



新潟県

NEW 県立病院ニュース

～病院に関係する全ての人から信頼される病院を目指して～

第156号 令和3年7月 病院局発行

今年3月にがんセンター新潟病院に導入された最新のリニアックを紹介します！



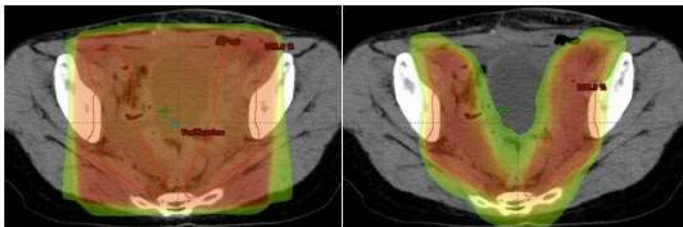
リニアックとはどんな機器ですか？

がん病巣に放射線を当てて治療する装置の1つで、高エネルギーの放射線により、幅広い疾患に対応可能な放射線治療装置です。今回導入した装置はトモセラピーのラディザクトと呼ばれ、IMRT（強度変調放射線治療※）中心に高いポテンシャルを持つ治療装置です。県内ではがんセンター新潟病院と長岡中央総合病院で稼働中です。この機器の導入により複雑なIMRTでの放射線治療が比較的短時間にできます。

※照射野内の放射線の強度を変えることで、照射したくないリスク臓器の線量を下げて、複雑な形状の腫瘍に満遍なく照射することが可能となる治療です。



▲がんセンター新潟病院導入のトモセラピー。トモセラピーにも数種類あり、今回導入した機器は最新のもので、名称は「ラディザクト」。



▲従来型の照射方法が左側。右側がIMRTによる照射。当てたくない臓器を避けて放射線治療を行うことができるのがIMRTの特徴。

特徴は何ですか？

頭尾方向の照射では130cmという広い範囲の照射に対応しています。そのため複数の病変に対しても比較的簡単に放射線を当てることができます。また、シンクロニーというシステムを使うことにより、呼吸同期照射（追尾法）による定位放射線治療※も可能となっています。

※がん病巣に対してピンポイントで照射を行う治療法です。

便利ですね。整備にはどれくらいの費用がかかりましたか？

機器自体は約5億円ですが周辺工事を含めると総額5.5億円くらいです。

従来型の機器ではプラン作成や治療自体に時間がかかり、がんセンター新潟病院では80人程度/年の治療が限界でしたがトモセラピーでは、180人程度/年まで治療を行うことができるようになります。将来的には250人/年を目指しています。またIMRTの治療を行うと強度変調放射線治療管理料などの診療報酬上の評価があり、年間5,000万円程度の増収になる見込みです。3月から導入しておりますが、現在順調に稼働しております。

高価ですが、それに見合うだけの必要性があるのですね。

がんセンター新潟病院はがん治療を中心に行う専門病院ですので、最新の治療ができる環境が整っていることが非常に重要だと考えています。リニアックは地域の中核病院である新発田病院や中央病院にもありますが、より高度で副作用が少なく体にやさしいがん治療を行えるようにするため、がんセンター新潟病院ではリニアックの中でもIMRT治療に特化したものを整備しました。

一方で今の時代、必要性だけで高額な機器を買うことはできないので、採算性も考慮しながら整備していく必要があります。



▲放射線が外にでないようにするため遮蔽鉄板を壁に埋め込む工事です。

病院局では今後はどのような機器整備が予定されていますか？

今年度は新発田病院で、リニアックの更新を行う予定です。またCT機器や血管造影機器など放射線関係医療機器の入れ替えも随時行っていきたいと考えています。

今回のリニアック設置のためには大規模な工事が必要となりました。今後も導入する機器によっては工事が必要になりますので、現場でご不便をおかけすることもあります。御理解のほどよろしくお願ひします。

【編集後記】

今回はリニアック機器更新の紹介でしたが、機器の性能だけでなく、病院経営の視点も入れた記事にしました。医療機器の更新はこうした色々な視点を総合的に検討して決められることを学びました。

～県病ニュースー口メモ～

素朴な疑問に答えます！～県立病院の役割・あり方見直し①～

Q：新聞で「県立病院の役割・あり方の見直し」の記事を見たことがあるけど、何を検討しているの？

A：外部有識者をメンバーとする県立病院経営委員会から受けた提言を基本的に尊重し、人口減少や医師の偏在、危機的な財政状況などの厳しい環境の中でも、病院経営が持続できるよう、以下の方向で検討を進めています。

病院名	基本的な方向
津川・松代・柿崎・妙高	市町村主体の運営（一部事務組合、指定管理なども含む）
吉田・加茂	公設民営など民間活力を活かした運営
坂町	役割分担の明確化など、運営のあり方や一部病棟機能の転換
十日町・中央・新発田	機能強化プラン作成(収益向上、機能強化、専門的機能の明確化)
がんセン・精神・リウマチ	機能強化プラン作成(収益向上、機能強化、専門的機能の明確化)