膚障害例がTV報道され、さらに訴訟にまでなった。これを受けて2001年10月に、IVR関連学会等の16団体が「IVR等に伴う放射線皮膚障害とその防護対策検討会」を発足し、2004年には、「IVR等に伴う放射線皮膚障害とその防護対策検討会によるガイドラインと測定マニュアル」さらには「IVRに伴う放射線皮膚障害の防止に関するガイドライン Q&Aと解説-」(医療放射線防護連絡協議会編)を発刊した。

2006年には日本循環器学会が「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」を発刊する予定であり、その準備は整い現在外部評価を受けている段階である。また、日本放射線技師会でも「医療被ばくガイドライン2006」の中の「血管撮影・IVR」の項目で上述のガイドラインを取り入れた測定方法を提唱している。これらのガイドラインでは、患者の被曝線量の推定ならびに血管撮影装置の機器管理の手法として「基準線量」の測定を求めている。

ガイドラインでは基準線量の測定は透視線量の測定のみを規定しているが、本班報告では関東地域における撮影線量も併せて測定している。これは、患者の被曝が透視と撮影の寄与分がほぼ同等であることを考えると非常に有意義なことである。他の研究報告でも装置ごとの透視における基準線量の最大値と最小値が10倍程度の差があることが指摘されているが、本班報告でも同程度の差があると述べている。さらに、撮影においても5倍と大きな較差があることを示した。

同じ検査や治療を受けてもその被曝線量に10倍もの差があることは患者にとっても術者にとっても到底容認できるものではない。まず、自施設における基準線量を測定し、自施設の線量が他施設と比較してどの様な線量にあるのかを確認することが重要である。線量に大きな差が発生する原因には様々な要因があると考えられるが、線量が多いと考えられる場合は、収集レートや付加フィルタの状態、収集モード等を再度確認し、低減することが可能なものから改善策を講じなければならない。

全国循環器撮影研究会でも、各推進母体研究会が中心となって基準線量の測定を呼びかけているので、測定方法が不明な場合や測定機器を持たない場合は地域の研究会に相談し、1年間に1回は測定していただくことを勧める。さらに、その結果を全国循環器撮影研究会に集約して広報に努めていくことも重要な事業であると考えられる。

患者が安心してPCIを受け、術者も患者のために集中して治療に望むことが出来る環境を整えることが我々放射線技師の使命であり、その存在意義を証明することになる。継続的な被曝低減のための努力を求めるものである。