

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業

平成 22-24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病 (CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 安藤康弘 自治医科大学内科学講座腎臓内科部門・透析部教授

研究要旨

我が国の CKD 患者数は 1,330 万人に上り、今後も増加が予想され健康上の大きな脅威となっ
ていながら、国民の CKD の認知度は極めて低い。本研究では従来の CKD 普及・啓発活
動の対象外となっているような市民に対して有効と思われるツールを作成し、インターネッ
ト上の You-Tube で公開した。

A 研究目的

我が国における CKD の認知度は未だに低く、受診・治療開始の遷延による重症化が懸念
される。そこで、新たな CKD 普及・啓発ツールを開発し、インターネット上に公開し、CKD
認知度の改善効果について検討した。

B.研究方法

CKD 普及啓発ツールの作成：

CKD の認知率向上のため、CKD 啓発動画を作成し無料で閲覧可能な You-Tube 上で一般
公開し、その反響とダウンロード回数の推移を検討した。

C.研究結果

1. 上記の活動を継続的に行うために、「CKD 啓発動画研究会」を結成し、動画製作を継
続し、ホームページ上に解説加え、活動を拡大した (<http://www.stec-hp.com/>)。
2. 上記の活動につき、マスコミ報道を通し、そのアピールを行った。
3. 各地の CKD 啓発イベント講演会や関連学会などで、「You-Tube による啓発動画配信
の試み」を広く紹介した。

D.考察

CKD 認知度向上にあたっては、健康障害を自覚していない「無関心層」へのアプローチが
不可欠であり、公的機関や医療・検診関係施設への来訪者への印刷資料配布のみでなく、携
帯電話やインターネットなど幅広い媒体を利用した広報活動が重要であり、今後こう
した新しい普及啓発ツールの評価が大切と考えられる。

E. 結論

CKD 普及啓発の新たなツールとして、インターネット上の映像配信を行い、新たな CKD 普及・啓発ツールとなる可能性が示された。

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業
平成 22-24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病 (CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 北村健一郎 熊本大学大学院生命科学研究部腎臓内科学分野・腎臓内科
准教授

研究要旨

我が国の CKD 患者数は 1,330 万人に上るが、CKD に対する国民的認知度は低い。CKD の普及啓発を実施し、CKD の早期発見・早期治療を可能とする普及啓発ツールや病診連携マニュアルを開発するとともに、熊本県内における CKD 普及啓発活動を行い、多くの成果が得られた。

A.研究目的

CKD の認知度は未だに低く、受診・治療開始の遷延による重症化が懸念されることから、CKD 認知度を調査し、CKD 普及啓発ツール等の活用による認知度の改善効果について検討した。

B.研究方法

CKD 病診連携マニュアル、CKD 普及啓発のリーフレットを作成し、日本慢性腎臓病対策協議会と協力して HP よりダウンロード可能な形とした。CKD 認知度調査に使用するアンケートを作成し、10 都県の特定健診受診者を対象に実施した。

C.研究結果

CKD 病診連携マニュアルを研究班内作成 WG (前島、藤垣、北村、安田)にて作成し、マニュアルについてのアンケート調査により必要性が指摘された再紹介基準を追加し、その有用性が検証された。CKD 普及啓発のための市民公開講座、講演会を県内、市内で定期的で開催し、また熊本市の行政と連携し、産・官・学の協働による CKD 対策推進会議を設立した。さらにその中に熊本市病診連携 PJ 会議を設け、熊本市の CKD 対策の中核組織と位置付けて様々な対策を行った。

D.考察

作成された CKD 病診連携マニュアルの積極的利用により、かかりつけ医における CKD 認知度が向上し、病診連携が進展した。また、かかりつけ医へのアンケート調査により、再紹介基準など、新たに必要なツールを開発することができた。しかしながら、市民の CKD 認知度は依然低い状況にあり、今後も CKD 普及啓発ツールの活用が必要である。また、行

政との連携で厚みのある CKD 対策が可能となり、今後も行政との密接な連携を模索していくことが重要である。

E. 結論

CKD 認知度を向上させる取り組みのみならず、開発ツールの活用とその有用性の検証、および行政との連携方法の模索が今後とも必要である。

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業

平成 22-24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 宮崎真理子 東北大学大学院医学系研究科 腎・高血圧・内分泌学分野准教授
中山昌明 東北大学血液浄化療法部 教授

