

1－7 本調査における対象疾患について

CKD 概念の最終的な導入目的は、末期腎不全への移行阻止と心血管イベントの予防にあると言えるが、本調査は、腎臓疾患に対する有効な新薬の創出を目的とした調査である。本調査における腎臓疾患分類は以下の通りとした。

糖尿病性腎症
慢性糸球体腎炎（IgA 腎症）
慢性糸球体腎炎（微小変化型、膜性増殖性糸球体腎炎、膜性腎症、巣状糸球体硬化症など）
慢性間質性腎炎
腎硬化症（高血圧性腎不全）
多発性嚢胞腎
急速進行性糸球体腎炎（ANCA 関連血管炎）
慢性腎盂腎炎
SLE 腎炎（ループス腎炎）
その他

第2章 CKD の患者動向と普及・啓発活動

2-1 CKD 患者数の将来動向

Q1.1 CKD 患者数の将来動向

日本における CKD 患者数については、平成 23 年度厚生労働省『CKD の早期発見・予防・治療標準化・進展阻止に関する研究班』により、下表に示す患者数が示されています。

日本における CKD 患者数（％）（20 歳以上）

GFR ステージ	GFR (mL/分/1.73m ²)	尿蛋白 －～±	尿蛋白 1＋以上
G1	≥ 90	2,803 万人（27.6％）	61 万人（0.6％）
G2	60～89	6,187 万人（61.5％）	171 万人（1.7％）
G3a	45～59	886 万人（8.6％）	58 万人（0.6％）
G3b	30～44	106 万人（1.0％）	24 万人（0.2％）
G4	15～29	10 万人（0.1％）	9 万人（0.1％）
G5	< 15	1 万人（0.01％）	4 万人（0.03％）

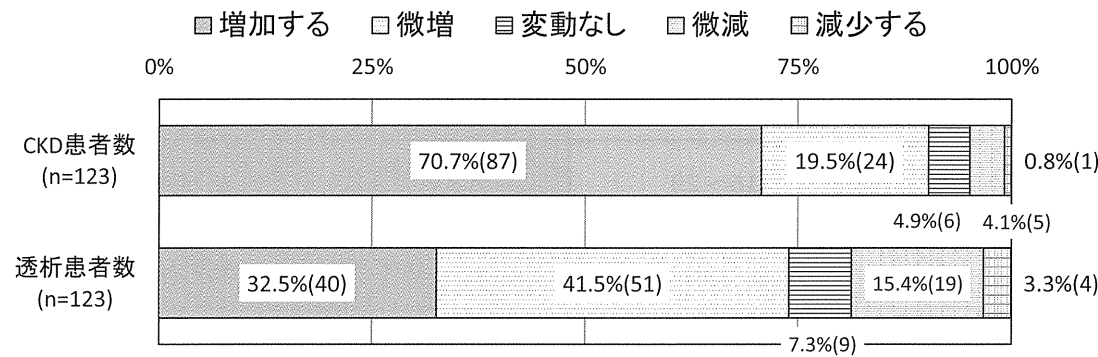
 が CKD に相当。

Q1.1.1 CKD 患者数および透析患者数の増減に関して、臨床現場の視点から今後（10年後を想定した場合）どのように推移すると思われますか。該当する項目にそれぞれ○印をお付け下さい。

【集計結果概要】

今後 10 年で、CKD 患者数は「増加する」との回答割合が 70.7%と高く、「微増」と合わせると 90%を超える回答が増加傾向の推移を予想するものであった。「微減」と「減少する」との回答は合わせても 5%未満であった。一方、透析患者数でも、「増加する」32.5%と、「微増」41.5%であり、増加傾向を示す回答が 70%を超えた。ただし、「微減」15.4%と「減少する」3.3%との回答は合わせて 18.7%となり、CKD 患者は増加するものの透析患者数は減少傾向を予想する回答もあった。

図表 2－1－1 CKD 患者数および透析患者数の増減

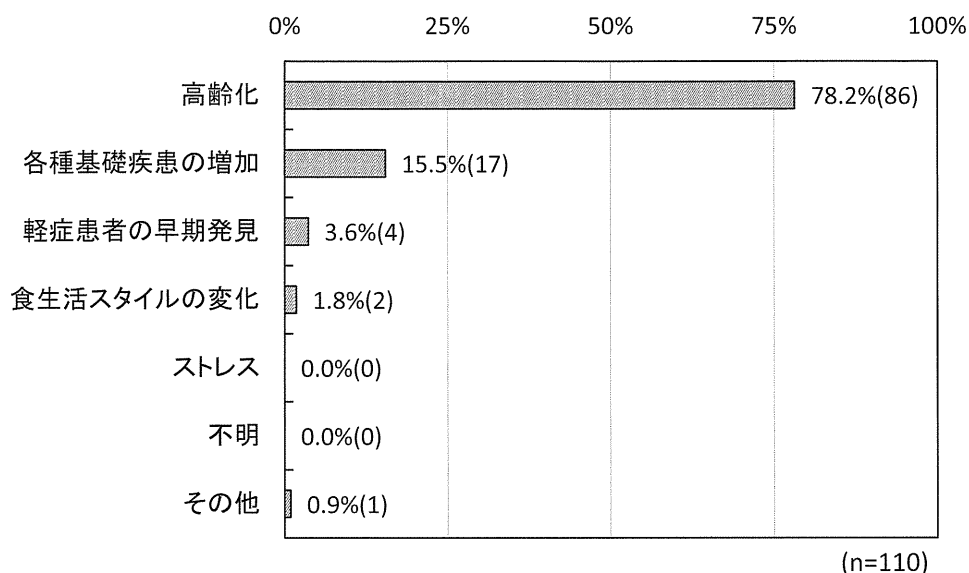


Q1.1.2 CKD 患者数の増加原因として何が最も重要と思われますか。該当する項目に○印（1つ）をお付け下さい。その他の場合は括弧内に具体的にご記入の上ご回答下さい。

【集計結果概要】

CKD 患者数の増加要因として回答が多かった順に、「高齢化」78.2%、「各種基礎疾患の増加」15.5%、「軽症患者の早期発見」3.6%、「食生活スタイルの変化」1.8%であり、「ストレス」との回答はなかった。最も重要な増加要因は、「高齢化」という結果であった。

