

腎シンチグラフィによる遊走腎の評価

清水正司、井口治男、加藤 洋、蔭山昌成、瀬戸 光

要 旨

22歳女性が健康診断にて血尿を指摘された。原因として遊走腎が疑われ、動態腎シンチグラフィ(Tc-99m DTPA)および静態腎シンチグラフィ(Tc-99m DMSA)を施行した。坐位および臥位の腎シンチグラフィの比較によって、下垂の程度、皮質機能、排泄の評価が可能であった。また、静態腎シンチグラフィは、右腎が腸腰筋に沿い下前方に移動する状態の評価に有用であった。

はじめに

遊走腎とは、人が呼吸時あるいは起立時に生理的な移動範囲(通常5cmあるいは1.5椎体以内)を越えて、腸腰筋に沿い下前方に移動する状態である。今回我々は、Tc-99m DTPAによる動態腎シンチグラフィおよびTc-99m DMSAによる静態腎シンチグラフィが遊走腎の評価に有用であった1例を経験したので報告する。

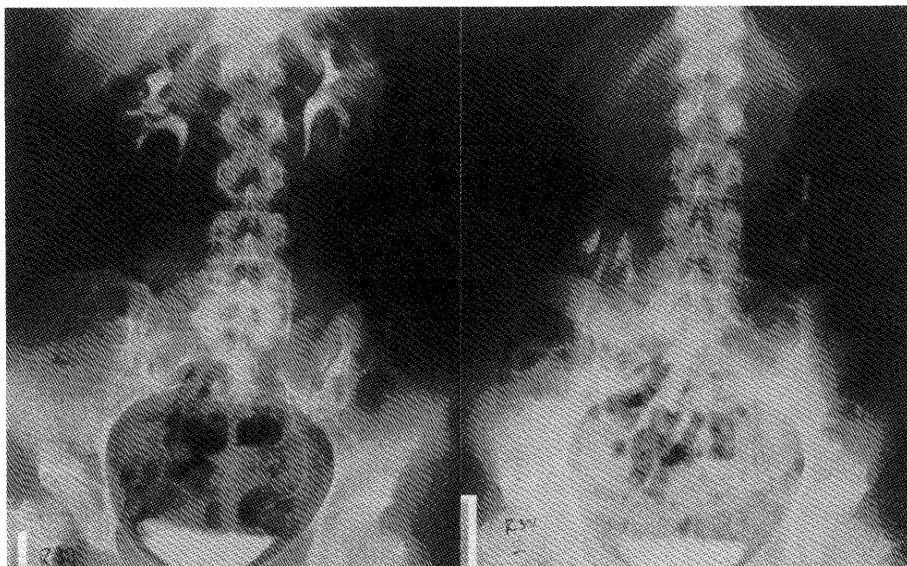


Fig. 1

Renal scintigraphy in a patient with floating kidney

Masashi Shimizu, Haruo Inokuchi, Hiroshi Katou, Masanari Kageyama and Hikaru Seto