研究要旨

慢性腎臓病（CKD）の普及啓発のため、H22 年 10 月 1 日より宮城県慢性腎臓病対策協議会を設立し、同年より仙台市内で市民公開講演会を開催し、さらに平成 23 年度からは市民公開講演会を宮城県内陸北部の広域大崎医療圏など仙台広域医療圏の多くの地域で開催した。また、聴衆や参加者の特徴や意識を参加者アンケート調査から検討した。一方、小児 CKD 対策として、小児科を標榜する診療所の数と地域的な分布を調査し、小児 CKD の診断のための資料、小児腎臓医が常勤する医療機関のリストを作成し、配布した。

A. 研究目的

慢性腎臓病（CKD）の啓発を目的として、腎臓専門医、保健師、行政や地方医師会が連携・協力して CKD 認知度を高め、住民の健康増進をはかるため、腎臓関連 3 学会と日本医師会が協力して進める日本 CKD 対策協議会の活動の一環として、地域の地理的条件や医療体制を考慮した啓発をきめ細かくおこなう中で、住民への啓発の効果や課題を検討した。また、宮城県では小児腎臓病専門医は言うまでもなく、小児科医も不足しており、地域の内科医などが小児科を標榜するなどして地域の小児医療を支えていることから、小児腎臓専門医紹介の指標、紹介先の専門医療機関などの情報を提供し、小児 CKD のスクリーニングの支援を図った。

B. 研究方法

広域医療圏が 7 つに分かれている宮城県において、まず H22 年 10 月 1 日に宮城県慢性腎臓病対策協議会を設立し、併せて広域仙台都市圏の仙台市青葉区で市民公開講演会をおこなった。宮城県の医療は仙台市で医師数や腎臓専門医の充足率が比較的高いものの、他地域では不足していることから、平成 23 年度から市民向けの公開講演会は腎臓専門医が少ない広域医療圏で開催した。その際事前申し込み者アンケート調査を行い、CKD の認知度も含めた回答を分析した。

C. 研究結果

市民公開講演会テーマは、来場者アンケートで関心の高かった高血圧と腎臓病、および糖尿病性腎症とした。各医療圏で実施した。アンケートの分析では、CKD についての関心がある市民が訪れる講演会において CKD について聞いたことがあるかとの質問には、CKD について聞いたことがないとの回答が過半数を占めていた。講演の内容で参加者の印象に残ったことを記載してもらったところ、高血圧が腎臓に影響を及ぼすこと、糸球体が破壊されていく実際の病理組織への関心が高かった。来場者からの質問内容は大別すると、一般的な CKD に関する知識の向上、自身の治療内容、生活習慣の注意点に関するものが多数を占めていた。

E. 考察

仙台地区で CKD に対する普及啓発を促進することができたが、一般市民の CKD についての知識と認知度は低く、今後もこうした取り組みが必要であり、とくにアンケート調査の解析から、市民の CKD 認知度の推移を集計していくことが、有用と考えられた。一方、小児 CKD 対策については、十分な成果をあげることができず、今後の重要な課題と考えられた。

F. 結論

CKD の認知度は低く、今後も積極的な普及・啓発活動が必要である。

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業

平成 22－24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 前島洋平 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 CKD・CVD 地域連携・
心腎血管病態解析学 教授

研究要旨

我が国における CKD の認知度は低い。CKD の普及啓発を実施し、CKD の早期発見・早期治療を可能とすることを目的に、岡山県における CKD 普及・啓発活動を行うとともに、認知度調査や普及啓発ツールや、CKD 病診連携マニュアルの開発を行った。

A. 目的

CKD の早期発見と早期の治療開始を目的に、CKD 認知度を調査し、CKD 普及・啓発ツール等の活用による認知度の改善効果について検討するとともに、併せて CKD 病診連携マニュアルの作成・改訂を行った。

B. 研究方法

岡山県内における CKD 普及・啓発イベントを実施するとともに、CKD 普及啓発のリーフレット、CKD 病診連携マニュアルを作成し、日本慢性腎臓病対策協議会と協力して HP よりダウンロード可能とした。CKD 認知度調査に使用するアンケートを作成し、特定健診受診者を対象に調査を実施した。

C. 研究結果

岡山市内を中心に県内で定期的に CKD 普及啓発イベントを実施した。CKD 病診連携マニュアルは年間 500 回以上のダウンロードがあったが、日本腎臓学会の CKD 診療ガイド改定に合わせ、同マニュアルにも改定を加え、HP 上に掲載した。CKD 認知度調査では認知度は一般対象では 29%と低く、特定健診受診者に限っても認知度は不十分であった。