図表 2－1－2 CKD 患者数の増加原因



【考察・まとめ】

CKD 患者数については、約 90%の回答者が「増加傾向」との回答であった。その最も重要な原因は「高齢化」との回答が約 80%を占めた。この設問が「今後 10 年」を想定した場合の「最も重要な増加原因を一項目」を選択する設問であったことから、現状で急速に進みつつある高齢化が最も重要とされたものと考えられた。他の増加原因として、「食生活スタイルの変化」や「ストレス」との回答が「高齢化」に比較すると非常に少なかったのは、これらの生活・環境要因の今後 10 年の変化は小さくなく、高齢化に比較して影響が小さいと判断された可能性が考えられる。

透析患者数についても増加傾向とする回答が多く、主に高齢化による CKD 患者の増加に伴い透析患者も増加するとの回答が多かったものと考えられた。一方で、透析患者数が増加傾向とする回答割合は、CKD 患者数の結果に比較すると顕著ではなく、減少を予想する回答も 20%弱あった。CKD の取り組みを進めることで患者を早期に発見でき、その後の的確な疾患コントロールにより透析に至らないケースが増えることを期待した回答も一定数あることが示唆された。

2－2 腎臓疾患患者数の将来動向

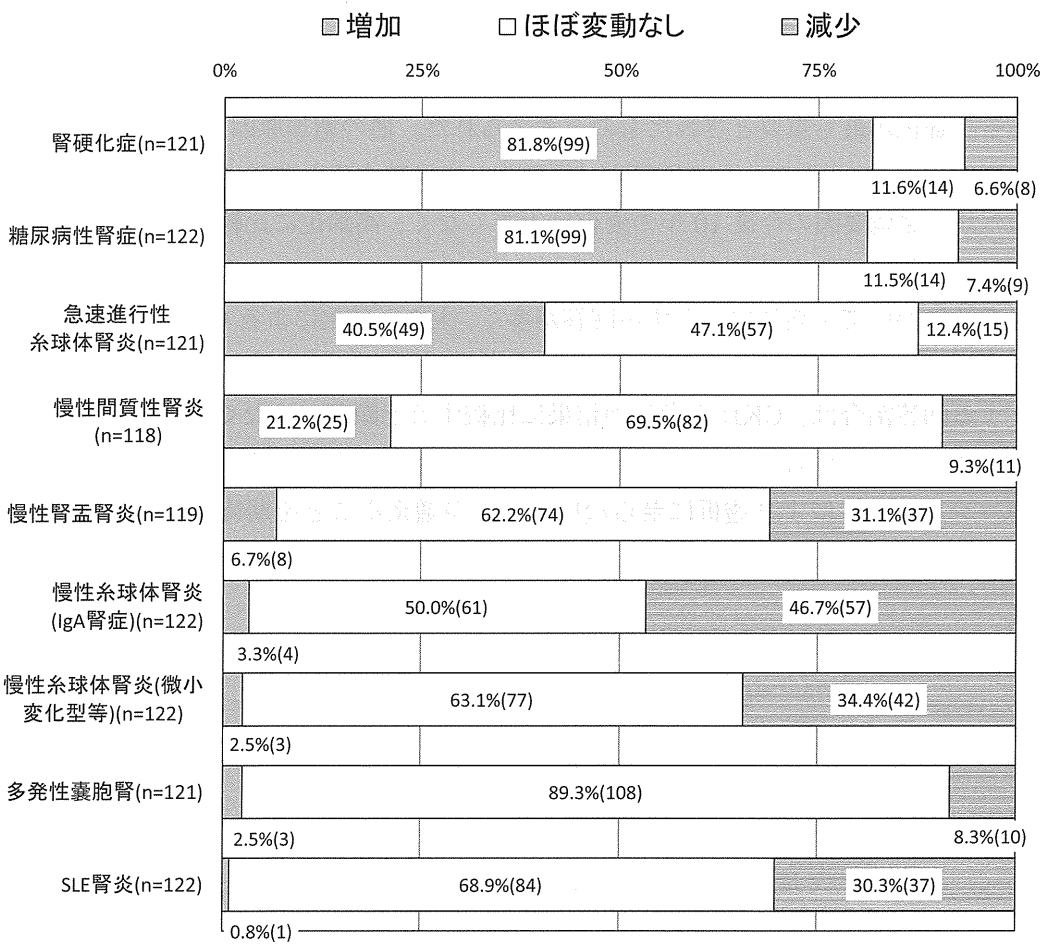
Q1.2 腎臓疾患患者数の将来動向

CKD および透析導入に至る原因には様々な腎臓疾患がありますが、臨床現場の視点から、今後（10年後を想定）、患者数は増加すると思われますか。該当する項目に○印をお付け下さい。さらに、その理由について可能な範囲で結構ですので記載をお願い致します。

【集計結果概要】

今回取り上げた腎臓9疾患の中で、「増加する」との回答が顕著に多かったのは、腎硬化症 81.8%と糖尿病性腎症 81.1%であり、この2疾患は 80%を超えた。これらに次いで、急速進行性糸球体腎炎 40.5%、慢性間質性腎炎 21.2%が挙げられた。他の腎臓疾患では、「増加する」とする割合は 10%未満で、「ほぼ変動なし」との回答が最も多かった。一方で、「減少する」との回答が比較的多かったのが、慢性糸球体腎炎（IgA 腎症）46.7%、慢性糸球体腎炎（微小変化型等）34.4%、慢性腎盂腎炎 31.1%、SLE 腎炎 30.3%であった。

