

(寄稿)

NOMURA

主役交代がん治療！ 切らずに治す放射線治療の最前線

2009年の死亡数・死亡率（人口10万対）を死因順位別にみると、第1位は悪性新生物（がんや肉腫などの悪性腫瘍）で34万3954人（30.1%）、第2位は心疾患で18万602人（15.8%）、第3位は脳血管疾患で12万2274人（10.7%）となっており、主な死因の年次推移をみると、1981年以降、悪性新生物は、一貫して上昇し続けています。

つまり、全死亡者のおよそ3人に1人は、悪性新生物で死亡するといえます。
（厚生労働省 2009年人口動態統計月報年計（概数）の概況より）

現在、放射線は手術、抗がん剤とともに、がんの治療の中で重要な役割を果たしています。放射線は手術と同じく、がんとその周辺のみを治療する局所治療で、手術との相違点は、臓器を摘出する必要がなく、臓器をもとのまま温存することができるという点にあるでしょう。

放射線治療の発展は目覚しく、X線治療の最近の大きな進歩の一つとしては、多方向から病巣に限局して照射する方法の「定位照射（ピンポイント照射）」と「強度偏重放射線治療（IMRT）」があります。

後段でご紹介するのは、今後の主役として期待される粒子線治療です。粒子線治療とは、陽子や重粒子等の粒子放射線のビームを病巣に照射することによって、がんを治す放射線治療法の総称です。粒子線の特徴は、一定の深さ以上には進まず、ある深さにおいて最も強く作用する点で、これらの特徴から、がん病巣にその効果を集中させることが容易になると考えられています。

国内における粒子線治療施設で、現在稼働中のものは、重粒子線が3箇所、陽子線が5箇所です。世界においても、重粒子線施設は、これら3施設含めて5施設しかなく、実は、日本は重粒子線最先進国です。建設コスト、治療費、全てのがんに好適な訳ではないことなどが、現状課題ですが、これから先、X線が粒子線に代っていくことで、放射線治療がさらに大きな発展を遂げ、「がん＝手術」という時代は、終焉を迎えるかもしれません。

（野村ヘルスケア・サポート&アドバイザー（株）河添 麻美）

2010年8月23日

Healthcare note

(No. 10~16)

寄稿者名
名古屋市立大学
大学院医学研究科
放射線医学分野教授
芝本 雄太

編集主幹
野村ヘルスケア・
サポート&アドバイザー
市川 剛志