D. 考察

CKD 病診連携マニュアルの開示、利用促進により、かかりつけ医における CKD 認知度の向上、病診連携の進展が期待される一方、CKD 認知度は依然低く、CKD 普及啓発ツールの開発と活用が必要であると考えられた。

E. 結論

CKD 認知度を向上させる取り組みが、今後とも必要である。

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業

平成 22－24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 藤垣嘉秀 浜松医科大学医学部附属病院腎臓内科 准教授

研究要旨：我が国において CKD 対策は生命予後および医療経済の両面から重用であるが、一般国民における CKD 認知度は低い。研究分担者は特に静岡県での CKD 普及啓発、CKD 診療連携の促進を行い、静岡県慢性腎臓病対策協議会の立ちあげや浜松市における CKD 認知度推進における問題点の検討と対策に取り組んだ。

A. 研究目的

CKD 認知度を調査し、CKD 普及啓発ツール等の活用や行政との連携による認知度向上の方法と効果について検討した。

B. 研究方法

HP よりダウンロード可能とした本研究班の CKD 病診連携マニュアル、普及啓発リーフレットの利用状況などを調査し利用状況の改善を進めた。広範な職種・年齢層を対象とした CKD 啓発に You-Tube などによる PR 効果を検討した。静岡県慢性腎臓病対策協議会を立ちあげ、関係各機関への CKD 対策の働きかけを実施し、行政の健康福祉担当者との協力体制を確立した。

C. 研究結果

行政との連携については、浜松市健康福祉部国保年金課担当者と特定健診からの CKD 抽出指導についての話しあいを実施した。静岡県での CKD に関する普及啓発活動に関しては講演会や市民公開講座を定期的実施し、市民、医療・行政関係者、マスコミなどの参加を募り、またアンケート調査を行った。さらに、静岡県内基幹病院の CKD 診療に携わる医師を中心に静岡県慢性腎臓病対策協議会を立ちあげ、分担研究者が事務局代表となり定期的に連絡会を開催し、地域内での効果的な CKD 普及啓発について検討を加えた。

D. 考察・結論

CKD 認知度向上に向け、浜松地域での組織的取り組みを実施することができた。広範な職種・年齢層を対象とした CKD 啓発には You-Tube などによる PR も有効と考えられ、今後そうした取り組みも重要である。

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業

平成 22－24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病（CKD）に関する普及啓発のあり方に関する研究

研究分担者 鶴屋和彦 九州大学大学院包括的腎不全治療学 准教授
平方秀樹 福岡赤十字病院内科 副院長

研究要旨

CKD の概念が登場して約 10 年が経過したが、CKD 認知度は依然として低い。この認知度を高め、健診や専門医受診への動機付けを高めるには、CKD が糖尿病やメタボリック症候群などの生活習慣病と深く関係しているという認識を高めることが重要であり、福岡県では生活習慣病対策の一環として慢性腎疾患予防対策委員会が組織され、一般住民への CKD 啓発促進事業が開始された。本研究では住民、かかりつけ医、専門医間の CKD ネットワーク構築のために様々な活動を行い、多くの成果を得た。

A. 研究目的

一般住民の CKD 認知度を高めるために、生活習慣病や糖尿病などの病態と CKD との関係とその発症予防、早期治療の必要性を啓発した。

B. 研究方法

一般住民、保健師、栄養士、かかりつけ医を主体とする医師会会員を対象に CKD 啓発の講演会を開催して、CKD への理解度を高め、同時に、医師、地域での保健活動を担うメディカルスタッフとのネットワークを構築した。

C. 結果

福岡市内、福岡県内で CKD に関する普及啓発を目的とした市民公開講座、講演会を行政、福岡県腎臓病患者連絡協議会、全国腎臓病患者連絡協議会等の患者団体、国民健康保険連合会、医師会、慢性腎疾患予防対策委員会などとの共催で定期的実施した。また、その際 CKD 認知度調査を行い、医療関係者での認知度は 90% 近くと高かったのに対し、一般住民の認知度は 30－50% と低く、引き続き積極的な CKD 普及・啓発活動の必要性が示された。一方、福岡県、福岡県医師会と連携し、福岡県内における慢性腎臓病に関する病診連携を目的と具体的なシステムを構築した。同様のシステムは福岡市内でも構築が進んでいる。

D. 考察・結論

CKD の認知度には、市部、郡部で差がみられ、医療従事者を含めた啓発活動が必要である。
CKD 診療については構築されたシステムをさらに改良し、その有効な活用が望まれる。

厚生労働省科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業
平成 22-24 年度 総合分担研究報告