図表 2－2－1 腎臓疾患患者数の増減



【自由記述（理由）】

それぞれの疾患患者数の増減について、「増加する」「ほぼ変動なし」「減少する」との回答の理由として記載された内容を抜粋して以下に記した。

疾患No.	疾患名	理由
1	糖尿病性腎症	【増加する】 81.1% - 糖尿病患者の増加（同様意見 23 件） - 高齢化（同様意見 12 件） - 運動不足、過食などの生活習慣（同様意見 12 件） - 食生活の変化（同様意見 9 件） - バイオマーカーの改善および保健適用（同様意見 5 件） 具体的には、L-FABP（2 件）、8-OHdG（8-Hydroxydeoxyguanosine）、NGAL、KIM-1、アルブミン尿測定の簡便化（試験紙法を含めて） - 糖尿病性腎症の治療手段がない。（同様意見 4 件） - 現在の増加傾向が続く。（同様意見 3 件） - 検査の実施拡大、検査法の進展（同様意見 2 件） - 透析導入患者の 45%までは増加、その後横ばい。 - 今後日本の貧困化や社会保障費抑制が予想されるが、糖尿病は社会的な要因を受けやすい疾患と考える。 - 肥満関連腎症も含めて今後も増加する。 - 国民皆保険が限界に達して、無保険者、通院困難者が増加。十分な治療が行なわれなくなる。 - 食生活と遺伝子が原因 - 治療法は進歩しているが、早期発見や治療開始（保健活動から医療への移行）が適切に機能していない。 【ほぼ変動なし】 11.5% - 糖尿病は増加するが血糖コントロールの進歩により（同様意見 3 件） - 既に多く、頭打ちになってきたため。 - 確立された腎障害をくいとめる治療法に乏しいため。 【減少する】 7.4% - 治療法の進歩による進行抑制（同様意見 3 件） - 健康志向の高まり。
2	慢性糸球体腎炎（IgA 腎症）	【増加する】 3.3% - 現在実施の腎生検によらない診断法の確立によってこれまで診断がつけられなかった患者の診断が急増する。 - 健診の普及にて早期診療率が増える。 【ほぼ変動なし】 50.0% - 腎炎の発症頻度は変わらない。（同様意見 4 件） - 健診による早期発見、その後の腎臓内科の管理による進展抑制ができています。（同様意見 5 件）

		- 生検診断数が減少することから 【減少する】46.7% - 扁桃摘、ステロイドパルス療法およびその組み合わせの普及等による治療効果（治癒）拡大（同様意見 17 件） - 早期診断、早期治療が行われる様になり、予後が改善してきているため。（同様意見 5 件） - リスクの高い若年層の人口減少（同様意見 4 件） - 衛生状態の改善（同様意見 2 件） - 学校検診の普及 - 発症数の減少、治療法の確立 - 小児期の学校検尿による早期発見早期治療により、小児 IgA 腎症は治癒者が増加している。 - 学校や職場検診による早期発見、腎生検による早期診断と高血圧の管理が重要であることが周知された点 - 新規バイオマーカーの導入と低コスト化
3	慢性糸球体腎炎（微小変化型、膜性増殖性糸球体腎炎、膜性腎症、巣状糸球体硬化症など）	【増加する】2.5% - 高齢化により、この群は増加が予想される。 - 健診の普及にて早期診療率が増える。 【ほぼ変動なし】63.1% - 発症原因が不明で、現状の医療技術で発症率は変わらない。（同様意見 6 件） - 治療法に変化なし。（同様意見 3 件） - 治療により進展は抑制される。（同様意見 2 件） - 環境因子とあまり関係ないため。 - 高齢化より膜性腎症は、増加するであろうが、全体としては、大きな変動はないものと推測している。 - 生検診断数が減少することから。 - 原発性糸球体腎炎に関しては、生活習慣や環境要因の関与は低いと考えられ、一定数と予測する。 【減少する】34.4% - 早期発見と治療法が確立されているため。（同様意見 10 件） - 若年層の減少（同様意見 2 件） - 衛生状態がよくなった。（同様意見 2 件） - 学校検診の普及 - 内服・食事管理が改善されると考える。 （小児）MPGN は減少中 - ARB、ACEI など降圧剤のタンパクの減少効果がある。
4	慢性間質性腎炎	【増加する】21.2% - 薬剤（造影剤含む）やサプリメントによる薬剤性間質性腎炎の増加（同様意見 10 件） - 高齢化（同様意見 4 件） - 診断法の進歩による診断数の増加（同様意見 2 件）

		- 治療法の進歩が困難 - 高尿酸血症など - 健診の普及にて早期診療率が増える。 【ほぼ変動なし】 69.5% - 発症率は変わらない。(同様意見 8 件) - 薬剤性の間質性腎炎が微増 (同様意見 3 件) - 人口減で減少するものの診断技術が向上する。(同様意見 2 件) - 検尿でのスクリーニングを行ないにくい。 - 高齢化となるが診断・治療の進歩で打ち消す。 - 原発性糸球体腎炎に関しては、生活習慣や環境要因の関与は低いと考えられ、一定数と予測する。 【減少する】 9.3% - 諸薬剤などの作用機序が明確となっていることから。 - 治療の進歩 - NSAIDs などの使用法の改善により
5	腎硬化症 (高血圧性腎不全)	【増加する】 81.8% - 高齢化に伴う増加 (同様意見 51 件) - 高血圧患者の増加、高血圧コントロールが十分でない (同様意見 14 件) - 高齢＋長期生存増加により。(同様意見 3 件) - 生活習慣病は持続していく。(同様意見 2 件) - 健診の普及にて早期診療率が増える。(同様意見 2 件) - 食生活 - 医療技術の進歩や国民の予防意識の向上により、高血圧の管理は良くなったとしても、高齢化により高血圧患者総数は増加すると考えられるため。 - 高齢化およびライフスタイルの欧米化による動脈硬化の進展による。 - ライフスタイルの欧米化 【ほぼ変動なし】 11.6% - 治療の進歩 【減少する】 6.6% - 降圧薬の開発・進歩 (同様意見 3 件) - 強化ガイドラインの充実等で高血圧を積極的に治療する傾向がある。(同様意見 2 件)
6	多発性嚢胞腎	【増加する】 2.5% - autosomal dominant (常染色体優性遺伝疾患) だから - 発見増 【ほぼ変動なし】 89.3% - 遺伝的疾患であるため。(同様意見 7 件)

