

北海道大学病院において去勢抵抗性前立腺癌に対する PSMA-PET 検査及び PSMA 放射線リガンド療法を開始 ～⁶⁸Ga-PSMA PET (ロカメッツ®) 検査による精密診断と ¹⁷⁷Lu-PSMA (プルヴィクト®) 治療の導入～

【ポイント】

- 最新の前立腺癌治療の導入：既存の治療法で効果が不十分な「去勢抵抗性前立腺癌」に対し、放射性同位体を用いた最新の標的治療を開始します。
- セラノスティクスの実践：⁶⁸Ga-PSMA PET (ロカメッツ®) による「診断」と、¹⁷⁷Lu-PSMA (プルヴィクト®) による「治療」を一体化させ、個々の患者に最適な精密医療を提供します。
- 難治性癌への新たな希望：全身に転移した前立腺癌細胞をピンポイントで攻撃し、生存期間の延長と症状緩和を目指します。

【概要】

北海道大学病院は、去勢抵抗性前立腺癌 (CRPC) の患者さんを対象として、前立腺特異的膜抗原 (PSMA) を標的とした最新の放射線リガンド療法 (RLT) 及びその適応を判断するための PET 検査を開始します。

本治療の導入により、従来のホルモン療法や化学療法に抵抗性を示す難治性の前立腺癌患者さんに対し、副作用を抑えつつ高い治療効果が期待できる新たな選択肢を提供することが可能となります。

1. セラノスティクス (Theranostics) による精密医療

本療法は、「Therapeutics (治療)」と「Diagnostics (診断)」を組み合わせた「セラノスティクス」と呼ばれる最新の医療概念に基づいています。まず、⁶⁸Ga-PSMA PET 検査によって全身のがん細胞における PSMA の発現を可視化し、治療の効果が期待できるかを事前に確認します。その後、陽性となった患者さんに対し、治療薬であるプルヴィクト® (¹⁷⁷Lu-PSMA) を投与します。

2. 治療のメカニズムと期待される効果

プルヴィクト®は、PSMA に特異的に結合する化合物に、ベータ線を放出する放射性同位体ルテチウム-177 (¹⁷⁷Lu) を結合させた薬剤です。静脈内投与された薬剤は、血流に乗って全身の転移巣に到達し、がん細胞に内部から放射線を照射して死滅させます。正常細胞への影響を最小限に抑えながら、

難治性がんの増殖抑制や生存期間の延長を目指します。

北海道大学病院では、泌尿器科、核医学診療科、放射線診断科、放射線部、看護部、薬剤部が密に連携するチーム医療体制を構築し、安全かつ高度な治療を提供してまいります。

【用語の説明】

- ※1. 去勢抵抗性前立腺癌（CRPC）： ホルモン療法（去勢術）を行っても病勢が進行するようになった前立腺癌の状態を指します。特に転移を伴う場合は治療の選択肢が限られるため、新しい治療薬の開発が強く望まれていました。
- ※2. 前立腺特異的膜抗原（PSMA）： 前立腺癌細胞の表面に多く現れるタンパク質です。これを標的とすることで、がん細胞だけに薬剤を届ける「標的治療」が可能になります。
- ※3. 放射線リガンド療法（RLT）： 特定の抗原に結合する物質（リガンド）に放射性同位体を結合させ、体内で直接がん細胞に放射線を照射する治療法です。
- ※4. プルヴィクト®（一般名：ルテチウム（¹⁷⁷Lu）ビピボチドテトラキセタン）： PSMA 陽性の去勢抵抗性前立腺癌に対して承認された、日本初の PSMA 標的放射線リガンド療法薬です。2025 年に薬事承認及び保険収載されました。

お問い合わせ先、⁶⁸Ga-PSMA-PET 検査・¹⁷⁷Lu-PSMA 治療の申し込み方法について

<<<URL>>>https://www.huhp.hokudai.ac.jp/specialization/68ga-psma-pet_177lu-psma/

紹介・受診相談：

北海道大学病院 泌尿器科外来

T E L 011-706-5772

PET 検査・治療に関する問い合わせ：

北海道大学病院 核医学診療科外来

T E L 011-706-5776

配信元

北海道大学病院総務課総務係（〒060-8648 札幌市北区北 14 条西 5 丁目）

T E L 011-706-7631 F A X 011-706-7627 メール pr_office@huhp.hokudai.ac.jp