慢性腎臓病 (CKD)に関する普及啓発のあり方に関する研究
小児慢性腎臓病対策における診療連携について

研究分担者 上村 治 愛知小児保健医療総合センター 腎臓科・小児腎臓病学

研究要旨

2009 年に作成した「愛知県腎臓病学校検診マニュアル」の小児腎臓専門施設への紹介の目安に従って診療所から紹介された中等度以上の尿所見を有する小児を対象に、病理組織診断、年齢、性別、血圧、尿検査所見、血液検査所見、腎機能検査所見などの登録を行うシステムを作成し、対象患者について、情報を収集・解析した。最終診断で最も多かったのは IgA 腎症であった。本システムを活用し、全数調査を目指して今後も活動を続けて行くことが重要である。

A. 研究目的

小児 CKD は、成人 CKD に比較して若年期に末期腎不全に至ることから小児独自の対策が必要である。本研究では愛知県で腎臓病学校検診を受け、一次から三次 (医療機関受診) までの検診の結果、一定の基準を満たして小児腎臓専門施設に紹介または受診した患者について、腎生検施行例、非施行例を含めて包括的に、通常診療で得られるデータの登録を行い、データベースを構築し、その成果を検討した。

B. 研究方法

愛知県で腎臓病学校検診を受け、上記の基準を満たす患者について、小児腎臓専門施設より、症例毎に、病理組織診断、年齢、性別、血圧、尿検査所見、血液検査所見、腎機能検査所見などの登録を行い、データベースを構築した。登録された情報を基に、生検実施症例数、病理組織診断分類、臨床所見に関する統計調査を行った。

C. 研究結果と考察

登録された症例の最終診断は IgA 腎症が最多で、微小糸球体変化、TINU、BOR 症候群、慢性糸球体腎炎、ナットクラッカー症候群、体位性蛋白尿、無症候性蛋白尿などに分布した。登録された症例数は愛知県人口からの推定患者数に比してまだ少なく、今後も本データベースを活用して、全数調査に近づける努力が必要である。

D. 結論

愛知県内では腎臓病学校健診後の異常症例についての登録データベースを構築し、データの収集を開始した。本システムを活用し、全数調査を目指して今後も活動を行っていくことが重要である。

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
前島洋平, 横野博史	腎障害進展の分子 メカニズム・血管 新生の関与と治療 応用-	横野博史	CKD の サ イエンス基 礎と臨床-	南山堂	東京	2010	61-69
安田宜成	CKD の診断一 尿検査	松尾清一	インフォーム ドコンセント のための固説 シリーズ: 慢 性腎臓病 (CKD)	医薬ジャ ナル社	東京	2010	24-29
安田宜成	CKD の診療連携 一かかりつけ医と 腎専門医の診療連 携	松尾清一	インフォーム ドコンセント のための図説 シリーズ: 慢 性腎臓病 (CKD)	医薬ジャ ナル社	東京	2010	22-91
安田宜成	「高齢者の CKD 診療」について	木村健二郎	ガイドライン ／ガイダンス CKD—こう診 る・こう考え る	日本醤幸 新報社	東京	2010	99-100

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Imai E, Matsuo S, Makino H, WatanabeT, Akizawa T, Nitta K, Iimuro S, Ohashi Y, Hishida A..	Chronic Kidney Disease Japan Cohort study: baseline characteristics and factors associated with causative diseases and renal function.	Clin Exp Nephrol.	14(6)	558-70.	2010

Tsubakihara Y, Nishi S, Akiba T, Hirakata H, Iseki Akizawa T. (他 9 名)	2008 Japanese Society for Dialysis Therapy: guidelines for renal anemia in chronic kidney disease.	Ther Apher Dial.	14(3)	240-75.	2010
Yamagata K, Makino H, Akizawa T, (他11名)	Design and methods of a strategic outcome study for chronic kidney disease: Frontier of Renal Outcome Modifications in Japan.	Clin Exp Nephrol	14(2)	144-51.	2010
Hirakata H, Tsubakihara Y, Gejyo F, Nishi S, Iino Y, Watanabe Y, Suzuki M, Saito Akizawa T. (他 9 名)	Maintaining high hemoglobin levels improved the left ventricular mass index and quality of life scores in pre-dialysis Japanese chronic kidney disease patients.	Clin Exp Nephrol	14(1)	28-35	2010
Akizawa T, Asano Y, Morita S, Wakita T, Matsuo S, Yorioka N, Kurokawa K (他 3 名)	Effect of a carbonaceous oral adsorbent on the progression of CKD: a multicenter, randomized,controlled trial.	Am J Kidney Dis.	54(3)	459-67.	2009
Mizobuchi M, Ogata H, Koiwa F, Kinugasa E, Akizawa T.	Vitamin D and vascular calcification in chronic kidney disease.	Bone	4(S1)	S26-9.	2009

