エキスパートによるIVR症例集

片腎の腎門部に生じた腎細胞癌に対してCTガイド下経皮的凍結療法を施行し、良好な局所制御と腎機能温存が得られたた1例

牛島泰宏[1)]、岡本大佑[1)]、久保雄一郎[1、2)]、石松慶祐[1)]、藤田展宏[1)]、糸山昌宏[1)]、田畑公佑[1)]、石神康生[1)]
1）九州大学医学研究院臨床放射線科学分野
2）北九州市立医療センター　放射線科

要旨　腎門部に生じた腎細胞癌は、標準治療である外科的切除では部分切除術が困難であることが多く、腎摘出術となると腎機能低下は避けられない。今回我々は、対側腎摘出後で片腎の腎門部に生じた腎細胞癌に対してCTガイド下経皮的凍結療法を施行し、良好な局所制御と腎機能温存が得られた症例を経験したので報告する。

Abstract　For renal cell carcinoma in the renal hilum, partial resection is often difficult with surgical resection, and renal function loss is inevitable if a nephrectomy is employed. In this report, we describe a case of percutaneous CT-guided cryotherapy for renal cell carcinoma in the hilum of the unilateral kidney after contralateral nephrectomy, which resulted in good local control and preservation of renal function.

はじめに

腎細胞癌に対する凍結療法は、低侵襲的な治療で外科的切除に匹敵する高い局所制御率を有し、腎機能温存が可能である。高齢や基礎疾患を有する患者、多発病変などにも適応となる[1~5]。本邦では2011年より保険収載となり、腎細胞癌に対する診療ガイドライン2017年版においても、早期腎細胞癌（Stage I、T1aN0M0）に対する標準治療である腎部分切除術・腎摘出術のオプションとして行うことが推奨されている[6]。腎門部に生じた腎細胞癌は、外科的治療では部分切除術が難しく腎摘出術となることが多い。片腎であれば術後に透析導入となり、患者のQOL低下は避けられない。今回我々は、腎細胞癌に対する腎摘出後の片腎患者の腎門部に生じた続発性腎細胞癌に対しCTガイド下凍結療法を施行し、良好な局所制御と腎機能温存が得られたので報告する。

症例

患者：60歳台男性
主訴：なし
既往歴：左腎細胞癌、胃癌、S状結腸癌、肝細胞癌
現病歴：左腎細胞癌に対して左腎摘出術を施行され、その後胃癌、S状結腸癌、肝細胞癌に対し複数回の開腹術を含めた治療を行った。肝細胞癌治療後に施行されたMRI（左腎摘出後18年）にて右腎に腎門部を含めた2個の腫瘤を指摘され、腎細胞癌が疑われた。前医では、腎摘出術と経過観察の選択肢が提示されたが、当院のセカンドオピニオンを経て当科に凍結療法目的にて紹介となった。患者の全身状態は良好で（Performance status : 0）、腎機能はeGFR 50.8 mL/min/1.73 m^2（CKD grade 3a）、抗血小板薬・抗凝固薬の内服はなく、糖尿病や心疾患は有していなかった。造影CTおよびMRIでは、右腎中部の腎門部に径21㎜の増強腫瘤を認め拡散制限を伴っており、腎細胞癌が疑われた（**図1**）。右腎上極内側にも径12㎜の同様の病変を認めた。18年の長期経過ではあるが、対側腎細胞癌からの異時性の転移性腎細胞癌と診断した。2病変を、経血管的リピオドールマーキングおよび塞栓後に凍結療法を施行する方針とした。

1.経血管的リピオドールマーキング＋塞栓

局所麻酔下に、右大腿動脈より3Frシース（メディキットスーパーシース、3F、25cm）を挿入。3Fカテーテル（テルモ, シェファードフック型）にて右腎動脈を選択し、右腎動脈の造影（DSA; digital subtraction angiography およびCTA: CT angiography）を施行。栄養血管を同定し、各分枝までマイクルカテーテル（ボブスレー・ダウンサイジング、2-2.3F、125cm）を進め、リピオドール（計0.9mL）を動注しセレスキュー細片少量にて塞栓を行った（**図2a**）。単純CTにて2病変への良好なリピオドール沈着を確認した（**図2b**）。

2.CTガイド下凍結療法

翌日にCTガイド下凍結療法を施行した。

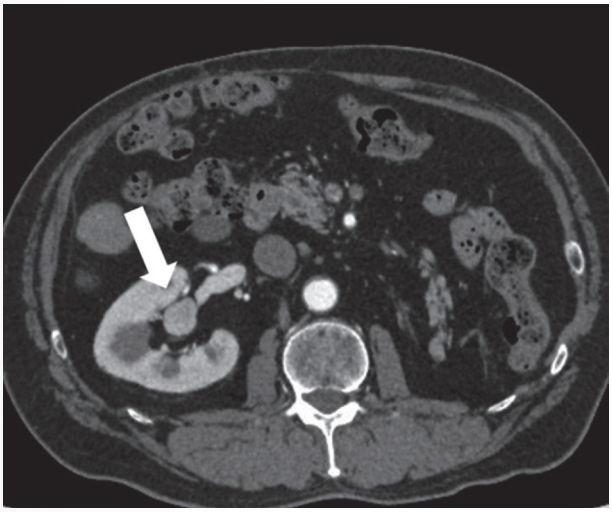

図1
造影CTにて、右腎（片腎）の腎門部に21㎜大の増強腫瘤を認める（矢印）