		・ 遺伝性疾患であり治療法がないから。(同様意見 4件) ・ 遺伝性なので変動しないが、遺伝子治療が可能になれば減少も考えられる。(同様意見 3件) ・ 発症頻度は変わらない。(同様意見 2件) ・ 現在の医療技術では、発症者数を抑制することは困難である。(同様意見 2件) ・ 治療法の進歩によっては腎不全への進行は防ぐことができるようになる可能性はある。(同様意見 2件) ・ 人口比は変化しない。 ・ バソプレシン V2 受容体拮抗薬などの新薬により、減少する可能性もある。 【減少する】8.3% ・ 治療法の改善・進歩 (同様意見 3件) ・ トルバプタンに期待している。(同様意見 3件) ・ 効果が期待できる薬剤が開発中であり、今後臨床応用される可能性が高い。 ・ 新薬登場
7	急速進行性糸球体腎炎 (ANCA 関連血管炎)	【増加する】40.5% ・ 高齢化に伴い罹患者が増加 (同様意見 25件) ・ 高齢者が多く生命予後が改善する反面、高度 CKD 高齢者として残る。 ・ 疾病の認知度向上、疾患概念の普及 (同様意見 3件) ・ 診断法の進歩・確立 (同様意見 2件) ・ 拾い上げる機会が増えたため。 ・ 自然災害の増加が関連して増加 ・ 震災がれき処理などに伴い増加すると思われる。 ・ 高齢化と共に種々自己免疫疾患の増加 ・ 発症の誘因が不明で現時点では予防法がない。早期発見で腎予後の改善は見込めるが。 ・ 都市化 (塵肺症) やアレルギー性疾患 (花粉症など) の増加のため。 【ほぼ変動なし】47.1% ・ 膠原病関連疾患は不変である。(同様意見 2件) ・ 治療の進歩はあるが高齢者に多く、最終的に CKD/HD か。 ・ 高齢化が進んでも、それに伴っての増加はない。 ・ 診断される例が増加、一般病院でも診断できる。 ・ 治療法の進歩 【減少する】12.4% ・ 治療法の進歩 (同様意見 5件) ・ 積極的な免疫抑制療法の普及 (同様意見 3件) ・ 認識の浸透と早期対応の浸透 ・ ANCA 測定が一般的となったため。

8	慢性腎盂腎炎	【増加する】6.7% • 高齢者の増加（同様意見 3件） • 神経因性膀胱、前立腺疾患の増加に伴い増加する。 • 高齢化に伴い、膀胱機能異常に伴う症例が増加する。 • 感染症の増加 【ほぼ変動なし】62.2% • 発症率は変わらない。（同様意見 2件） • 診断困難 • 尿路奇形は同程度と思われる。 • 検尿でのスクリーニングを行ないにくいため。 【減少する】31.1% • 抗生剤改善（同様意見 5件） • 衛生環境の改善（同様意見 4件） • 治療法は確立されるため。（同様意見 2件） • 膀胱炎の初期治療がなされるようになったため。 • 人口減による。 • 感染症の減少
9	SLE 腎炎 (ループス腎炎)	【増加する】0.8% 【ほぼ変動なし】68.9% • 発症率・発症頻度は変わらない。（同様意見 6件） • 膠原病は変動しないと考えられる。 • 環境にあまり影響されない。 • 加療にともない、一時的改善は見られる。 • 腎予後は治療法の進歩で改善 • 原因不明のため。 【減少する】30.3% • 治療法改善（同様意見 11件） • 若年者の減少（同様意見 3件） • ステロイドや免疫抑制剤による効果に期待（同様意見 3件） • 治療や早期対応（診断・治療）の浸透（同様意見 2件） • 人口減（同様意見 2件） • 積極的な治療で腎は守れるようになるのでは。 • 小児では明らかに減少 • 抗体製剤などの新しい治療薬が多いため、重症のループス腎炎患者は減少すると予想される。

【考察・まとめ】

腎臓疾患の患者数の将来動向については、各疾患に共通して人口動態、社会・医療環境、検査による受診・診断率、診断されてからの治療・治癒効果、などの観点からのコメントを頂いた。これに、それぞれの疾患特異的な要因や、実際の臨床におけるそれぞれの専門医の経験・印象が加味された回答が寄せられた。

今回の回答で、「増加する」との回答が多かったのは、腎硬化症 81.8%と糖尿病性腎症 81.1%であった。腎硬化症の増加要因としては、「高齢化」を挙げる回答者が約半数と圧倒的であり、高齢化により高血圧となる新規患者の増加とともに、高血圧患者の長寿化により、全体としての患者が増加すると想定されている。高血圧となる背景としての生活習慣の改善や、降圧剤を中心とする薬物療法の進歩は、患者数の低下要因として一部期待されているものの、大きな低下要因とは考えられていないことが示された。糖尿病性腎症については、発症につながる糖尿病患者の増加やその背景にある高齢化、運動不足・過食などの生活習慣が多く指摘された。また、新たなバイオマーカーの開発を含めた検査法の進歩や実施拡大が患者増につながるとの指摘もあった。一方で、糖尿病性腎症を発症すると有効な治療手段がないとの意見も多数寄せられ、薬物治療を始めとする有効な治療法が強く求められていることが再確認された。

次いで患者数が増加するとの回答が多かったのは、急速進行性糸球体腎炎（40.5%）、慢性間質性腎炎（21.2%）であったが、両疾患ともに患者数は大きな変動はないとの回答が相対的に多かった。急速進行性糸球体腎炎（ANCA 関連血管炎）の患者増加については、高齢化に伴い罹患者が増加するとの意見が多く寄せられ、免疫抑制をはじめとする治療により生命予後が改善する一方で、高度に CKD が進行した高齢者として残るとの指摘もあった。また、疾病の認知度向上、疾患概念の普及や診断法の進歩・確立により、確定診断された患者数が増加すると想定されている。原因として、自然災害の増加の関連や震災がれき処理や塵肺を指摘する意見も散見された。

慢性間質性腎炎については、変動なしとの回答が約 70%あり、その理由として、発症率は変わらないとする意見や、薬剤性の間質性腎炎が微増するものの診断・治療法の進歩により増加は食い止められるとの意見も寄せられた。増加要因として、薬剤（造影剤含む）やサプリメントによる薬剤性間質性腎炎が増加するとの意見が多く、診断法の進歩による患者数の増加も挙げられた。