Yasuda Y, Imai E (他 2 名)	Current status of estimated glomerular filtration rate (eGFR) equations for Asians and an approach to create a common eGFR equation.	Nephrology.	15S 2	45-8	2010
Ishii H, Yasuda Y	Prognostic Value of Reduced Left Ventricular Ejection Fraction at Start of Hemodialysis Therapy on Cardiovascular and All-Cause Mortality in End-Stage Renal Disease Patients.	Clin J Am Soc Nephrol.	5(10)	1793-8	2010
Yasuda Y, Imai E, (他 3 名)	Modification of the CKD epidemiology collaboration (CKD-EPI) equation for Japanese: accuracy and use for population estimates.	Am J Kidney Dis	56(1)	32-8	2010
Ishii H, Yasuda Y (他 14 名)	Effects of oral cilostazol 100 mg BID on long-term patency after percutaneous transluminal angioplasty in patients with femoropopliteal disease undergoing hemodialysis: a retrospective chart review in Japanese patients.	Clin Ther.	32(1)	24-33	2010
Ishii H, Yasuda Y (他 12 名)	Impact of renal function on coronary plaque composition.	Nephrol Dial Transplant	25(1)	175-81	2010

Ishida K, Kaneda H, Uemura O, Ushijima K, Ohta K, Goto Y, Satomura K, Shimizu M, Fujieda M, Morooka M, Yamada T,	Evaluation of Limited Sampling Designs to Estimate Maximal Concentration and Area under the Curve of Mizoribine in Pediatric Patients with Renal Disease	Drug Metab Pharmacokinet.	26(1)	71-78	2011
Uemura O, Ushijima K, Nagai T, Yamada T, Hayakawa H, Nabeta Y, Shinkai Y, Koike K,	Reference serum cystatin C levels in Japanese children.	Clin Exp Nephrol.	14	453-6	2010
Uemura O, Nagai T, Yamakawa S, Ushijima K, Yamada T, Hibi Y, Mimatsu H, Yamasaki Y.	Unmeasured nitrogen losses in pediatric patients treated with peritoneal dialysis.	Dial Transplant	25	432-6	2010
上村治、本田雅敬、松山健、秋岡祐子、栗津緑、飯島一誠、池住洋平、石倉健司、伊藤秀一、北山博嗣、佐古まゆみ、関根孝司、永井琢人、幡谷浩史、藤田直也、矢田菜穂子、山田拓司	日本人小児の血清クレアチニン基準値 小児CKD対策委員会報告	日本小児腎臓病学会雑誌	22	157-60.	2010

永井琢人、上村治、 本田雅敬、松山健、 秋岡祐子、栗津緑、 飯島一誠、池住洋平、 石倉健司、伊藤秀一、 北山博嗣、佐古まゆみ、 関根孝司、幡谷浩史、 藤田直也、矢田菜穂子、 山田拓司	日本人小児 (2歳から12歳) の GFR 推算式—中間報告— 小児 CKD 対策委員会報告.	日本小児腎臓 病学会雑誌	22	161-65	2010
上村治	ケースから診る CKD 診療 法(vol.13) 小児 CKD(IgA 腎症) 学校検尿により早期 発見されることの意義	日本医事新報	4496:	40-43	2010
上村治	【フローチャートでみる私 の処方】 腎・尿路疾患の処 方 慢性腎不全	小児科臨床	63	721-9	2010
上村治	【慢性腎臓病(CKD)】 小児 の CKD	最新医学	65	733-43	2010
水口宏平, 森脇信子, 山岸篤志, 上村治	【慢性腎臓病の子どもと家 族への生活支援と看護】 地 域との連携 かかりつけ医 における慢性腎臓病の子ど もと家族への生活支援	小児看護	33	210-14	2010
上村治	慢性腎臓病の子どもと家族 への生活支援と看護】 基礎 知識 慢性腎臓病とは	小児看護	33	150-6	2010
前島洋平, 榎野博史	CKD 地域医療連携 への取り組み	腎臓	32(3)	230-235	2010
Maeshima Y, Makino H.	Angiogenesis and chronic kidney disease	Fibrogenesis and tissue repair	3(13)	1-17	2010
前島洋平, 榎野博史	糖尿病性腎症	診断と治療	98(4)	601-605	2010