富山医科薬科大学 放射線科 〒930-0194 富山市杉谷 2630

Department of Radiology, Toyama Medical and Pharmaceutical University

2630 Sugitani Toyama 930-0194, Japan

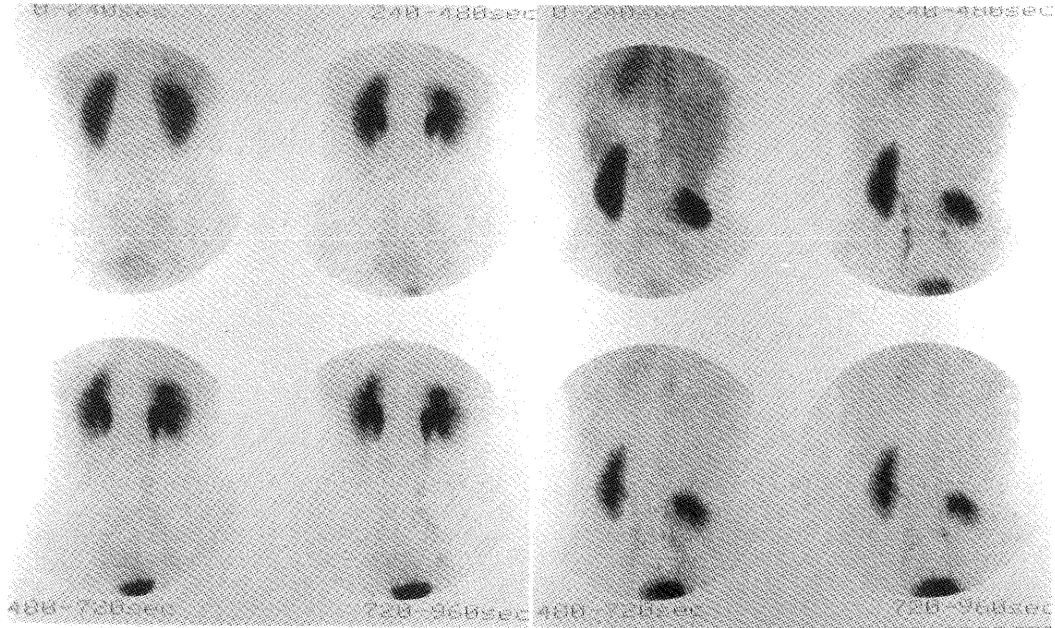


Fig. 2

症例説明

22歳 女性。健康診断にて血尿を指摘され、当院和漢診療部を受診し、遊走腎が疑われた。主訴はなく、既往歴、家族歴にも特記すべきことなし。血液生化学所見および上腹部CT（単純）では特に異常なし。

画像診断のポイント

Fig. 1: 排泄性腎盂撮影（IVP）（30分後像）では、背臥位（左図）に比べると、立位（右図）では、右腎は約3椎体、左腎は約2.5椎体下垂している。

Fig. 2: Tc-99m DTPA 動態腎シンチグラフィでは、背臥位後面（左図）に比べると、立位後面（右図）では、右腎は約腎1個分下垂し、形が変形して見える。左腎は約腎1個分下垂しているが、形の変形は認められない。

Fig. 3: 背臥位後面（左上図）、背臥位右側面（左下図）、立位後面（右上図）、立位右側面（右下図）によるTc-99m DMSA 静態腎シンチグラフィでは、両側腎の下垂が認められ、特に、右腎の前下方への下垂が明らかである。

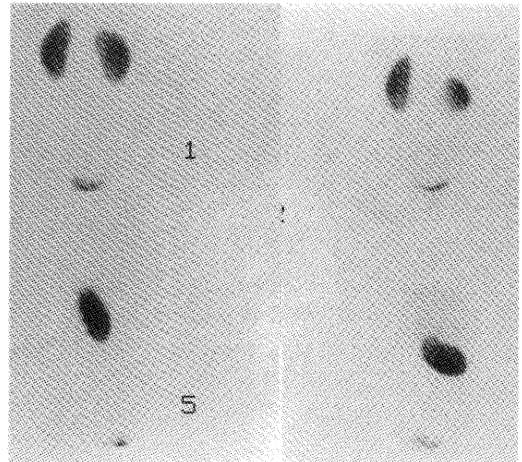


Fig. 3

考 察

遊走腎とは、人が呼吸時あるいは起立時に生理的な移動範囲（通常5cmあるいは1.5椎体以内）を越えて、腸腰筋に沿って下前方に移動する状態であるが、人は正常でも立位で1椎体（4cm）程度は下降するため、どの程度以上を病的とするかには論が多い。

痩身の女性に多く、右側が圧倒的に多い。症状がない遊走腎と症状がある遊走腎症とは区別する。本

症には固有な症状はなく、腰痛症、血尿、蛋白尿などを精査する段階で診断することが多い。

遊走腎の診断は、まず腎の触診を行い、腎の半分以上が触知され、呼気時に腎が旧位に復するのを手動的に抑制できる場合は本症と考えてよい。画像診断としては、排泄性腎盂撮影 (IVP) で、立位と臥位を比較し、7-8cm あるいは 2.0 椎体以上腎が下垂するものを遊走腎と診断する。また、超音波断層法による体位変換による腎の位置変化や形態変化にて診断することも可能である。

核医学による遊走腎の評価も有用である。Tc-99m DTPA や I-131 OIH による動態腎シンチグラフィでは、坐位および臥位における、位置 (下垂の程度)、皮質機能、排泄などの評価が可能である。また、Tc-99m DMSA による静態腎シンチグラフィでも位置 (下垂の程度) や皮質機能が可能であるが、繰り返し多方向から撮像できるので、坐位および臥位に

おける、下垂の程度 (高さ) や下垂の方向などがよくわかる。

本症例の場合、遊走腎が疑われ、動態腎シンチグラフィ (Tc-99m DTPA) および静態腎シンチグラフィ (Tc-99m DMSA) が施行された。坐位および臥位の動態腎シンチグラフィの比較によって、下垂の程度、皮質機能、排泄の評価が可能であった。また、坐位および臥位の静態腎シンチグラフィでは、右腎が腸腰筋に沿い前下方に移動する状態の評価ができ、遊走腎の評価に核医学検査が有用であると考えられた。

文 献

- 1) Dunnick NR, Sandler CM, Newhouse JH, et al : Textbook of uro radiology, ed 3, Philadelphia, 2001, Lippincott Williams & Wilkins.
- 2) Harvey AZ, Patrice R : the Case Review Series Nuclear Medicine, St.Louis, 2002, Mosby. pp15-16.