上記以外の腎臓疾患では、「増加する」割合は 10%未満で、「ほぼ変動なし」との回答が最も多かった。その中で「減少する」との回答が比較的多かったのが、慢性糸球体腎炎（IgA 腎症）46.7%、慢性糸球体腎炎（微小変化型等）34.4%、慢性腎盂腎炎 31.1%、SLE 腎炎 30.3%であった。慢性糸球体腎炎（IgA 腎症）については、発症率は変わらないものの、扁桃摘やステロイドパルス療法の有効性が示されつつあり、定期検診での早期診断と相まって、疾患のコントロールが出来つつあるとの認識が示された。また、発症する年齢が若年層（好発年齢は 10～29 歳）ということも患者数低減につながる要因とされている。慢性糸球体腎

炎（微小変化型等）では、今後の患者数は変動しないと想定されており、発症原因が不明で、現状の医療技術で発症率は変わらないことや治療法に大きな変化がないとの指摘があった。原発性糸球体腎炎に関しては、生活習慣や環境要因の関与は低いと考えられ、患者数の大きな変動はないとの予測も見られた。慢性腎盂腎炎では、高齢化により増加するとの意見もあるものの、抗生物質や衛生環境の改善による感染症コントロールが進むことによる減少傾向が予想されている。SLE 腎炎では、変動なしとする理由として、原因不明で発症率・発症頻度は変わらないとする意見が寄せられたが、免疫抑制をはじめとする治療法の改善、若年者の減少により減少するとの意見も複数寄せられた。また、抗体製剤などの新しい治療薬を積極的に用いることで、重症のループス腎炎患者は減少するとの予想もあり、今後の治療進展への期待感がうかがえた。

2－3 CKD の普及・啓発活動

Q1.3 CKD の普及・啓発活動

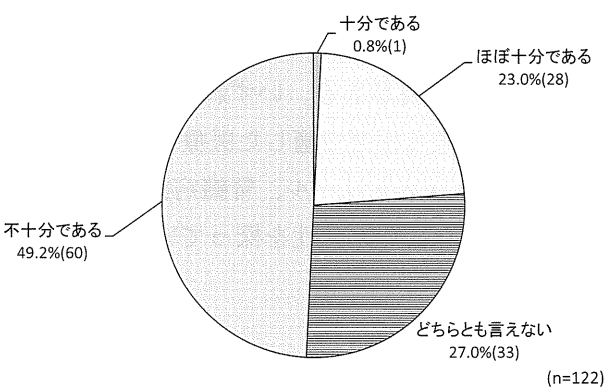
CKD という概念が腎臓病診療に導入されてほぼ 10 年ですが、これまで CKD の社会全般への普及・啓発活動は十分浸透していると思われますか。また、病気の早期発見を始めとする腎臓病医療への寄与についてどのようにお考えでしょうか。該当する項目に○印（1 つ）をお付け下さい。また、回答の理由、CKD の医療上の意義や今後の課題に関するご意見をお書き下さい。

Q1.3.1 社会全般への普及・啓発活動の浸透度合い

【集計結果概要】

社会全般への普及・啓発活動については、「不十分である」との回答は 49.2%と約 1/2 であった。一方、「十分である」0.8%「ほぼ十分である」23.0%と合わせて約 1/4 が社会への浸透度を高いと評価する回答であった。

図表 2－3－1 CKD の社会全般への普及・啓発活動の浸透度合い



【考察・まとめ】

社会への浸透度や啓発活動については、不十分であるとの意見が約半数の回答者から寄せられた。不十分とする理由では、一般社会への浸透度が低いことや、有効な治療法がない現状で早期発見することの意義が乏しいとの意見も多く寄せられた。

一方で、現状の活動は十分であり、早期発見が透析や心疾患イベントの抑制につながっているとの意見も見られた。まだ CKD の概念が導入されて 10 年程度であり意義を評価するには早いとの慎重な意見も寄せられた。

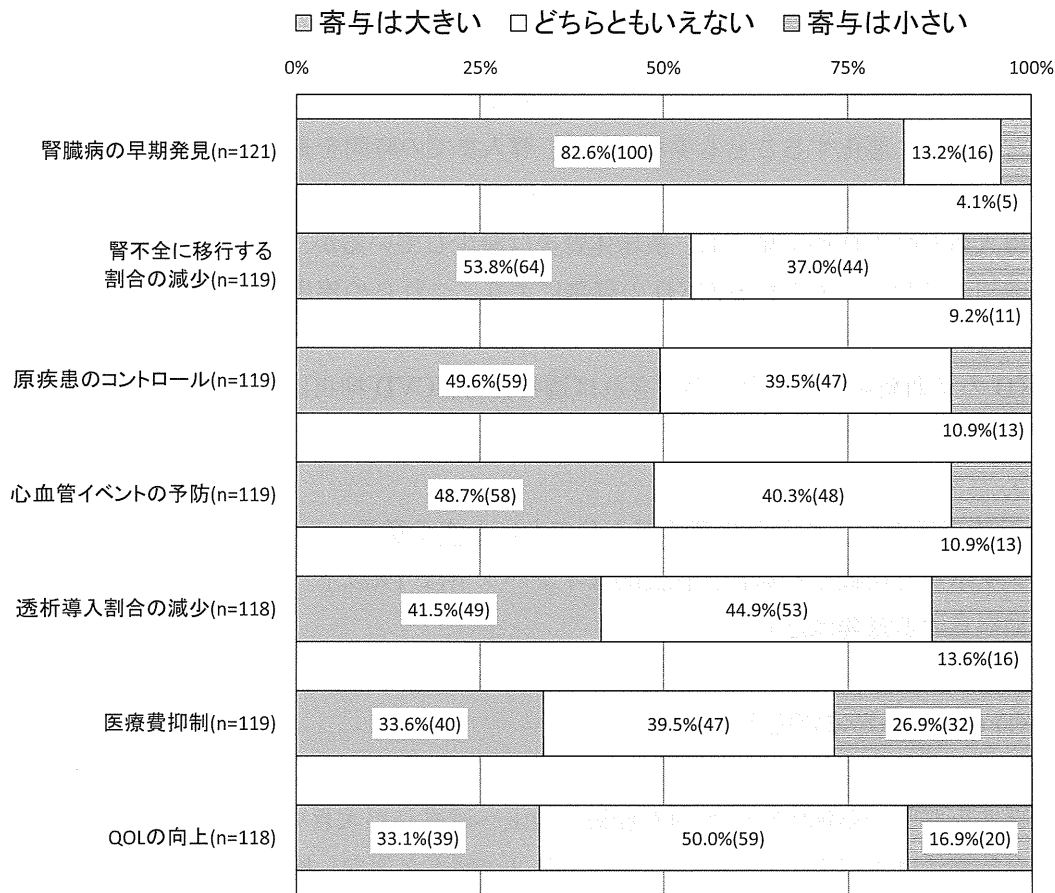
CKD の取り組みを今後さらに進展させるためには、社会への認知度を上げる工夫とともに、早期診断→治療→疾患コントロールという流れで実際の臨床的な意義を示していけるよう治療面での取り組みが重要と考えられた。

