

内用療法（標的 RI 療法）と 日本アイソトープ協会の役割

山下 孝

Yamashita Takashi

(日本アイソトープ協会専務理事)



昨年6月に発売されました、骨転移を有する去勢抵抗性前立腺癌の標的 RI 治療薬であるゾーフィゴは、核医学領域で、久しぶりに有効ながん治療薬であり、毎回満員となっている講習会の受講状況にも皆様の期待が現れているように思います。今回は、ゾーフィゴのような標的 RI 治療と日本アイソトープ協会の役割について書きます。

現在、当協会の売り上げ総額の90%近くが放射性医薬品で、その中心は核医学診断に用いられている Mo, Tc ですが、近年その使用量は減少傾向にあります。一方、甲状腺疾患に用いられる ^{131}I は診断薬だけではなく、標的 RI 治療薬として広く用いられてきました。また、新しい放射線治療薬も出現しつつあります。特に、ゾーフィゴは α 線を医学利用する初めての放射性医薬品 (RI) として登場しました。今までは、 γ 線や β 線を利用する RI はありましたが、 α 線の利用はありませんでした。 α 線は生物作用が強く、照射範囲を示す飛程が短いので、病巣局所に線源である医薬品を集中できれば、副作用の少ない理想的な局所治療薬になります。 α 線を利用した RI の啓発活動は、当協会として推進してきませんでしたので、この方面の啓発活動をどのようにするか、廃棄物の集荷、管理についても検討を加えた対処を進めているところです。

標的 RI 治療における当協会の役割について考えてみます。当協会は、RI の供給と利用の啓発普及促進とそして廃棄物の集荷と管理が重要な使命であり、この治療の安全安心を担保する組織として責務を問われています。中でも廃棄物は、放射線安全取扱部会との連携、協調の下に進めることも望まれます。

まず、啓発普及促進では、この治療薬に関連する人達、すなわち、核医学の医師だけではなく、がん診療に携わる各臨床科の医師、そして、コメディカルである看護師、診療放射線技師に対して、講習会等を通じてマニュアル等の周知による安全取扱いの徹底が必要です。また、標的 RI 内用療法は関連する医師とコメディカルの方々の協力による集学的治療が必要になるので、広範囲の人たちとのチームプレイも求められます。これらのことから関連学会とも連携し、必要な教育訓練のための教材開発や講習会の内容の検討なども常に視野に置いておかなければなりません。

またこれからの標的 RI 療法には、医療用に利用できる α 線を放出する放射性核種などの製造・開発が喫緊であり、それには加速器や原子炉が必要となる他、病巣部に標的 RI を運ぶ担体の研究開発も重要であります。すでに、医療用に使いやすい α 線放出核種が次々と考えられており、協会としてもこのような新しい動きの中で、どのように参画し、研究を手助けして行くかを考えなければいけません。今後は新しくできる川崎技術開発センターが、この方面での役割を担うことになるでしょう。

最後に、中断している大洗町にある日本原子力研究開発機構の研究用原子炉の再稼働が福島原発事故以来検討されてきましたが、修復に高額の費用が必要なこと等が判明したことなどから、再稼働ができないことになり、廃炉の方向で動いています。これからの我が国の標的 RI 治療の将来を考えると医療関連研究を主目的とした新しい研究用原子炉新設に向けた動きに、協会の協力が必要でしょう。協会が一丸となって、標的 RI 治療の発展のために尽力していく考えでおります。会員の皆さまもそれぞれのお立場でご協力を賜れば幸いです。よろしくお願い申し上げます。