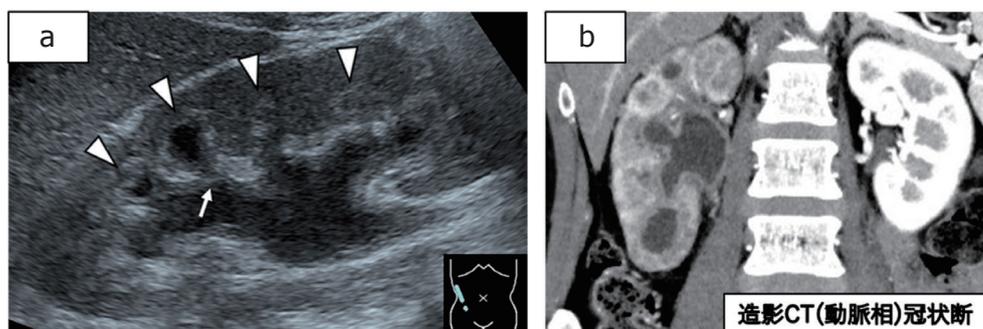


## 腎尿路結核の1例

澁木 紗季<sup>1</sup> 齋田 司<sup>2</sup> 上牧 隆<sup>3</sup> 漆原 愛子<sup>1</sup> 益岡 壮太<sup>1</sup> 南雲 義之<sup>4</sup>

**Fig. 1** a 右腎実質に壁の厚い無エコー域を認め(▷), 腎盂と交通している(⇨). b 右腎の造影不良, 腎盂の壁肥厚と拡張を認める



反復する尿路感染症, 右水腎症の40代女性. 腹部超音波検査で右腎実質に膿瘍を疑う壁の厚い無エコー域を認め, 腎盂と交通していた (**Fig. 1 a**). また, 右腎盂尿管の壁肥厚と拡張, 膀胱底部に辺縁不整な結節を認めた (非掲載). 造影CTでは右腎の造影不良, 腎盂の壁肥厚と拡張を認めた (**Fig. 1 b**).

経尿道的に摘出された膀胱結節は病理学的に肉芽腫で, 膀胱結節と尿の培養から結核菌が検出され, 腎尿路結核と診断した.

治療1年後には右腎実質の菲薄化と腎杯の拡張を認めた (**Fig. 2**).

日本の新規登録結核患者数は約15,000人と減少傾向で, 腎尿路結核はそのうち約0.3%である. 腎結核は肺結核からの血行性感染で生じ, 腎皮質に感染する. 大半はこの段階で自然治癒するが, 細胞性免疫の低下により再活性化すると, 腎髓質に肉芽腫を形成する. 肉芽腫は容易に腎杯を巻き込み, 乾酪壊死し液状化すると, 菌も一緒に腎盂へ穿破し膀胱へ感染が拡大する<sup>1)</sup>. この頃になると超音波検査で腎実質の肉芽腫 (高低エコーの混在結節), 腎盂と交通する乾酪壊死や空洞病変 (無エコー結節), 膀胱壁肥厚が観察できる<sup>2)</sup>. これらの感染巣は治癒過



**Fig. 2** 腎杯の拡張はあるが, 腎盂腎杯移行部の癒痕狭窄があり, 腎盂の拡張は目立たない

程で癒痕や石灰化を伴い, 最終的に腎機能は荒廃し, 漆喰腎となる.

腎結核の原因となる肺結核の既往は明らかでないことが多い. 本症例も治療歴はないが, CTで右肺門部に石灰化リンパ節があり, 陳旧性肺結核が疑われた. また, 近年は膀胱癌に対するBCG膀胱内注入療法から逆行性に腎尿路結核を来した症例報告もあり, 注意を要する.

## A Case of Renal Tuberculosis

Keywords: renal tuberculosis, ultrasound, urinary tract infection, hydronephrosis

<sup>1</sup>筑波大学附属病院放射線診断・IVR科, <sup>2</sup>同検査部, <sup>3</sup>同腎泌尿器外科, <sup>4</sup>筑波大学医学医療系放射線診断・IVR学

Saki SHIBUKI<sup>1</sup>, Tsukasa SAIDA<sup>2</sup>, Takashi KAMIMAKI<sup>3</sup>, Aiko URUSHIBARA<sup>1</sup>, Souta MASUOKA<sup>1</sup>, Yoshiyuki NAGUMO<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Diagnostic and Interventional Radiology, <sup>2</sup>Department of Laboratory, <sup>3</sup>Department of Urology, University of Tsukuba Hospital, 2-1-1 Amakubo, Tsukuba, Ibaraki 305-8576, Japan, <sup>4</sup>Department of Radiology, Faculty of Medicine, University of Tsukuba, 1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki 305-8575, Japan

Received on February 17, 2020; Revision accepted on April 13, 2020 J-STAGE. Advanced published. date: May 13, 2020