Q1.3.2 CKD の普及・啓発活動の寄与

【集計結果概要】

CKD の普及・啓発活動の寄与では、今回の設問の項目についてはいずれも「寄与が大きい」との回答が「寄与は小さい」との回答数を上回った。寄与が大きいとの回答の割合が最も高かった項目は、「腎臓病の早期発見」で 82.6%であった。早期発見については、効果があるとの認識が広く示された。次いで、「腎不全に移行する割合の減少」53.8%、「原疾患のコントロール」49.6%、「心血管イベントの抑制」48.7%であり、この三項目はほぼ半数が寄与が大きいとされており、専門医から疾患コントロール面で一定の評価がされていることが示唆された。一方で、「寄与が小さい」との回答の割合が多かった項目は、順に「医療費抑制」26.9%、「QOL の向上」16.9%、「透析導入割合の減少」13.6%であった。これらの項目への寄与や効果については、今後の中長期のフォローが重要であろう。特に、医療費抑制については費用対効果の面からも関心が高く、早期発見から進行抑制への寄与は多くの専門家が認めている一方で、医療費全体の抑制に対しては寄与を疑問視する意見が複数寄せられた。腎臓疾患という範囲で見ても、予防対策、軽症 CKD から透析まで医療費全体をどう配分・負担していくべきかという短期的には解決困難な課題である。国民一人一人の健康・疾患への対応に加えて、いわゆる健康寿命の延長による労働人口への寄与といった社会全体への意義も考慮する必要がある。いずれにしても、医療的な介入をすべき患者をどう顕在化させて、適したタイミングで適した医療を提供していくかが重要であろう。新たな診断マーカー、基礎疾患のコントロール、腎臓病治療法の開発・向上を始めとする総合的な取り組みを進める中で、今後の方向性を探っていく必要がある。

図表 2-3-2 CKD の普及・啓発活動の寄与



【自由記述（回答の理由、CKD の医療上の意義や今後の課題）】

CKD の意義や課題に関して、70 を超える貴重なご意見を頂いた。CKD の意義として病気の早期発見への寄与は多くの回答者が認めているものの、認知度の更なる向上の必要性とともに、早期発見から確実な腎臓病治療につながる手段がないことや、医療費の負担増大の懸念、一般医と専門医との連携強化、地域差解消を含めた医療体制の整備などの課題が挙げられている。また、CKD 対策の長期的な寄与を明らかにするために、継続的にフォローしていくことの必要性も指摘されている。

早期発見に寄与しており、CKD の意義があるとする意見

- ・ 早期発見・早期治療が重要であることから。（同様意見複数）
- ・ 早期に発見して、専門医のコントロール下に置くことが重要
- ・ CKD の普及・啓発活動により、腎臓病の早期発見が可能になり寄与は大きいと思われる。腎不全（末期）に移行する割合や心血管イベントの予防については、少なくとも寄与

与していると考えられ、今後の効果に期待したい。長期的には、医療費抑制効果が出てくると思われる。

- ・ 早期発見し、医療上のコスト（透析など）を減らす可能性
- ・ CKD は全ての疾患や医療費への関りが大きいので認識を高めることでの意義は大きい。
- ・ 腎疾患の早期発見・早期の適切な対応で、病気の進行を抑えることができ透析治療を必要とする程に悪化することも少なくなり、導入までの時間を長くすることも可能である。
- ・ CKD に関する市民公開講座などでも、一般市民の関心は高まっていると実感する。透析導入患者数の推移を見ても、糸球体腎炎は減少しているが、糖尿病性腎症や腎硬化症は増加しており、さらなる CKD の啓発により、これらの疾患による透析導入や心血管合併症の進展は抑制できると考えられる。
- ・ CKD の早期発見＋早期介入ができれば透析移行、CVD 抑止により、患者予後のみならず医療費削減に大きく寄与すると考える。

有効な治療手段がないことから意義が十分でないとする意見

- ・ 「メタボ」と比較した場合、社会的インパクトは 1%以下。有効な治療がない状況で早期発見する意義は乏しい。
- ・ 発見した CKD を管理する体制ができていない。
- ・ CKD の治療法がまだ完全でない。
- ・ 原疾患を含めて CKD の治療薬が不十分
- ・ 腎臓非専門医や実地医家の医師の意識の向上へは寄与が大きいですが、進行抑制のための有効な治療法はまだ十分とはいえない。また（一部不必要な）検査等は増加する方向かも知れない。
- ・ CKD という概念が浸透し、早期発見につながったが、CKD の大部分を占める糖尿病、IgA 腎症、腎硬化症の根治薬が未だ開発されておらず、透析移行を十分に抑制できていない。
- ・ 新たな薬剤が必要。
- ・ CKD 治療の成果がまだ上がっていない。
- ・ CKD を早期発見しても、有効な治療法がないため、現状ではアウトカムには大きな変化は期待できない。
- ・ CKD に対する集学的治療により、病勢の修飾が可能であるのは間違いないが、一般診療レベルでのしっかりした管理・治療には未だ、到達していない。

CKD 導入意義の評価にはまだ早い、今後の取り組みが重要とする意見

- ・ まだ CKD 啓発から時間がたっていないので、透析導入割合の減少、心血管イベントの予防、QOL の向上にまでつながっていないが、今後はこれらの改善が認められるようになると思われる。

