

「dynamic wedge」使っていますか？

座長 山形大学医学部附属病院
鈴木 幸司

最近の放射線治療は、照射技術と治療装置の進歩でより高精度な放射線治療を患者さんに提供できるようになりました。サイバーナイフ、TomoTherapy、TM2000 など高精度放射線治療に特化した治療装置も導入されてきており、より身近な施設で IMRT や IGRT といった放射線治療を受けることができるようになる日も近いのではないかと思います。また、最近ですが RapidArc の臨床使用を開始した施設もあるとお聞きします。

ところで、コリメータの動きをコンピュータ制御することにより線量強度を変化させるという意味で dynamic wedge (または virtual wedge) 機能は IMRT のような現在の放射線治療から見ると、それに先行した技術であったように思われます。現在稼動しているリニアックのほとんどで使用可能な機能ではないでしょうか。しかしながらこの機能を有効に活用している施設はどのくらいあるのでしょうか。私の印象では physical wedge を使用している施設の方が多いように見受けられます (東北において)。dosimetry 上の問題等が理由で今日まで physical wedge を使用している施設が多いのではないのでしょうか。以前より physical wedge に対する問題点は多々指摘されており、それらを解消する上でも dynamic wedge をもっと利用してもいいように思われます。

そこで、今回のテクニカルミーティングでは dynamic wedge をテーマに取り上げてみました。すでに有効に活用されている施設には何をいまさらと思われるかもしれませんが、これから使う方々へ向けた情報提供の場になればと考えております。

今回、竹山修嗣さん (八戸市立市民病院) と横澤淳司さん (岩手県立中央病院) のお二人にはそれぞれの施設での dynamic wedge と physical wedge のデータと現在の使用状況などについて、渡邊暁さん (東北大学病院) には基礎的な話も含めた臨床での使用経験などについて話題提供していただきたいと思います。当日まで内容に若干の変更があるかもしれませんがご了承ください。

現在、日常的に使用されている施設の方々からのアドバイス等是非お待ちしております。