

令和 7 年 1 2 月 1 0 日

各報道機関文教担当記者 様

希少な尿膜管がんに対する金沢発世界初の 有望な治療法を報告！

金沢大学附属病院腫瘍内科／がん進展制御研究所先端がん治療研究分野の小谷浩助教、谷口博昭教授、医薬保健研究域医学系呼吸器外科学の松本勲教授、泌尿器集学的治療学の溝上敦教授、呼吸器内科学の矢野聖二教授らの共同研究グループは、**極めて希少な尿膜管がんに対し、抗がん薬と免疫チェックポイント阻害薬の併用治療が有効であることを世界で初めて報告しました。**

尿膜管がんは、膀胱上部にできる膀胱がんの一種で、年間発症率は 500 万人に 1 人程度とされる極めて希少ながんです。また、手術ができない場合には、国内外ともに承認された薬物療法が一切ありません。その組織型は、通常の膀胱がんと異なる一方で、胃がんや大腸がんに似ており、それらに共通した抗がん薬治療の有効性が報告されています。

今回、4 例の患者さんを対象に、胃がんの最新治療と同一のものとして、化学療法に免疫チェックポイント阻害薬を加えた化学免疫療法（エスワン、オキザリプラチン、ニボルマブ併用療法）を実施し、全例で明らかな治療効果を確認しました。さらに、化学療法に免疫チェックポイント阻害薬を追加する意義を細胞レベルで検証して、免疫反応が増強される仕組み（カルレティキュリンの発現上昇）を解明しました。

これらの知見は将来、尿膜管がんに対する初めての治療法開発に活用されることが期待されます。

本研究成果は、2025 年 12 月 8 日に国際学術誌『MedComm』に掲載されました。

【研究の背景】

尿膜管がんは、膀胱上部にできる膀胱がんの一種であり、膀胱がん全体の 1%未満とされています。その年間の発症率は、500 万人に 1 人程度の極めて希少ながんであり、手術ができない場合には、国内外ともに承認された薬物療法が一切ありません。また、尿膜管がんの組織型は、通常の膀胱がんと異なる一方で、胃がんや大腸がんに似ており、それらに共通した抗がん薬治療（プラチナ系抗がん薬（※1）とフルオロウラシル系抗がん薬（※2）の併用治療）の有効性が報告されています。今回、集学的治療が必要と判断される患者さんもおられ、金沢大学附属病院で腫瘍内科・泌尿器科・呼吸器外科・呼吸器内科の複数診療科が連携して治療に携わりました。

【研究成果の概要】

本研究グループは、これまでに 4 例の患者さんを対象に、胃がんの最新治療と同一のものとして、化学療法に免疫チェックポイント阻害薬を加えた化学免疫療法（エスワン、オキザリプラチン、ニボルマブ併用療法）を行いました。驚くべきことに、全例で明らかな治療効果を確認しました。具体的には、1 例の患者さんは、当初手術が困難な状況でしたが、がんが縮小したことにより手術が可能となりました。また、別の 1 例の術後再発の患者さんでは、治療により再発腫瘍が消失し、2 年間治療を行った後に治療を中止しましたが、現在も再燃がない状態が続いています。

さらに、尿膜管がんでは、なぜ化学免疫療法が有効であるかを細胞レベルで検証しました。これは、論文名にある「リバーストランスレーショナルリサーチ」と呼ばれる研究手法です。まず、尿膜管がん細胞に対して、プラチナ系抗がん薬とフルオロウラシル系抗がん薬の併用による増殖抑制効果が確認できました。そして、その併用療法が抗がん免疫反応増強のマーカーとされるカルレティキュリンという分子の発現を上昇させることを明らかにしました。