- ・ もう少しの follow-up 期間をおいて判断する必要がある。
- ・ 早期発見は意義があると思うが医療費抑制まで至るかは分からない。
- ・ 学校・職場健診や特定健診から早期受診が浸透しつつあると感じる。しかしながら疾患コントロールや腎不全への進行抑制にはもう少し時間がかかると思う。
- ・ 早く見つかるようにはなっているが、軽症のものまで医療の対象となり医療費として抑制されているのか不明。
- ・ 早期発見治療により、透析導入者の減少、医療費抑制につなげることが課題。

医療費を押し上げる要因となるとの意見

- ・ CKD と分かり、早期に介入した場合、むしろ医療費は上昇するのでは。
- ・ CKD を啓発して、早期発見や CVD 予防には効果があるかも知れないが、治療法が今より劇的に改善されるとは思えない。ましてや、(介入の回数が多くなり) QOL 向上や医療費抑制に働くとは思えない。
- ・ 治療費の上昇(活性炭、エリスロポエチン、活性型ビタミン D など有効との報告が多いがそのコストに耐えられない患者が増えてきている。)
- ・ 進展しない、生涯透析に移行するはずのない安定した軽度 CKD 症例に不必要に介入する可能性がある。
- ・ 早期発見は、集団としての疾患進展の抑制には大きく寄与する可能性が高いが、多くの無駄も含んでいる。スクリーニング漏れをなくすために、多くの問題のない(将来進展する可能性の少ない:ただしその区別は困難)人々への医療の提供を生み出しており、少なくともこの十数年は明らかに医療費の増大の元凶となるのは必至である。ただし一病息災で、人々の健康維持には少なからぬ寄与はするものと考ええる。
- ・ 造影剤による腎障害の発症抑制には効果があったと思う。逆に eGFR<15 で透析との短絡から透析開始が安易で早期開始が増えた印象があり、ガイドラインの弊害といえるかもしれない。
- ・ 尿異常や高血圧がなく eGFR だけが軽度の低値を指摘される若年者の受診が増えているが、腎疾患の存在は否定的な場合がほとんどである。もう少し工夫があればと思う。

CKD の認知度を上げる必要があるとする意見

- ・ 地域住民への講演会などを行政がもっとバックアップし推奨する。
- ・ 検診受診率はまだ不十分。検尿異常者の医療施設受診率が十分でない。CKD の啓発は末期腎不全減少に有用である。
- ・ 三大疾患(がん、脳卒中、心筋梗塞)に比べると、まだ CKD の浸透度は低い。もっと啓発活動をしなければ HD 患者の減少や医療費抑制のレベルまで到達しないと思う。
- ・ CKD 対策により、かかりつけ医と専門医の連携は改善されたと思われる。一方、一般の方に対する普及・啓発活動は奏功していない印象がある。一般向けの「腎・高血圧セ

ミナー」を行っているが、軽症患者やハイリスク患者の関心を引けない原因として、早期 CKD は無症状でありこと、CKD の定義が複雑であること、ステージングがさらに理解を困難にすることが考えられる。「おしっこが変だったら CKD かもしれません。お医者さんに行ってみよう。」程度の理解しやすいスローガンを掲げて、マスコミを通じて啓発を行う必要があると考えられる。

- ・ 医療者に対する CKD 概念は普及したが、一般社会への認知は不十分である。CKD が世界的な概念であるが故に、日本という地域性要素が反映されにくい側面がある。日本発のエビデンスを積み、地域に即した基準作成が必要である。
- ・ まだまだ CKD の普及には改善の余地があると思う。CKD というアルファベットが一般の方にはわかりにくい印象もあります。
- ・ 社会全般へ普及させられれば予防が可能と思われるから。
- ・ 社会全般の普及と言う点では、CKD の用語は適切ではない。別の名前を考えるべきである。
- ・ CKD を取上げた NHK のテレビ番組を見た人がポツポツ居た程度で、大多数の人には全く浸透していない。
- ・ 糖尿病や乳がん等に比べ啓発活動が十分でない印象がある。
- ・ CKD の社会全般への普及・啓発活動は、まだ浸透が不十分である。脳卒中、心筋梗塞、高血圧、糖尿病に比べて、生活習慣病としての CKD の認知度はまだ低い。これまでの啓発活動により、早期発見には少しは寄与しているが、原疾患のコントロールによる腎不全への移行割合の減少や心血管イベントの予防には、まだ結びついていないと考えられる。「CKD は生活習慣の改善によってある程度予防可能であり、早期発見と適切な疾病管理により進行を防ぐことができる」という意識を公衆衛生関係者の間に根付かせる必要があり、そのためには国が CKD 対策を保健事業の中に明確に位置づける必要がある。

一般医や開業医への認識向上や専門医との連携を求める意見

- ・ 開業医、非専門医の認識がさらに向上するとさらに良い。
- ・ かかりけ医レベルで CKD の正しい理解と対策が充分ではない。尿タンパクの評価や、eGFR に基づく薬物投与評価などはまだまだ普及していない。コンテンツは充実してきたが、認知はあまり広がっていない。
- ・ CKD の社会全般への普及・啓発活動として、ジェネラリストのための CKD の管理の仕方について腎専門医がもっと行うべきである。透析回避は医療費削減につながる。
- ・ 第一線のかかりつけ内科医への啓発が充分でないと効果が現れないと考える。
- ・ 初診（かかりつけ）→専門医への連携が必ずしも十分とはいえない、特に早期。

地域差があるとする意見

- ・ CKD に対して行なわれている機関や都市部を中心とした地域周辺では十分であり効果はある。しかし、いまだあまり普及されていない地区もあると思われる。大学を中心とした腎教育が盛んなところは良いが盛んでないところはどうか。
- ・ 「かかりつけ医」への啓発により、地域ネットワークの整備が進んでいるが、腎臓専門医の地域による偏在があり、十分に体制が整わない地域がある。

医療体制の変革や当局の対応を求める意見

- ・ 腎代替療法に含まれる透析治療を減少させていくことは、腎臓内科の大きな役割であり、使命であると思われる。診療報酬の面で、透析治療に手厚いにも関わらず、CKD の診療に対して、患者負担が多いことや医療機関の経営メリットが少ないことから、医療機関は透析治療に力を注ぐことになる体制である。この体制を変革させていくことは必要である。
- ・ 厚生労働省が積極的に取りくむべき。すこやか健診・特定健診に腎項目を増やす。
- ・ 行政の積極的関与が重要。加工食品の減塩や健診その後の follow-up など。
- ・ 透析制度の改革で、在宅を促進するべき。家庭血液透析で人件費を減らすべきだ。
- ・ 早期発見は早期介入、CKD を避けることにつながる。予防医学的側面が入るため保険診療でできることを増やしてほしい。

