北海道新聞
2023/11/15 朝刊

〒060・8711　北海道新聞くらし報道部（郵便番号だけで届きます）　ファクス 011・210・5607　メール kurashi@hokkaido-np.co.jp

札幌の坂泌尿器科 最新機器を導入

放射線治療時間 半分に

ハルシオン 高精度 安全に照射

坂泌尿器科病院（札幌市西区）は、がんを対象にした道内初の最新鋭の放射線治療機器「ハルシオン」と、MRI（磁気共鳴画像法）装置「グラシアン」を導入した。放射線の治療時間が従来の半分となり、わずかな時間で画像撮影ができる。高画質で精度の高い検査も可能となり、がんかどうかや、全身への転移など病変の有無の検査も受けやすくなる。

がんを対象にした道内初の最新鋭の放射線治療機器「ハルシオン」

原田慶一さん

病院横に13億円を投じ、今月1日に開設した「放射線治療センター」内に設置した。

ハルシオンは、複雑ながんの形に合わせ、コンピューター制御で放射線を照射できる強度変調放射線治療（IMRT）に特化した装置。強度変調回転照射法（VMAT）も採用、装置の回転速度と線量を変化させることで、治療時間の短縮と線量分布の最適化を図れる。IMRTは先進医療として始まり現在は保険適用となった。

さらに高速撮影可能なコーンビームCT（コンピューター断層撮影装置）も組み込んでいるため、短時間で変化する病巣の位置の補正や、周りの正常臓器の変化も確認できる画像誘導放射線治療（IGRT）が可能となり、精度が高く、安全な照射ができる。

放射線治療センターの医師、原田慶一さんは「これまで20分の放射線治療時間が10分で済むようになる。画像撮影時間も従来機器より短い17秒で済み、患者が息を止める負担が減る。臓器の移動の影響が少ないきれいな画像が撮れ、年明け以降は機器の性能向上で6秒まで短縮したい」と語る。

ハルシオンは従来のドーナツ形の形状をしたIGRTが可能な装置と比べ、患者が入る開口部の直径が1㍍と広く、治療中の機械の稼働音が低減されているため、患者のストレス軽減も図れる。

一方、グラシアンは全身拡散強調画像（DWIBS＝ドゥイブス）が撮影可能で、がんの原発巣から、リンパ節や骨などへの転移を検査できる。磁気を使った検査のため、従来の陽電子放出断層撮影（PET）CTのように被ばくすることもない。

正確な検査ができるMRI融合前立腺生検システム「トリニティ（TRINITY）」（坂泌尿器科病院提供）

MRI・グラシアン 前立腺生検と連動も ／ 被ばくせず全身精査

同病院はMRI融合前立腺生検システム「トリニティ（TRINITY）」も導入しており、グラシアンと連動させる。

前立腺生検は前立腺の組織に針を刺し、悪性かどうか調べる検査。従来は腫瘍マーカーのPSAの値が高い患者にMRI検査を行い、医師がその画像を参照して部位をイメージしながら、がんと思われる場所を14カ所、針で刺していたが、がんを発見できないこともあった。

新しいシステムではMRI画像を、針を刺す際に使う超音波診断装置に取り込み、画像を融合させることで、立体的な画像で採取したい場所を正確に把握することができるという。

原田さんは「新たな機器で、正確な検査から体に優しい放射線治療と、きめ細かいフォローアップを一貫してできるようになった。前立腺がんだけでなく、乳がんや骨転移したがんなど、全身のさまざまな臓器のがん治療も可能なので相談してほしい」と話す。

（編集委員　荻野貴生）

病院横に開設された「放射線治療センター」

■HALAW講座「大切なペットのお別れ方」

18日午後2時～4時15分、札幌エルプラザ（北区北8西3）。行政書士らでつくる札幌のNPO法人ホッカイドウ・アニマル・ロー（HALAW）主催。2部構成で、第1部は同法人代表理事の今井真由美さんが「ペットとお別れする前に　エンディングノートの備え」、第2部はペット供養コンサルタントの佐藤緒子さんが「いつか来るお別れのために…今できること」と題して講演する。参加無料。定員15人で、申し込みは専用サイト＝QRコード＝か、同法人の電話080・3295・7782へ（名前、参加人数、電話番号を留守電に残す）。16日締め切り。