

# 診療科の基礎知識

Vol.24

## 腎臓内科医

思いやりのある診療がモットー。女性医師も数多く活躍

### CKD患者数、透析患者数の増加に対応して厚生労働省が「腎疾患対策検討会」を開催

腎臓内科は、その名の通り、腎臓の疾患に対応する診療科です。千葉大学医学部の腎臓内科学講座のホームページには、主な対象疾患として、◆資料のような疾患が掲載されています。

日本腎臓学会の「CKD診療ガイドライン2018」によると、人口の高齢化に伴う生活習慣病の増加などを背景に、日本の慢性腎臓病(Chronic Kidney Disease=CKD)患者数は、推定で1,330万人に上り、成人の約8人に1人を占める状況になっています。

また、日本透析医学会の調査では、2017年度末時点で、透析療法を受けている患者総数は、33万4,505人に達しています。現在、最も広く行われている血液透析の場合、通常、週2~3回、1回あたり3~4時間の透析が必要であり、患者には、精神的、肉体的、そして経済的にも、大きな負担がかかっています。

こうした状況を、行政でも重く受け止めています。厚生労働省は、2017年12月から、「腎疾患対策検討会」を4回開催し、今後の対策の方向性について検討を重ねました。2018年7月に公表された報告書「腎疾患対策の更なる推進を目指して」では、「自覚症状に乏しいCKDを早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施・継続することにより、CKD重症化予防を徹底するとともに、CKD患者(透析患者及び腎移植患者を含む)のQOLの維持向上を図る」という全体目標を設定。「普及啓発」「地域における医療提供体制の整備」「診療水準の向上」「人材育成」「研究開発の推進」の5つの柱で、実施すべき取り組みが具体的に示されています。また、2016年に約3万9,000人だった年間新規透析導入患者数を、2028年までに3万5,000人以下に減少させる成果目標も掲げられています。

### 腎臓内科単独の講座(教室)を設置する医学部が増えている

大学の医学部でも、CKD患者数、透析患者数の増加を、重要な課題と認識しており、教育・研究・診療すべての面で、体制の強化を図っています。

以前は、腎臓内科講座を、内科学講座(あるいは教室)の一部門としている医学部や、内分泌内科、消化器内科、糖尿病内科などと、合同の講座の形で設置する医学部が多かったのですが、近年は、講座の臓器別再編の動きとも相まって、腎臓内科単独の講座

を設ける医学部が、少しずつ増えているのです。

ただし、腎疾患は、他の病気と様々な関わりがあります。とりわけ課題になっているのが、糖尿病に伴ってCKDになるケースが多いことです。CKDの進行には、高血圧も大きく関係しているため、血圧のコントロールも重要になります。一方で、腎臓は生体の恒常性維持に重要な役割を果たしていることから、腎臓の異常は全身に広く影響し、他の病気を併発することも少なくありません。とくに、心血管疾患発症の重要なリスクファクターであることが明らかになっています。そのため、腎臓内科講座では、単独の講座になっても、循環器内科、内分泌内科、糖尿病内科、泌尿器科など、他の講座と緊密な連携を図って、教育・研究・診療を進めています。将来、腎臓内科医として活躍する上でも、そうした連携の意識は重要になるでしょう。

また、多くの腎臓内科講座が、モットーに掲げているのが「思いやりのある診療」「患者さん中心の医療」といった言葉です。というのも、CKDは、ほとんどの場合、治療が長期間に及びます。先述したように、血液透析で通院するとなると、ストレスもたまります。そうした患者とじっくりと向き合い、思いやりを持って接する姿勢が、腎臓内科医には重要になるのです。

腎臓内科医は、様々な内科の診療科の中で、糖尿病内科(代謝内科)医と並んで、女性医師の比率が高くなっています。厚生労働省の「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」によると、病院は29.0%、診療所は25.9%が女性医師で占められています。女性は、きめ細かな配慮や、温かい対応力などの面に長けていることが、このデータの背景にあるのかもしれませんが。

### 千葉大学、順天堂大学、東京女子医科大学、近畿大学、奈良県立医科大学、佐賀大学の事例

いくつかの医学部の腎臓内科講座の特色を紹介します。腎臓内科単独の講座のほか、内科学講座の一部門、他の診療科との合同の講座の例も示します。

千葉大学医学部の腎臓内科学講座は、2017年5月に、消化器内科から分離独立して、新設されました。千葉県は、人口に比して、腎臓専門医、透析専門医が少ない県であることから、大学病院では、腎炎、ネフローゼ症候群をはじめとするCKDや、保存期腎不全、透析など、多様な疾患の外来患者に対応しており、地域からの期待も高いものがあります。研究面では、慢性腎臓病病態解明グループ(慢性腎臓病の進展メカニズムの解明と創薬)、臨床研究