その他の意見

- ・ CKD の診療のできる医師の少なさが問題。CKD になる前の生活習慣の改善が必要（なってからでは遅い）。
- ・ 高齢者の実態解明/詳細把握が出来ていない。①クレアチニン上昇しない/低値など②尿異常：曖昧な検体評価など。
- ・ CKD は臨床上の定義のため、今後は病態の解明が必要。
- ・ CKD をキチンと管理すると、透析導入を遅延できるかもしれないが、逆に CVD に至り、低い QOL の下、命を落とすケースが増加する可能性もある。その意味では透析導入は一定の意義があるのではないか。
- ・ 早期腎専門医の紹介により適切な治療が可能となる。
- ・ 専門医による治療の限界、透析療法の選択における腎移植、CAPD（腹膜透析）の割合の低さ。
- ・ 肥満、不摂生（メタボリック症候群など）からの透析導入は避けたい。
- ・ 高齢血液透析患者、高齢 CKD 患者への治療方針と哲学を考える時期である。
- ・ CKD の概念の不確実さ。（診断基準ではなく、種々雑多の疾患を含めざるを得ない）
- ・ まだまだ見逃されている。
- ・ 高齢者は、若い人と区別すべき。

- ・ 検尿と血清クレアチニン測定からの腎機能推定が可能になり、自覚症状のない「腎臓病」の早期発見・診断されるようになった。高齢化による CKD と基礎疾患による CKD の診断・治療の更なる充実が必要である。進行予測を含めたよりの確なスクリーニング方法の開発と、年齢と基礎疾患に対応した診療指針の確立が求められる。

【考察・まとめ】

CKD の意義や課題に関して、回答者から多くの多様な意見が寄せられた。

CKD の普及啓発活動については、ほぼ十分であるとする回答者は約 1/4 に留まり、不十分とした回答が約 1/2 であったことから、まだ社会への浸透度を上げるための活動が必要と多くの専門医が考えていることが示された。患者を含めた国民への啓発を重要とする意見とともに、かかりつけ医の認知度・浸透度を上げる必要性や、一般医と専門医との連携につながるような取り組みも重要との指摘があった。国レベル・学会活動とともに各医療機関からの発信・取り組みや、マスコミなどへの継続的な展開等多面的に進める必要があろう。

CKD の意義として早期発見への寄与は多くの回答者が認めているものの、早期発見から確実な腎臓病治療につながる手段が不十分であるとの認識が複数の回答者から示された。糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病における社会への啓発活動は、血糖値、血中脂質濃度などを改善できる治療手段があることから、実効性が伴っているとの実感が得られやすい。これに対して、CKD や腎臓病と診断された多くの場合、腎機能を明確に改善し、治癒に至る治療手段がないことが最大の課題の一つと考えられる。現状での、腎臓機能の悪化を遅らせる医療上の効果については、透析導入や心血管イベントの抑制により、総合的には医療費低減につながることを期待されている。一方で、CKD と診断される患者が増加することにより、医療費の増加や患者負担の増大の懸念が複数の回答者から指摘された。CKD 対策の長期的な寄与を明らかにするために、継続的にフォローしていく必要性が指摘されており、厚生労働省や学会主導での取り組みが期待される。また、腎臓専門医や専門施設の偏在から、取り組みが十分でない地域があるとの指摘があり、国全体として地域差解消を含めた医療体制の構築が求められている。

2-4 第2章のまとめ

CKD 患者数については、約 90%が「増加傾向」との回答で、最も重要な要因は「高齢化」との回答が約 80%であった。透析患者数も増加傾向とする回答が多かったが、減少を予想する回答も 20%弱あり、CKD 対策の取り組みによる早期発見と疾患コントロールを期待する意見もあった。

今回取り上げた腎臓 9 疾患の中で、「増加する」との回答が顕著に多かったのは、腎硬化症と糖尿病性腎症の 2 疾患であった。腎硬化症の増加要因としては、高齢化を挙げる回答者が圧倒的であった。現状の薬物療法を中心とする降圧療法では、腎硬化症を減少させるとは考えられていないことが示唆された。糖尿病性腎症では、糖尿病患者の増加や高齢化、生活習慣が増加要因として多く指摘された。また、糖尿病性腎症には有効な治療手段がないとの意見も多数寄せられ、薬物治療を含めた有効な治療法が強く求められていることが再確認された。一方で、「減少する」との回答が多かった疾患は、IgA 腎症や微小変化型等の慢性糸球体腎炎、慢性腎盂腎炎、SLE 腎炎であり、いずれも診断と免疫抑制療法などの薬物療法を中心とした疾患コントロールができつつある疾患として捉えられていることが示唆された。

CKD の社会への浸透度や啓発活動については、不十分であるとの意見の方が多く、約半数の回答者から寄せられ、一般社会への浸透度が低いことや、有効な治療法がないため早期発見の意義が乏しいとの主たる理由が挙げられた。CKD の取り組みを今後さらに進展させるためには、社会への認知度を上げる工夫とともに、早期診断→治療→疾患コントロールという流れで実際の臨床的な意義を示していけるよう治療面での取り組みが重要と考えられた。

一方で、現状の活動でほぼ十分であるとの回答が約 1/4 から寄せられ、その意義として早期発見が多くの回答者から挙げられた。その結果、透析や心疾患イベントの抑制につながるなどのポジティブな意見があった。

また、CKD の寄与として、総合的には医療費低減につなげることが期待されている。一方で、CKD と診断される患者が増加することにより、医療費の増加や患者負担の増大の懸念が複数の回答者から指摘された。早期発見時の医療介入が、健康寿命の延長や将来的な透析・心血管イベントの抑制にどの程度貢献しているか、社会全体への貢献を明らかにする必要がある。今後も CKD 対策を継続していく必要があり、厚生労働省や学会主導での取り組みが期待される。