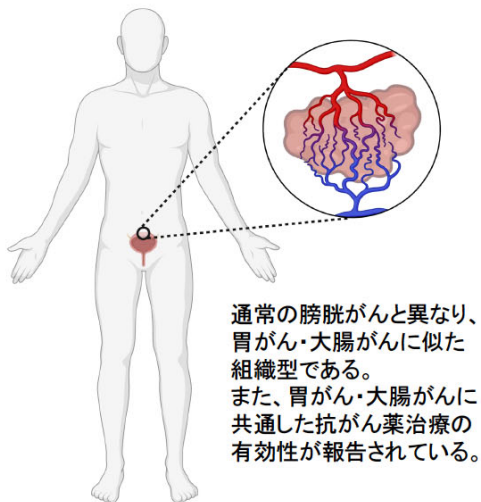
これらのことから、尿膜管がんに対して化学免疫療法が臨床的に有望であることと発揮される治療効果の仕組みが解明されました。

【今後の展開】

本研究により、世界でも承認薬が一切ない尿膜管がんに対し、初めての治療法開発が期待されます。

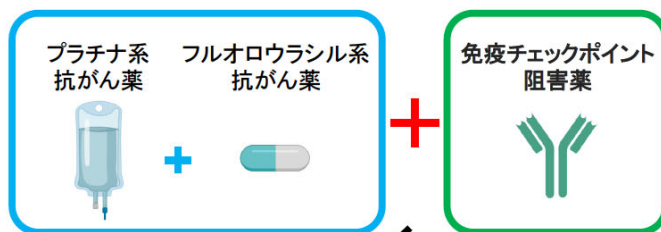
尿膜管がん

- ・膀胱頂部にできるまれながん
- ・1年間で500万人に1人程度が発症
- ・確立された全身治療がない



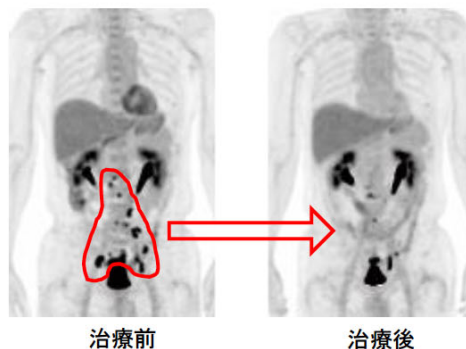
注) 患者さんの同意を得て、掲載しています。

胃がんの最新治療 (化学免疫療法)



4例中4例で、明らかな改善効果を示した！

実例)



【掲載論文】

雑誌名：MedComm

論文名：Remarkable Responses to Chemoimmunotherapy in Ultra-Rare Urachal Cancer: A Case Series and Reverse Translational Research

(超稀少尿膜管癌における化学免疫療法の顕著な反応：症例シリーズとリバーストランスレーショナルリサーチ)

著者名：Hiroshi Kotani, Shigeki Sato, Kazuyoshi Shigehara, Daisuke Saito, Hiroyuki Sakaguchi, Akihiro Nishiyama, Isao Matsumoto, Atsushi Mizokami, Seiji Yano, and Hiroaki Taniguchi

(小谷浩、佐藤成樹、重原一慶、齋藤大輔、坂口裕之、西山明宏、松本勲、溝上敦、矢野聖二、谷口博昭)

掲載日時：2025年12月8日にオンライン版に掲載

DOI：10.1002/mco2.70516

【用語解説】

※1 プラチナ系抗がん薬

細胞増殖に必要なDNAに結合することでDNA複製阻害やがん細胞の自滅を誘導し抗腫瘍効果を発揮する。

※2 フルオロウラシル系抗がん薬

がん細胞の増殖に必要なDNA合成を阻害し、またRNAの機能も障害することで、がん細胞の成長を抑制する。具体的には、体内で代謝されて生じた物質が、チミジル酸合成酵素という酵素と競合し、DNAの材料となるチミジル酸の合成を妨げる。

【本件に関するお問い合わせ先】

■研究内容に関すること

金沢大学附属病院腫瘍内科／がん進展制御研究所先端がん治療研究分野 助教

小谷 浩（こたに ひろし）

TEL：076-265-2794

E-mail：h.kotani@staff.kanazawa-u.ac.jp

■広報担当

金沢大学医薬保健系事務部薬学・がん研支援課企画総務係

松村 晃（まつむら あきら）

TEL：076-234-6858

E-mail：y-somu@adm.kanazawa-u.ac.jp