医学部を卒業して医師国家試験に合格すると、自分が専門とする診療科を決めることになります。各診療科にはどのような特色があり、どんなタイプの人が向いているのでしょうか。この連載では、診療科別に基礎知識として知っておきたいことをガイドします。

グループ(ヒト腎生検検体の解析とバイオマーカー探索)、腎発生グループ(腎臓の発生を遺伝子改変マウスを使用し検討)、腎代替療法グループ(末期腎不全患者の腸管免疫の検討)の4グループを組織。「糖尿病性腎症の検査方法」「尿中ヒトメガリンを測定することを含ま腎疾患検出方法」「腎障害の検出用マーカーとしての尿中メガリンの使用」など、国際特許も数多く出願中です。

順天堂大学医学部の腎・高血圧内科教室は、基礎研究と臨床との相互のフィードバックを大切にしています。基礎研究は、炎症性腎疾患グループ(腎炎、補体、ポドサイトの3つのサブグループに分かれる)、主として糖尿病腎症をテーマとする代謝性腎疾患グループ、主に腹膜透析を扱う末期腎不全グループの3グループで構成され、分子生物学的手法を駆使した研究が展開されています。2019年度だけでも、日本腎臓学会学術総会、腎臓リハビリテーション学会学術総会、IgA腎症研究会などで、優秀賞を受賞しています。診療面では、専門的な見地から診療するとともに、各種外来検査、栄養指導なども行っています。

東京女子医科大学の腎臓内科学講座は、充実した研修医教育や、国内外留学の機会が豊富なことなどから、入局希望者の多い講座です。現在、総勢約90名の医局員で構成されており、国内有数の規模を誇っています。医局同窓会登録数も200名を超え、年1回、総会を開催して、情報交換を行っています。「日本CKDコホート研究終了後の継続予後調査に関する研究」「慢性腎臓病の予後因子としてのメタボリックシンドロームの検討」「糸球体基底膜病変を呈する遺伝性腎炎の予後の検討」など、研究も活発です。大学病院では、腎臓外科、泌尿器科、腎臓小児科、血液浄化療法科と合同で「腎臓病総合医療センター」を組織し、連携を図って診療を進めています。

近畿大学医学部の内科学教室腎臓内科部門は、2011年11月に、腎臓関連の特化、専門化をめざして、部門として独立しました。「常に患者さんの気持ちを考え続ける努力をし、心ある・思いやりのある診療を行える」人材の育成を、教育のモットーにしています。研究面で、最も力を入れているのが、高血圧症、あるいは糖尿病における腎障害機構の解明と、新規治療法の開発です。特に、これらの病態における腎臓での小胞体ストレス、酸化ストレスの役割に注目しながら、モデル動物や培養細胞での検討を行っています。研究成果は、日本腎臓学会学術総会、日本高血圧症学会総会、日本糖尿病学会などで発表されています。

奈良県立医科大学の腎臓内科講座は、2018年1月に新設された講座です。検尿異常(蛋白尿、血尿)から、CKD患者の治療と



食事療法、生活習慣病の管理、さらには血液透析、腹膜透析、腎臓移植まで、幅広い腎疾患に対応しており、患者にとって最適な治療を実践しています。「沈黙の臓器」と呼ばれ、早期発見が難しい腎疾患への住民の意識を高めるために、腎臓病教室、CKD市民公開講座の開催にも力を入れています。

佐賀大学医学部の腎臓内科研究室では、他のすべての診療科との連携を重視しています。初期研修においても、他診療科の医師から、コンサルテーションを得られる体制づくりを強化しています。佐賀県人工透析懇話会、佐賀CKD治療連携研究会、佐賀県災害時透析医療研究会など、多様な研究会の事務局を務めており、地域と連携した活動が活発な研究室です。

#### ◆資料 腎臓内科の主な対象疾患

- 慢性腎臓病全般 ●慢性糸球体腎炎(IgA 腎症を含む)
- ネフローゼ症候群 ●全身疾患(糖尿病、膠原病など)に伴う腎障害 ●急性腎障害(薬剤性、術後など) ●急性糸球体腎炎 ●急性進行性糸球体腎炎(ANCA 関連腎炎など)
- 慢性腎不全(保存期腎不全) ●本態性高血圧 ●二次性高血圧(腎血管性高血圧、内分泌性高血圧など) ●酸塩基平衡 ●水電解質異常 ●腎代替療法(血液透析、腹膜透析など)

※千葉大学医学部腎臓内科学講座のホームページより

#### 腎臓内科医データ

- 医師数 ..... 4,516 名
- 全医師数に占める割合 ..... 1.5%
- 平均年齢 ..... 43.6 歳
- 男女比 ..... 病院 71.0 : 29.0  
診療所 74.1 : 25.9
- 開業率 ..... 18.3%

※厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」