

# 放射線治療装置更新

—地域の皆様に最高精度の放射線治療を—

副院長兼放射線科診療部長 たか はし みつ ひろ 高橋 満 弘  
放射線科診療部長 むら まつ ひろ ゆき 村松 博 之

この度、念願の放射線治療装置の更新がかないVarian社製のTrueBeamが導入される事となりました。現時点での最新機種であり機械の性能としても最高峰に近いものとなっています。

放射線治療とは文字通り“放射線を用いたがんの治療”です。“がん”は頭から足の先までどこにでも発生し、あらゆる診療科で扱われる疾患ですが、ほぼ全ての“がん”に対して何らかの形で放射線治療が用いられます。放射線治療は装置が高価であることや、専門知識・技能をもった医師・診療放射線技師が必要な事から、全ての病院に配置できるものではありませんが、当院での放射線治療の歴史は古く、1969年から放射線治療が行われています。桐生医療圏（桐生市、みどり市）では当院が唯一の放射線治療可能施設となっています。前回の放射線治療装置の更新は2004年でしたが、この13年で放射線治療を取り巻く環境は大きく変わりました。特に2007年にがん対策基本法が施行され、がん医療の均てん化が叫ばれてからは、放射線治療の必要性が広く知れわたるようになりました。この間の急速なコンピューター技術の発展に伴い放射線治療装置の性能も格段と向上し、がん病巣に放射線を集中させ、周囲の正常な組織にはなるべく放射線をあてないように工夫された高精度放射線治療も多くの施設で



高精度放射線治療装置(TrueBeam)



治療操作室

行われるようになってきています。

当院は地域のがん診療を担うべく、2007年には地域がん診療連携拠点病院に指定されており、各診療科の先生方も拠点病院に相応しいがん治療に取り組んでいますが、これまでの当院の放射線治療装置では高精度放射線治療を行うことができませんでした。そのため高精度放射線治療が必要な患者さんには他の医療圏まで出向いていただくこととなり、大変なご不便をおかけしていました。今回導入される放射線治療装置は現時点での最新機種であり、現在行われている高精度放射線治療にはほぼ対応できます。これからは当院でも前立腺がんや耳鼻科領域のがんに対するIMRT(強度変調放射線治療)やIGRT(画像誘導放射線治療)、脳腫瘍などに対する定位放射線治療が可能となります。5月連休明けからの稼動を予定しています。

高エネルギーX線を用いた高精度放射線治療技術はおそらく現在の方法がこのまま継続され、次世代の放射線治療と目される粒子線治療が汎用化されるにはまだまだ時間がかかると予測されます。次回の機器更新までの間は、地域の皆様には“標準的”でかつ最高精度に近い放射線治療を提供できるものと考えています。

